د لوړو زده کړو وزارت
د ننګرهار پوهنتون
د طب پوهنځي
د وقایوی اواجتماعي طب څانګه

دسارې ناروغیو کنترول

مولف : پوهندوی دوکتور محمد عظیم (منګل)

Ketabton.com

کال : ۱۳۹۱

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکتاب ځانګړتیا:

د کتاب نوم: دساری ناروغیو کنترول

لیکوال: پوهندوی دوکتور محمد عظیم (منګل)

چاپ ځای: سهر مطبعه کابل افغانستان

خپروندوی: دننګرهار طب پوهنځی

چاپ شمېر: ۲۰۰۰ ټوکه

د چاپ نېټه: ۱۳۸۹ لمریز

ډاونلوډ: www.nu.edu.af

دا کتاب د آلمان د اکاډمیکو همکاریو د ټولنې (DAAD) لخوا د آلمان فدرالی دولت له پانګې څخه تمویل شوی دی. اداری او تخنیکی چارې یې په آلمان کې د افغان طب پرسونل عمومي ټولنې (DAMF e.V.) او افغانیک (Afghanic.org) لخوا ترسره شوې دي.

د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال او اړونده پوهنځی پورې اړه لري. مرسته کوونکي او تطبیق کوونکي ټولنې په دې اړه مسولیت نه لري.

د طبي تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسئ:
تلیفون: ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴ ، ایمیل: wardak@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بي ان: ISBN: 978 993 621 1124

(c) ketabton.com: The Digital Library

لیک لړ

ګڼه	عنوان	مخ
	لمري څپرکي	
۱	د اپیدیمیولوژي پرنسیپونه او میتودونه	۱
۲	تاریخه	۲
۳	د اپیدیمیولوژي تعریفات اصطلاحات او مفاهیم	۳
۴	-اپیدیمیولوژي او کلینیکي طبابت	۶
۵	اپیدیمیولوژي روش یا (تګ لاره)	۸
۶	-په اپیدیمیو لوژي کي اساسي اندازه ګیري	۱۰
۷	د اندازه ګیري الات	۱۱
۸۹	د وفیاتو اندازه کول	۱۲
۱۰	د مصابیتونو اندازه کول	۲۳
۱۱	وقوعات	۲۴
۱۲	شیوع	۲۷
۱۳	داپیدیمیولوژي فکتورونه	۳۰
۱۴	نزاعي اپیدیمیولوژي	۳۲
۱۵	د وخت توزیع	۳۲
۱۶	د ځاي توز یح	۴۲
۱۷	د شخص توزیح	۴۴
۱۸	د تشریحي اپیدیمیو لوژي د استعمال ځایونه	۴۸
۱۹	کلینیکي اپید یمیولوژي	۴۹
۲۰	د کوهارت مطالعه	۵۹
۲۱	تجربوي اپیدیمیولوژي	۷۲
۲۲	کلینیکي اپیدیمیولوژي	۸۰
۲۳	د اپیدیمیولوژي اهداف	۸۱
۲۴	د اپیدیمیولوژي استعمال	۸۳
۲۵	دوهم څپرکي	۸۵
۲۶	د ساري ناروغیو د وقایي او کنترول عمومي اپیدیمیولوژي	۸۵
۲۷	د ناروغیو طبیعي تاریخچه	۸۵
۲۸	د ناروغیو د کنترول مفکوره	۱۰۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲۹	د ساري ناروغيو د کنترول اهميت	۱۰۴
۳۰	د ساري ناروغيو عمومي جنبي	۱۰۵
۳۱	تعريفات	۱۰۸
۳۲	د ناروغيو وقعوي وقوعات	۱۱۰
۳۳	د ناروغيو د انتقال اسباب	۱۱۳
۳۴	د ناروغيو د انتقال طريقي	۱۱۹
۳۵	د خطر لاندي ميزبان	۱۲۲
	دريم څپرکي	۱۳۱
۳۶	-معافيت	۱۳۱
۳۷	امينوګلوبين	۱۳۵
۳۸	د معافيت ميخانيک	۱۳۸
۳۹	د معافيت عکس العمل	۱۳۹
۵۰	هغه فکتورونه چې د انتي بادي په توليد کې موثر دي	۱۴۰
۵۱	اساس معافيت	۱۴۲
۵۲	معافيت ورکونکي مواد	۱۴۵
۵۳	يخ ځنځير	۱۵۲
۵۴	کتعوي معافيت	۱۵۹
۵۵	دساري ناروغيو د کنترول په منظور عمومي اقدامات	۱۲۰
۵۶	ضد عفوني کول	۱۸۳
۵۷	د ضد کولولپاره سفارش په شوي روشحرونه	۱۹۰
	څلورم څپرکي	۲۰۲
۵۸	دتنفس سيم انتانات	۲۰۲
۵۹	کوي يا چيچک	
۲۰	Chickenpox	۲۱۰
۲۱	شري يا سرخکان	۲۱۵
۲۲	بوغټ	۲۲۴
۲۳	-انفلوانزا	۲۲۷
۲۴	ديفيتريا	۲۳۳
۲۵	شنه ټوخلي	۲۴۵
۲۶	مننجوکوکل ميننجايتس	۲۵۰
۲۷	سل يا نري رنځ	۲۵۳
	پنځم څپرکي	

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲۸	پوليو	۳۰۴
۲۹	وايرل هيپتاتيتس	۳۱۷
۷۰	هيپتايتس اي	۳۱۸
۷۱	هيپتايتس بي	۳۲۴
۷۲	هيپتايتس سي	۳۳۱
۷۳	هيپتايتس ايي	۳۳۳
۷۴	دلتا هيپتايتس	۳۳۴
۷۵	کولرا	۳۳۵
۷۶	د بيړني نس ناسي ناروغي	۳۵۹
۷۷	وچکي	۳۷۲
۷۸	غذايي سحم	۳۸۲
۷۹	سلمونيلا غذايي تسمم	۳۸۳
۸۰	ستافيلو کوکل غذايي تسمم	۳۸۴
۸۱	بولنيزم	۳۸۵
۸۲	Perfrigens food poisning-	۳۸۷
۸۳	اميبيازس	۳۹۱
۸۴	اسکاريس	۳۹۲
۸۵	چنګک لرونکي چينجي	۴۰۱
	شپږم څپرکي	
۸۶	هغه ناروغي چې د حشراتو په وسيله منځ ته راځي	
۸۷	ملاريا	۴۰۹
	اوم څپرکي	
۸۸	د ليوني سپي ناروغي	۴۴۷
۸۹	تيتانوس	۴۶۲
۹۰	بروسلوزس	۴۷۰
۹۱	طاعون	۴۷۴
۹۲	کال داني	۴۸۲
	اتم څپرکي	
۹۳	سطحي انتانات	۴۹۰
۹۴	جزام	۴۹۰
۹۵	تيتانوس	۵۱۳
۹۶	AIDS	۵۲۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

لیک لړ

ګڼه	عنوان	مخ
	لمړي څپرکي	
۱	د اپیډیمیولوژي پرنسیپونه او میتودونه	۱
۲	تاریخه	۲
۳	د اپیډیمیولوژي تعریفات اصطلاحات او مفاهیم	۳
٤	-اپیډیمیولوژي او کلینیکي طبابت	٦
٥	اپیډیمیولوژي روش یا (تګ لاره)	۸
٦	-په اپیډیمیولوژي کي اساسي اندازه ګیري	۱۰
۷	د اندازه ګیري الات	۱۱
۸۹	د وفیاتو اندازه کول	۱٦
۱۰	د مصابیتونو اندازه کول	۲۳
۱۱	وقوعات	۲٤
۱۲	شیوع	۲۷
۱۳	داپیډیمیولوژي فکتورونه	۳۰
۱٤	نزاعي اپیډیمیولوژي	۳۲
۱٥	د وخت توزیع	۳٦
۱٦	د ځاي توزیح	٤۲
۱۷	د شخص توزیح	٤٤
۱۸	د تشریحي اپیډیمیولوژي د استعمال ځایونه	٤۸
۱۹	کلینیکي اپید یمیولوژي	٤۹
۲۰	د کوهارت مطالعه	٥۹
۲۱	تجربوي اپیډیمیولوژي	۷۲
۲۲	کلینیکي اپیډیمیولوژي	۸۰
۲۳	د اپیډیمیولوژي اهداف	۸۱
۲٤	د اپیډیمیولوژي استعمال	۸۳
۲٥	دوهم څپرکي	۸٥
۲٦	د ساري ناروغیو د وقایي او کنترول عمومي اپیډیمیولوژي	۸٥
۲۷	د ناروغیو طبیعي تاریخچه	۸٥
۲۸	د ناروغیو د کنترول مفکوره	۱۰۰
۲۹	د ساري ناروغیو د کنترول اهمیت	۱۰٤
۳۰	د ساري ناروغیو عمومي جنبي	۱۰٥
۳۱	تعریفات	۱۰۸
۳۲	د ناروغیو وقعوي وقوعات	۱۱۰
۳۳	د ناروغیو د انتقال اسباب	۱۱۳
۳٤	د ناروغیو د انتقال طریقي	۱۱۹
۳٥	د خطر لاندي میزبان	۱۲٦
	دریم څپرکي	۱۳۱
۳٦	-معافیت	۱۳۱
۳۷	امینوګلوبین	۱۳٥

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳۸	د معافیت میخانیک	۱۳۸
۳۹	د معافیت عکس العمل	۱۳۹
۵۰	هغه فکتورونه چې د انتي بادي په تولید کې موثر دي	۱٤۰
۵۱	اساس معافیت	۱٤۲
۵۲	معافیت ورکونکي مواد	۱٤۵
۵۳	یخ ځنځیر	۱۵٦
۵٤	کتعوي معافیت	۱۵۹
۵۵	دساري ناروغیو د کنترول په منظور عمومي اقدامات	۱٦۰
۵٦	ضد عفوني کول	۱۸۳
۵۷	د ضد کولولپاره سفارش په شوي روشحرونه	۱۹۰
	څلورم څپرکي	۲۰٦
۵۸	دتنفس سیم انتانات	۲۰٦
۵۹	کوي یا چیچک	
٦۰	Chickenpox	۲۱۰
٦۱	شري یا سرخکان	۲۱۵
٦۲	بوغټ	۲۲٤
٦۳	-انفلوانزا	۲۲۷
٦٤	دیفیتریا	۲۳۳
٦۵	شنه ټوخلي	۲٤۵
٦٦	مننجوکوکل میننجایتس	۲۵۰
٦۷	سل یا نري رنځ	۲۵۳
	پنځم څپرکي	
٦۸	پولیو	۳۰٤
٦۹	وایرل هیپتاتیتس	۳۱۷
۷۰	هیپتایتس اي	۳۱۸
۷۱	هیپتایتس بي	۳۲٤
۷۲	هیپتایتس سي	۳۳۱
۷۳	هیپتایتس ایي	۳۳۳
۷٤	دلتا هیپتایتس	۳۳٤
۷۵	کولرا	۳۳۵
۷٦	د بیرني نس ناسي ناروغي	۳۵۹
۷۷	وچکي	۳۷۲
۷۸	غذایي سحم	۳۸۲
۷۹	سلمونیلا غذایي تسمم	۳۸۳
۸۰	ستافیلو کوکل غذایي تسمم	۳۸٤
۸۱	بولنیزم	۳۸۵
۸۲	Perfrigens food poisning-	۳۸۷
۸۳	امیبیازس	۳۹۱
۸٤	اسکاریس	۳۹٦
۸۵	چنګک لرونکي چینجي	٤۰۱
	شپږم څپرکي	
۸٦	هغه ناروغي چې د حشراتو په وسیله منځ ته راځي	

(c) ketabton.com: The Digital Library

۸۷	ملاریا	٤۰۹
	اوم څپرکي	
۸۸	د لیونې سپې ناروغي	٤٤۷
۸۹	تیتانوس	٤٦٦
۹۰	بروسلوزس	٤۷۰
۹۱	طاعون	٤۷٤
۹۲	کال دانې	٤۸۲
	اتم څپرکي	
۹۳	سطحي انتانات	٤۹۰
۹٤	جزام	٤۹۰
۹٥	تیتانوس	٥۱۳
۹٦	AIDS	٥۲۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

سریزه .
دځیښتن تعالیډیر شکرونه ادا کوم چې زه په دي و توانیدم تر څو د ساري ناروغیو د کنترول په نوم کتاب په پښتو ملي ژبه تالیف کړم څرنګه چې د ننګرهار د طب پوهنځي د وقایوي او اجتماعي طب په څانګه کي تر اوسه پوري په پښتو ژبه د ساري ناروغیو د کنترول په نوم کوم درسي کتاب نه دي لیکل شوي ، نو په دي اساس د وقایوي او اجتماعي طب څانګي ما ته دنده و سپارله چې د طب پوهنځي د درسي پروګرام مطابق د پوهنوال علمي رتبي ته د لوړتیا لپاره نوموړي درسي کتاب تالیف کړم چې د ننګرهار د طب پوهنځي د څلورم ټولګي د لومړي او دوهم سمستر کې په اونۍ کې دوه ساعته تدریس کیږي.
د درسي کتاب د تألیف موضوع د طب پوهنځي، ننګرهار پوهنتون، او د لوړو زده کړو د محترم وزارت د اکاډمیکو چارو د سمون ریاست له خوا هم تأید شوی وه.
دا کتاب اته څپرکي او پنځه سوه اوه دیرش مخونه لري.
کوشش شوی دی چې کتاب په ساده عبارت ولیکل شي، د ډیرو طبي اصطلاحاتو لپاره مناسب پښتو لفظونه کارول شوي دي خو د یادونې وړه ده چې په ځینې حالاتو کې د لاتین یا انګلیسي اصطلاح لپاره په پښتو ژبه کې څه شی نه لرو چې په دې صورت کې هماغه اصطلاح راوړل شوې ده.
د کتاب په منځ پانګې په راټولولو کې د ډیرو معتبرو تازه خارجي او داخلي سرچینو څخه ګټه اخستل شوی ده چې د کتاب د اخذلیکونو تر عنوان لاندې یې نومونه لیکل شوي دي.
کوشش شوی دی چې کتاب د املا او انشا له نظره کومه غلطي ونه لري او هم ټولي جملي یې په سلیس او ساده ډول کارول شوي دي. خو بیا هم که ګران لوستونکي د مطالعي په وخت کې کومه نیمګړتیا پیدا کوي د مهربانۍ له مخې دې خپل جوړونکي نظریات واضح کړي.

په درنښت

لمړي څپرکي

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اپید یمیو لوژي پرنسیبونه او میتودونه

The principles and methodology of epidemiology

اپید یمیولوژي د وقا یوي او اجتماعي طب یوه اسا سي څانګه ده چي ډیره پخواني تاریخچه لري او ددي پیړي تر شروع پوري یي ډیروروپرمختګ کړي خو په تیرو درې څلورو لسیزو کي ا پیدیمیو لوژي ډ یر په چټکیا سره پر مختګ وکړ ۰

اپیدیمیو لوژي یوازي د ناروغیو په توذیع ، مخنیوي او د هغه د اسبابو په معلو مولو پوري منحصره نده بلکه روغتیا او په روغتیا پوري مربوط ټول وا قعات چي په یوه انسا ني ټولنه کي واقع کیږي په بر کي نیسي ۰ننني اپیدیمیو لوژي د مزمنو ناروغیو د خطري فکتورونو د معلومولو د ورته روغتیا یي سرویسونو یا روغتیا یي خد ماتو او د تداوي د میتودونو په ارزیا بي کولو سره یو نوي دور ته داخله شوي ده چي د وقا یي ، تداوي ، پلان جوړولو او د روغتیایي خد ما تو د موثریت د ښه کولو لپاره ډیر ښه زمینه برا بر کړي دي

داپیدیمیولوژي تاریخچه :

اپیدیمیولو ژي د ادم او بي بي حوا (ع) د پیدایښت سره سم تاریخچه لري هغه داسي چي کله دوي ته وویل شول (ولا تقر با هذه الشجره فتکو نا من الظا لمین) نو دوي کو شش وکړ چي معلومه کړي چې دا څه قسم ونه ده او ولي مونږ تري منع شوي یو اپیدیمیو لوژي اصلا د اپیدیمي څخه مشتق شوي ده ۰

EPI= among چي د پورته یا پر مانا ورکوي demos = people چي د خلکو په ما نا ده اوlogos =study چي علم په ما نا ده اپیدیمي ډیره زړه کلمه ده چي د میلاد نه مخکي په دریمه پیړي پوري اړه لري اما د اپید یمیو لوژي لپاره اصلي بنسټ په نولسمه پیړي کې کیښودل شو هغه داسي چي د یو څو کلا سیکو مطا لعا تو په تر سره کولو سره د ډیرو ا نسا نا نو ژوند له خطر څخه وژغورل شو ۰ په

(c) ketabton.com: The Digital Library

لندن کي د اپيد يميو لوژي انجمن يا Association په کا ل ۱۸۵۰ کي د ساري ناروغيو د تحقيق نظريه وړاندي کړه چي په دي و خت کي د بکتر يو لوژي را منځ ته کيدو پر اپيديميولوژي باندي ډيره موثره اغيزه کښ شودله لدي وروسته بيا په ۱۹۲۰ کال د اپيديميولوژي تدريس د امريکا په پوهنتون کي دوانسلو Winslow او سيدويک Sedgwick له خوا شروع شو که څه هم د اپيديميولوژي مضمون په هغه وخت کي د يوي مشخصي څا نگي په توگه نه پيژندل کيده په ۱۹۲۷ کال کي د لمړي ځل لپاره په شوروي اتحاد کي ډبليو ايچ فراسټ WH_Frost د اپيديميو لوژي د پروفيسور په تو گه وپيژندل شو لدې وروسته د لندن په يوه پو هنتون کي گرين وډ Green wood د اپيديميو لوژي د طبي احصايي يا Medical statistic د يوه مشهور عا لم په تو گه معرفي او وپيژندل شو ۰ د اپيديميو لوژي علم په دي دريو اخرو لسيزو کي ډيره زياته پرمختيا وکړه او په طبي تعليما تو کي يي يو د اهميت وړ ځاي خپل کړ ۰ د اپيديميولوژي ډيرو مشهورو علماو هر يوه په خپل نوبت سره دي علم ته يو تعريف کړي دي چي مونږ دلته يوازي د يو څو مشهورو علماو د تعريفا تو څخه د بيلگي په توگه ذکر کوو۰ (۹،۲۲،۲۱)

داپيديميولوژي تعريفات اصطلاحات او مفاهيم

Definition And concepts of epidemiology

۱- پارکين Parkin په کا ل ۱۸۷۳ کي اپيديميولوژي دا سي تعريف کړه

اپيديميو لوژي د طب د علم يوه څانگه ده چي د اپيديمي گانو سره سرو کار لري ۰

۲-فراسټ Frost په ۱۹۲۷ کال کي داسي تعريف کړه ۰

د هغه ساري ناروغيو د علم څخه عبارت ده چي د توقع څخه زيات او په کتلوي شکل سره پيدا کيږي ۰

۳- گرين وډ Green wood په ۱۹۳٤ کال کي داسي تعريف کړه ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغيو مطالعه ده کوم چې په غير معمول او کتلوي توګه پيدا کيږي ۰

٤- مک موهن Mac Mahon په ۱۹٦۰ کال کې داسې تعريف کړه ۰

په انسانانو کې د ناروغيو د توزيع د عواملو او فرکونسي مطالعه ده ۰

٥- جان ام لاسټ john M last په ۱۹۸۸ کال کې داسې تعريف کړه ! اپيديميولوژي په ټولنه کې په روغتيا پورې تړلو واقعاتو او حوادثو د توزيع او اسبابو مطالعه او ددې مطالعاتو تطبيق دي تر څو روغتيايي ستونځې تر کنترول لاندې راشي ۰ چې دغه وروستي تعريف تر ټولو جامع تعريف دي او د پورتنې تعريف څخه معلوميږي چې اپيديميولوژي يوازې په ساري او اپيديميک ناروغيو پورې اړه نه لري بلکه په هغه ناروغيو چې په انديميک توګه پيدا کيږي او په همدې توګه مزمني ناروغي ، تصادمات او دماغي ناروغي پکې شاملیداي شي په همدې ډول د ننني اپيديميو لوژي په چوکات کې چې په روغتيا پورې مربوط واقعات او حوادث او د ژوندانه د واقعيتونو څخه پرته کوم چې په انساني ټولنه کې واقع کيږي لکه د خلکو په واسطه د روغتيايي خدماتو د استعمال او د هغې د موثريت اندازه کول هم شاملیږي ۰ اپيديميولوژي د عامې روغتيا په شان زياتره د ټولنې د روغتيا شه والي ته متوجه ده نظر د اشخاصو و روغتيا ته ۰ اګر که لا تر اوسه پورې يو واحد تعريف د اپيديميولوژي لپاره چې د ټولو اپيديميولوژستانو لخوا منل شوي وي موجود ندي په اکثرو تعريفا کې دري عمده شيان موجود دي چې هغه عبارت دي له : د ناروغيو د فرکونسي مطالعه ، د ناروغيو د عواملو مطالعه ، او د ناروغيو د توزيع د مطالعې څخه عبارت دي ۰ (۲،۹،۲۱،۲۲)

۱- د ناروغيو فريکونسي : Disease frequency : د ناروغيو ، معيوبيتونو ، او د وفياتو فرکونسي اندازه کول د اپيديميولوژي په تعريف کې يوه طبيعي برخه ده ۰ چه دغه معلومات د ميزان يا Rate او نسبت يا Ratio په توګه خلاصه کيداي شي لکه د شيوع

(c) ketabton.com: The Digital Library

اندازه يا ميزان=د مړيني اندازه يا ميزان او د ناروغي د انتشار اندازه يا ميزان يا Prevalence rate او نور د ناروغيو د فريکونسي د Incidence rate, death rate اندازه کولو اساسي معيار عبارت دي له ميزان Rate او نسبت يا Ratio څخه ۰ ميزان يا Rates ددي د پاره مهم دي چې مونږ کولاي شو ددي په واسطه د ناروغيو فرکونسي په دوه مختلفو ټولنو او يا په عين ټولنه کي په دوه مختلفو ګروپونو کي مقايسه کړو ۰ دارنګه مقايسه ممکن د ناروغيو د اتيولوژي په پيدا کولو کي مرسته وکړي چې د روغتيايي ستونځو د کنترول او د وقايي په انکشاف کي ژوندي ګام دي ۰ په همدغه شان اپيديميولوژي په ټولنه کي په روغتيا پوري مربوط واقعاتو او حوادثو د اندازه کولو دنده هم په غاړه لري ۰

۲- د ناروغيو توزيع Distribution of disease : دا معلومه خبره ده چې روغتيا او ناروغي په ټولنه کي په مساويانه توګه نده توزيع شوي يعني په يو ځاي کي زيات او په يوه بل ځاي کي لږ وي او په يوه وخت او موسم کي لږ او په بل موسم کي زيات وي لکه څرنګه چې ناروغي په ټولنه کي په مختلفو اشکالو سره پيدا کيږي چې دد غه مختلفو اشکالو مطالعه ممکن د ناروغي د عواملو او يا د خطر د فکتورونو په اړه معلومات ورکړي نو د اپيديميولوژي يوه مهمه وظيفه داده چه د ناروغيو توزيع شوي مختلف اشکال په ټولنه کي د وخت ، ځاي place, time او شخص person په حساب په مختلفو ګروپونو کي مطالعه کړي يا نې پدي مانا چه ايا ناروغي په دغه فاصله د زمان کي زياته شوي که کمه شوي او هم دا چې دغه ناروغي چې اپيديميولوژست يي مطالعه کوي په کومو جغرافيايي ساحو کي ډيره او په کومو ساحو کي کمه ده او يا هغه کسان چې په ناروغي اخته دي نظر و هغه کسانو ته چه په ناروغي اخته ندي په خصوصياتو کي سره توپير لري او که نه ۰ اپيديميولوژي د پورتنيو تحولاتو او اشکالو مطالعه ده چه ممکن د ناروغيو د کنترول او مخنيوي سبب شي د اپيديميولوژي ددي برخي مطالعه يا د کار نتيجه د يوي اتيولوژيکي فرضيي جوړول دي چه تشريحي اپيديميولوژي (Descriptive epidemiology) هم ورته ويل کيږي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳ - د ناروغيو مشخص کول Determinant of disease: د اپيديميو لوژي ددي برخي د عمده وظايفو له جملي څخه د هغه اتيولوژکي فرضيي امتحانول دي کوم چه د تشريحي اپيديميو لوژي د کار په نتيجه کي تر لاسه شوي وي چه ددي تستِ او ازموينې په نتيجه کي د ناروغي عوامل او يا د خطري فکتورونو په اړه د معلومات تر لاسه کول او معرفي کول دي چه د غه کار د اپيديميولوژي د اساسا تو او ميتودونو په عملي کولو سره تر لاسه کيداي شي ۰ د اپيديميو لوژي د غي برخي ته تحليلي اپيديميو لوژي وايي ۰ (۲۲،۲۱)

اپيديميو لوژي او کلينيکي طبابت:

Epidemiology and clinical medicine

د اپيديميو لوژي او سريري طبابت تر منځ کوم توپيرونه چي شته په لاندي توګه ذکر کيږي په اپيديميولوژي کي د مطالعي واحد عبارت د معيني ټولني يا (Defined population) يا تر خطر لاندي ټولني يا (Population at Risk) څخه دي مګر په کلينيکي طبابت کي د مطالعي واحد عبارت له واقعي (Case) او يا واقعاتو (Cassese) څخه دي په کلينيکي طبابت کي داکتر د يوي ناروغي سره چه يو کس يي اخته کړي وي سرو کارلري حال دا چه اپيديميولوژست د ناروغي د وقوع شکل او نمونې سره چه په ټولنه کي را منځ ته کيږي سر و کار لري نو په دي حساب باندي اپيديميو لوژيست د روغو او ناروغو خلکو سره چه په ټولنه کي ژوند کوي سرو کار لري ، نو ويلاي شو چه کلينيکي داکتران د ټولني د ناروغانو سره دلچسپي لري ،

د احصايي دفن متخصص يا (امار شناس) يا Statistician د ټولني د نفوس سره چه ناروغان پکي پيدا کيږي دلچسپي لري اما اپيديميو لوژست د ناروغانو او د ټولني د نفوسو تر منځ د ارتباط سره چه د ميزان يا Rate په نامه يادېږي دلچسپي لري ۰ په کلينيکي طبابت کي ناروغ داکتر ته مراجعه کوي بر خلاف اپيديميو لوژست يا تحقيق کونکي په خپله ټولني ته

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورځي او کوښښ کوي تر څو ناروغان او يا هغه مشکوک کسان چې د ناروغي اشتبا پرې کيږي د پوښتنو (ا ستجواب) په واسطه پيدا کړي بالا خره اپيديميو لوژي او کلينيکي طبابت سره په مخا لف جهت کي قرار نلري بلکه يو د بل سر ه نږدي اړيکي لري او يو د بل متمم دي لکه څنګه چې اکثره اپيديميو لوژيک تحقيقات د کلينيک د مرستي نه به غير هيڅ کله تر سره کيداي نشي

۰ (۲،۹،۱۸،۱۹،۲۱،۲۲)

لمړي جدول : د اپيديميو لوژيکي او کلينيکي طبا بت تر منځ فرقونه

کلينيکي طبا بت	اپيديميولوژي
۱- د مطالعي واحد يوه واقعه يا واقعي وي	۱- د مطالعي واحد يي تر خطر لاندي ټولنه يا Population at risk وي
۲- د ډاکتر اړيکه د ناروغي سره د يو انفرادي ناروغ شخص تر حده پوري وي	۲-داپيديمولوژست اړيکه په ټولنه کي د ناروغي د نمونې سره وي
۳-ددوي سرو کار يوازي د نارو غانو سره وي	۳-داپيديمولوژي اړيکه د روغ او ناروغ دواړو سره وي
٤- داکتران د هغو واقعاتو سره چه د ناروغي لرونکي وي دلچسپي لري	٤- اپيديميو لوژي د واقعاتو او ټولني تر منځ په ارتباط چه معمولا د ميزان په شکل وي دلچسپي لري
٥-داکتران ناروغان تشخيصوي چه د هغې له مخي انزار ورته تعينوي او ورته مخصوص تداوي توصيه کوي	٥- اپيديمولوژست کوښښ کوي چه د مشخصي ناروغي منبع ، دانتقال طريقه او ايتولوژيکي فکتورونه پيدا او د نو موړي ناروغي راټلونکي معلوم کړي
٦-ناروغ داکتر ته راځي	٦- خپله تحقيق کونکي ټولني ته ځي تر څو هغه خلک چه د ناروغي لرونکي وي پيدا کړي

(c) ketabton.com: The Digital Library

۷- موضوع يي په اسانه سره د کلينديک، لابراتوار او پس له مرګه يا (postmortem) معاينا تو پو اسطه مشاهده کيداي شي	۷-موضوع يي قابل د ددرک وي چه د جدولونه او ګرافونو پو اسطه ښودل کيږي

اپيديمولوژيکي روش يا (تګلاره)

Epidemiological approach

د ناروغي او روغتيايي مشکلا تو په اړه اپيديمولوژيک روش (تګ لاره) په دوو غټو اساساتو ولاړه ده .

الف- پوښتنې کول Asking question

ب- مقايسه کول Making comparession

الف- پوښتنې کول Asking questions

اپيديميولوژي په يوه بله طريقه هم تعريف کيداي شي هغه دا سي چه : اپيديميولوژي د زده کړي يوه طريقه ده او يا پوښتنې کول دي ... او ځواب تر لاسه کول دي دا سي ځواب چه د نورو سوالونو کولو د پاره لاره هموار ه کړي او يا دي نورو سوالونه په کولو سره منتج شي لکه لاندينې سوالونو کيدشي و پوښتل شي .

۱- روغتيايي ستونځو (مشکلاتو) په اړه پوښتنې : Related to health events .

الف- څه مشکل دي ؟ What is the event?

ب-مشکل څومره دي لويوالي څومره دي ؟ What is its magnitude?

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج-مشکل چرته واقع شوی دي ؟
Where did it happen?

د- څه وخت کي واقع شوي دي ؟
When did it happen

و- مشکل څخه څوک متاثر شوي دي ؟
Who are effected?

ح- ولي دا مشکل (حادثه) واقع شوه ؟
Why did it happen ?

۲- د روغتياي عمل په ارتباط پوښتني
Related to health action

الف- څنګه کولاي شو چه دهغه روغتياي مشکل او د هغه اختلاطات او نتايج کم کړو ؟

ب - په راتلونکي کي د هغه مخنيوي څنګه کولاي شو ؟

ج- د دي مشکل په کمولو او مخنيوي کي ټولنه بايد څه وکړي ، د روغتياي سرويسونو په واسطه بايد څه وشي، نورو سکتورنو بايد څه وکړي چيرته او د چا لپاره دهغه فعاليتونه ترسره شي .

د- کومو منابعو ته ضرورت دي او څنګه به دا فعاليتونه منظم شي .

و- کوم مشکلات دي چه ممکن را منځ ته شي او څنګه دا مشکلات له منځه لاړ شي د دي پوښتنو د ځوابونو په نتيجه کي ممکن داسي نښي نښانې ترلاسه شي چه د ناروغي په ايتيولوژي دلالت وکړي او اپيديمولوژيست سره مرسته وکړي ترڅو د پلان جوړولو او ارزيابي پروګرامونه په سمه طريقه رهنمايي کړي .

ب- مقايسه کول Making comparession د اپيديمولوژي بله اساسي تګ لاره د يوي نتيجي د ترلاسه کولو لپاره مقايسه کول دي مقايسه ممکن د دوو يا زياتو ګروپونو ترمنځ وي په دي توګه چه يو ګروپ د مشخصي ناروغي خطري يا Risk فکتور لرونکي وي د بل داسي ګروپ سره چه هغه مشخصه

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغي ونلري او خطري يا Risk فکتور ته معروض وي مقايسه شي او يا د دي افرادو تر منځ مقايسه کول دي . ايپديمولوژيست غواړي هغه تفاوت چه د ميزبان او محيطي فکتورنو تر منځ په روغو او ناروغو خلکو کي موجود وي معلوم کړي .

(۹، ۱۸، ۲۱، ۲۲)

په اپيديمولوژي کي اساسي اندازه ګيري

Basic measurement and epidemiology

ايپديمولوژي په انساني تولني کي د هر څه نه زياد د مړيني يا Mortality اود ناروغي داخته کيدني يا Morbidity و اندازه کولو ته خپله توجه متمزکزه کړي . د تولو نه مخکي د هغه شي پيژندنه په کار ده چه اندازه کيږي يعني د روغتياي پرابلم او مشکل تعريف او پيژندنه او بيا د هغو معياراتو او مشخصاتو پيژندل په کار دي چه د هغه په واسطه مشکل يا پرابلم اندازه کيږي چه دا دي ايپديمولوژي مطالعاتو يواځيني شرط نه بلکه يو د هغه د اهدافوڅخه شميرل کيږي. د کلينيک داکتر ممکن ناروغي مکمل تعريف ته د ناروغي د فوري تداوي لپاره ضرورت ونلري لکه د سر دردي ناروغي يا Migraine مګر ا پيديمولوژيست داسي يو تعريف ته ضرورت لري په دي شرط چه :

الف: د منلو وړ او د تطبيق وړ وي .

ب: مکمل او قابل د اعتبار وي چه اپيديمولوژيست وکولي شي روغ د ناروغ څخه بيل کړاي شي او د ناروغي نبه او واضح غلطي کمه کري

اندازه ګيري :

(c) ketabton.com: The Digital Library

١- د وفياتو اندازه ګيري

٢- د ناروغي اندازه ګيري

٣- د معيوبيتونو اندازه ګيري

٤- د نوي زيږيدلو ماشومانو يا (Natalaty) اندازه ګيري

٥- د ناروغي د خصوصيتونو شته والي ، نشتوالي يا د توزيع اندازه ګيري .

٦- د طبي ضرورتونو، د روغتيا څارني د سهولتونو، د روغتيايي خدماتو استمعال او نور په روغتيا پوري مربوطو حوادثو اندازه ګيري .

٧- د چاپيريالي او نورو هغه فکتورونو شته والي ، نشتوالي يا د توزيع اندازه ګيري چه د ناروغي سبب کيږي .

٨ - د اندازه ګيري اساسي ضرورتونه عبارت دي له : د اعتماد وړتيا،دقت او صحت ، مشخصتوب، دحساسيت ميزان او يا (Sensitivity, Specificity, Validity, Reliability, Accuracy) څخه دي.دپورتنيو توضيحا تو دپاره د لا ندنيو اصطلاحا تو وضاحت ته ضرورت ليدل کيږي :

ډول ډول معلومات (ګوناګون) يا Variate: د معلوماتو يوه برخه ده چه خپله نا روغ او يا د هغي په نا روغي پوري اړه لري او په دوه ډوله ده:

شليدلي (ګسسته) يا Discrete چه کيدای شی موجود وی او يا نه لکه د سږي کنسر ، د فخذ د هډوکي کسر ، رش (Rash) په شري کي او نور.

دو امداره توزيع Continuously distribute : يعني په دايمي توګه په خلکو کي موجود وي لکه د ويني فشار، د سيروم کولسترول ، قد ، وزن او نور،:

جايريالي شرايط Circumstance: په چاپيريال کي هغه فکتور چه ممکن د ناروغي سبب شي لکه د هوا ککړتيا ، ملوثي اوبه Air pollution, Polluted water او نور د چاپيريال

(c) ketabton.com: The Digital Library

فکتورونه Circumstance او شلیدلي یا (Discrete) د متحولاتو فري کونسي .

د اندازه ګیري الات **Tools of measurements** :

اپیدیمولوژیست معمولا د ناروغیو د مشکلاتو غټوالي دمیزان او نسبت یا rates ,ratio اود تناسب یا proportions په شکل توضیح کوي ددي اصطلاح ګا نو د پوهیدو د پاره د اپید یمولوژ یک معلو ما تو (دا تاو Data) مکمل تشریح او تو ضیح ته ضرورت ده, په پیدیمیولوژي کي د اندازه ګیري اساسي اسباب په لاندي ډول دي :

۱- میزان یا Rates :

که چیري مونږ ووایو په ۱۹۸۵ عیسوي کال کي ۵۰۰ کسان د موټر د تصادم له کبله د A په ښار کي مړه شوي دي، د ایواځي په نوموړي ښار کي د مړو شمیرل دي په هغه کال کي، ددي نه څه زیاته معني نه لري. د غسي جمله ممکن د ښاروالي د دفتر د اداري د مسول دپاره کفایت وکړي تر څو ضروري روغتیاي اقدامات وکړي مګر پورتني جمله د یو اپیدیمولو جست لپاره هیڅ معني نلري ځکه هغه غواړي چه د تصادماتو فرکونسي د A او B دواړو ښار ونو کي مقایسه کړي ددي دپاره چه د غه مقایسه تر سره شي د تصادماتو فرکونسي باید د Rates میزان په شکل توضیح شي .

میزان یا Rates : د ناروغیو او حوادثو د واقع کیدو اساسي معیار ده چه د ناروغي یا حادثي د خطر احتمالات په یوه ټولنه کي په یوه فاصله د زمان کي توضیح کوي. میزان په ټولنه کي د ځیني واقعاتو او حوادثو تغیرا تو ته اشاره کوي چه په یوه فاصله د زمان کي تر سره کیږي چه ډیر ښه مثال د وفیا تو د میزان ځخه ده ،. چه په لاندي شکل سره لیکل کیږي

$$\text{Death rate} = \frac{\text{Number of Death in one year}}{\text{Mid- Year Population}} \times 1000$$

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ميزان فورمول د لا ندينې موادو څخه متشکل ده: صورت، مخرج، زمان او ضريب څخه چه وخت يا زمان پکې معمولا يو کال وي ضريبونه يا فکتورونه عموما داسې اعداد انتخا بيږي تر څو ميزان يو مناسب تام عدد شي لکه ۱۰۰۰۰،۱۰۰۰،۱۰۰، ۱۰۰۰۰۰

د ميزان يا Rates مختلف قسمونه په لا ندې ډول دي

۱-حقيقي ميزان Crude rate: دا يوه حقيقي او مشاهداتي ميزان دي لکه د وفياتو او تولداتو ميزان

۲-محصوص ميزان Specific rate :دا يوه حقيقي او مشاهداتي ميزان ده چه د مشخص سبب له کبله وي لکه (TB) يا په کوم مشخص ګروپ کې واقع شوي وي لکه د عمر او جنس په ګروپونو کې او يا په مشخص فاصله د زمان کې پيدا شوي وي لکه د کال ، مياشتې او هفتې ميزان.

۳- ستندرد ايزيد ميزان Standardized rate: دا ميزان د standardization د مستقيم يا غير مستقيم ميتود پواسطه لاسته راتلاي شي لکه د عمر او جنس standardized ميزان و او نور

۲-نسبت يا Ratio: د ناروغيو د فرکونسي د اندازه کولو بل معيار عبارت له Ratio څخه دي چه د دوو رندم مقدار ونو تر منځ دسايز ارتباط توضيح کوي او ياد دوو اعدادو تر منځ ارتباط د Y:X په شکل توضيح کوي چه صورت د مخرج له جنس څخه نه وي مثال د سپينو او سرو کرويانو تر منځ نسبت

مثال: x:y or x/y

$$\frac{\text{The Number of Children with Scabies at a Certain Time}}{\text{The Number of Children With Malnutrition at Certain Time}} \times 100$$

که چيرې په يوه ټولنه کې د ښځو شميره ۲۰۰۰ او د نارينه و شمير ۳۰۰۰ وي نو ليکلاي شو چه ۲:۳

sex ratio = ۲۰۰۰:۳۰۰۰

نورمثالونه يې عبارت دي له :

Sex ratio, doctor population ratio, and child woman ratio

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳-تناسب یا مقیاس proportion: داد ratio یو مخصوص نو عه ده چه د یوي مجموعي دیوي برخي اندازه نظر ټولي مجموعي ته توضیح کوي ، پدي کي صورت په مخرج کي شامل وي چه تر لاسه شوي حاصل یي د فیصدي په شکل توضیح کیږي مثال که چیري په یو ښونځي کي ۱۰۰۰ هلکان او ۸۰۰ نجونې وي د هلکانو تناسب څومره دي

هلکان
۱۰۰۰

۱۰۰۰

= ---------- = ----------

---------- x ۱۰۰۰ = ٥٠ %

نجونې + هلکان
۱۸۰۰

۸۰۰+۱۰۰۰

د صورت او مخرج مفهموم:

۱- صورت (Numerator) د هغو واقعاتو تعداد (لکه د ناروغي ،ولادت ،وفیات او د ناروغیو حملي) پوري تعلق لري چه په یوه ټولنه کي په یوه مشخصه فاصله د زمان کي واقع کیږي په میزان Rate کي صورت د مخرج یوه برخه وي مګر په نسبت Ratio کي داسي نه وي ۰

۲- مخرج (Denominator) : صورت به ډیره لږه معنې ولري که چیري د مخرج سره اړیکي ونلري اپیدیمیولوژست کله چه یو میزان Rate محاسبه کوي باید یو مناسب مخرج غوره کړي ، چه د غه مخرج به د ټولني او یا د مجموعي حادثي سره اړیکي ولري ۰

الف: هغه مخرجونه چه د ټولني سره ارتباط لري په لاندي ډول دي

۱دنیمای کال نفوس (- Mid year population) لکه څنګه چه د ټولني نفوس د ولادتونو ، وفیا تو او مهاجرتو نو له کبله تغیر کوي نو ځکه د نیمیاي کال نفوس (mid year

(c) ketabton.com: The Digital Library

popluation) په عمومي توګه د مخرج په صفت غوره شوي د هرکال د جولاي د مياشتي لمړي نيټه د کال منځيني نقطه انتخاب شوي ده .

۲دخطر لاندي نفوس– popluation at risk: په ايپديمولوژي که دا يو مهم نظر دي، د خلکو ګروپ ته چه د ناروغيو په خطر کي واقع وي نظر افرادو ته زياته توجه کيږي ، دا هغه اصطلاح ده چه په هغو تولو خلکو باندي د تطبيق وړ ده چه کيدي شي نومورې واقعه او يا حادثه پر هغوي باندي واقع شي. د دي خبري د ښه توضيح دپاره مثال وړاندي کوو که چيري په يوه ښارګوتي کي د تصادم يا Accident ميزان معلوم کړو نو د ښار ګوتي ټول نفوس د(تر خطر لاندي نفوس) يا population at risk کي شامل دي مګر په ځيني حالاتو کي د ښار ګوتو ټول نفوس د خطر لاندي نه دي لکه په غذايي تسمم Food poisoning کي هغه خلک د ناروغي د پيدا کيدو خطر سره مخامخ وي چه د نومورې غذا ځخه يي استفاده کړي وي،

۳–دخلکو مطالعه د وخت له نظره **Person time** : په ځينو اپيديميولوژيکي مطالعاتو کي لکه د کوهارت په مطالعو کي خلک ممکن د مطالعي په مختلفو وختونو کي داخل شي چي متعاقباً دوي په مختلفو فاصلو د زمان کي د مشاهدي لاندي ساتل کيږي نو په داسي مطالعاتو کي وخت او اشخاص په شريکه توګه په مخرج کي حسابيږي د Person time ډير زيات استعمالېدونکي مخرج عبارت دي له Person year ځخه او کله کله دغه مخرج ممکن د Person month , Person weeks, او Person hours په شکل هم استعمال شي مثال : که چيري لس کسان د لسو کلونو لپاره تر مطالعي لاندي وي نو د ۱۰۰ _ Person year په شکل هم تعبير کيداي شي

٤–دخلکو فاصله يا ليري والي distance–Person : دا د Person time يو بل رقم دي ښه مثال يي miles – Passengers ځخه عبارت دي

(c) ketabton.com: The Digital Library

ه-د نفوس واړه ګروپونه Sub groups of population :مخرج
ممکن د ټولنې د نورو وړو ګروپونو څخه متشکل شوي وي
لکه د عمر ، جنس ، وظیفه ، اجتماعي طبقي او نور ۰

ب : هغه مخرجونه چه د مجموعي حوادثو سره ارتباط
لري :

په ځینو مثالونو که مخرجونه ددي په ځای چه
یوازي د مجموعي نفوس (ټولنې) سره ارتباط ولري ممکن
مجموعي حوادثو سره ارتباط ولري لکه د نوو زیږیدلو
ماشومانو د مړینې میزان (infant mortality rate) او د واقعاتو
د مړینې میزان case fatality rate په واقعاتو کې ، مګر په
ځینې حالاتو کې لکه د تصادم accident تعداد د تصادماتو
پر ۱۰۰۰ عراده جانو او یا میلیون عراده جاتو به یو شپه
مخرج وي نظر ټول نفوس ته ځکه اکثر به ددي خلکو نه د
عراده جاتو نه استفاده نه کوي

وفیاتو اندازه کول

Measurement of mortality:

په دودیزه او عمومي توګه اکثره اپیدیمیولوژیکي
مطالعات د مړینې داتا mortality data پواسطه شروع کیږي ځکه
چې دغه داتا په اساني سره ترلاسه کیدای شي او نسبتا
صحیح وي ، په اکثره هیوادونو کې د مړینې داتا mortality data
د ټولولو دپاره یو روټین سیستم وجود لري ، د حکومتو
نو له طرفه هر کال د وفیاتو په هکله معلومات را ټولیږي
او تجزیه کیږي او په جدولونو کې خلاصه کیږي ،د مړینې
داتا mortality data د اکثر و اپیدیمولوژیکي معلوماتو دپاره
د پیل نقطه وي چه حقیقت کې د یو اپیدیمولوجست دپاره د
معلوماتو یوه غټه منبع وي ۰

د مړینې نړیواله تصدیقنامه International death certificate :

دمړینې داتا mortality data اساس د مړینې تصدیق نامه ده
نو ځکه په لومړي ځل د مړینې د تصدیق نامې په کتلو سره

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ټولنه کي د ناروغيو فرکونسي مشخص کولاي شو. پدي خاطر چه په ملي او بين المللي سطحه زمونږ معلومات د مقايسي وړ وي بايد د مړيني د معلوما تو راټولول معياري وي او د نورو سره يوشان (uniform:) وي .

د مړيني د داتا mortality data محدوديتونه : د وفياتو داتا (معلومات) څه محدوديتونه هم لري چه د لا ندينې عواملو پواسطه رامنځ ته کيداي شي

الف- د وفيا تو نا مکمل راپوريا Incomplete reporting of deaths د وفيا تو نا مکمل راپور:په پر مختللي هيوادو کي ددي په هکله هيڅ نوعه مشکل نشته د هغوي د مړيني را پورونه په ممکل ډول را ټوليږي مګر په وروسته پا تي هيوادونو کي پدي هکله ډير مشکلات دي .

ب-ددقت او صحت او يا پرکتس عدم موجوديت Lack of accuracy :ممکن د عمر او د مرګ د اسبابو په ليکلو کي غلطي وشي لکه څنګه چي د مړيني د تصديق نامي پر کټس ډير عام ندي او که چيري موجود هم وي نو د مرګ اسباب د تجربي نه لرل،وروسته له مړيني د معايني (post mortem) نه موجوديت (چه د مړيني د سبب په معلومولو کي مهم ده) او داسي نور نواقص چه د مړيني په اسبابو کي د غلطي سبب کيداي شي .

ج-د هماهنګي عدم موجوديت lack of uniformity :ددي داتا په ټولولو کي کوم هماهنګي نشته او نه په کوم معياري ميتود را ټوليږي نو ځکه په ملي او بين المللي سطحه ددي معلوماتو مقايسه کي مشکلات موجود دي .

د-د مړيني د واحد سبب انتخاب Choosing a single cause of death :اکثر و هيوادونو کي د وفياتو معلومات يوازي د اسبابو په بنياد په جدول کي شکاره کوي نوري ناروغي ، خطري او مساعد کوونکي فکتورونو معلومات چه د وفياتو په منځته راتګ کي مهم او ډير باارزښته دي نه شکاره کوي

و-تغيرات يا Changing :په قوانينو او همدار نګه د ناروغيود تشخيص په طريقو کي تغيرات رامنځته کيدل ممکن

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سموالي اعتبار متاثره کړي نو ځکه مونږ دارنګه تعريف او طبقه بندي ته ضرورت لرو

ۀ- ناروغي د کمو وفياتو سره يا Disease with low fatality : بالاخره د وفياتو امارد يو دا سي ناروغي دپاره چه د ډيرو کمو وفياتو سبب کيږي لکه دماغي ناروغي او arthritis اصلاً بې ګټې دي

د مړينو ميزان او ونډه (نسبت) يا Mortality rates and ratios : د وفيات ميزان يا Rate او ونډه يا Ratio دي تعداد مقاصدو د تر لا سه کولو د پاره په پراخه پيمانه استعما ليږي دوي په عمومي تو ګه د مړيني د فرقونو او بهير يا لوري په توضيح کي ، د روغتيايي عمل تر سره کولو لپاره د ترجيحا تو په تعين کي ، د منا بعو په تخصيص کي ، د وقايوي پروګرامونو په طرحه کولو ، د عا مي روغتيا د پروګرامونو ا و ستونځو د تـ شخيص او ارزيا بي يا تفتيش د پاره په کاريږي برسيره پر دي دوي د اپيديميولوژيکي تحقيقاتو د پاره ښه لار ښود ګنل کيږي د وفيا تو مـ هم معيارونه په لاندي تو ګه تشريح کيږي ٠

۱- د مړيني نا تصفيه شوي ميزان **Crude death rate** :

د مړيني نا تصفيه شوي ميزان د مړيني يو ډير ساده معيار دي چه په لاندي تو ګه تعريف کيږي دمړيني تعداد د ټولو اسبابو له کبله چې وي د نيمايي کال د نفوس په ۱۰۰۰ تخمين شوو کسانو کي په يوه ورکړل شوي ځاي کي د مړيني د نا تصفيه شوي ميزان يا Crude death rate ځخه عبارت دي دغه ميزان ټولي هغه مړيني چې د مختلفو اسبابو له کبله وي په يوه مشخصه فاصله د زمان کي په يوه ورکړل شوي ټولنه کي اندازه کوي د مړيني نا تصفيه شوي ميزان د لاندني فورمول په واسطه شميرل کيږي ٠

د وفياتو تعداد په يوه کال کي

------x۱۰۰۰ يا ۱۰۰

د نيمايي کال نفوس

(c) ketabton.com: The Digital Library

دا مهمه ده چه و پوهيدل شي چه د مړيني نا تصفيه شوي ميزان د لا ندينيو دوو فکتورونو موثريت خلاصه يا توضيح کوي ۰

الف : د ټولني د نفوس ترکيب

ب : د مخصوص عمري گروپ د مړيني ميزان :

د A او B دوه ټولنو د مړيني نا تصفيه شوي ميزان په دوهم نمبر جدول کي ښکاره کوي د A په ټولنه کي د مړيني نا تصفيه شوي ميزان ۱۵،۲ په زرو کسانو کي او د B په ټولنه کي ۹،۹ په زرو کسانو کي دي چي ظاهرآ د B ټولنه نظر و A ټولني ته مونږ ته صحتمنده ښکاري د مړيني د نا تصفيه شوي ميزان محدوديتونه په هکله مونږ ته ښکاره شي چه د نومورو دوو ټولنو د مخصوصو عمري گروپونو د وفياتو د ميزان تر منځ مقايسه وکړو لکه چه په دوهم نمبر جدول کي ښودل شوي دي ليدل کيږي چه په B ټولنه کي د ټولو مخصوصو عمري گروپونو ميزان ډير لوړ دي دغه اختلاف په دي ټولنه کي د عمري گروپونو د سا ختمان له کبله دي د A په ټولنه کي د مړيني د نا تصفيه شوي ميزان لوړوالي په نومورې ټولني کي د زاړه نفوس د موجوديت له کبله دي چه په مقايسوي ډول د B ټولنه د ځوان نفوس درلودونکي ده دغه حالت په اکثرو وروسته پاتي هيوادو کي شايع ده چه ډير ټيټ د مړيني نا تصفيه شوي ميزان لري بر عکس د مخصوصو عمري گروپونو د مړيني ميزان يي ډير جگ وي ۰

دو هم جدول :د مړيني د نا تصفيه شوي ميزان او په مخصوصو عمري گروپونو کي د وفيا تو ميزان

Crude and Age specific death rates :

population	Crude death rate	Age specific death rate s ۱۰۰۰ – per					
		۱-،۴	۵-،۹	۴۵-،۴۸	۶۴-،۴۵	۶۵	
		۱-،۴	۵-،۹	۴۵-،۴۸	۶۴-،۴۵	۶۵	

(c) ketabton.com: The Digital Library

A	۱۵،۲	۱۳،۵	۰،٦	۰،٤	۱،۵	۱۰،۷	۵۹،۷
B	۹،۹	۲۲،٦	۱،۰	۰،۵	۳،٦	۱۸،۸	٦۱،۱

په خلاصه توګه بايد وويل شي چه د مړيني نا تصفيه شوي ميزان Crude death rate بايد د ټولو نه مخکي و لـيدل شي او ورپسي بايد د مخصوص عمري ګروپو نو د وفياتو ميزان معاينه شي چه د مړيني د اندازه کولو يوازيني باوري معيار دي ۰

۲- د مړيني مخصوص ميزان Specific death rates :

دوهم جدول مونږ ته ښکاره کوي چه د مړيني نا تصفيه شوي ميزان يو غټ نقص لري چه د هغي ټولني سره چه د عمر ، جنس ، نژاد او نورو کټګوريو سره متفاوت دي، د مقايسي وړ ندي نو ځکه دا به له معني ډکه وي چه دنا تصفيه شوي ميزان Crude rate په عوض د مړيني مخصوص ميزانونه Specific death rate تعين او يا تثبيت کړو د مړيني مخصوص ميزانونه ممکن لاندي ډولونه ولري

الف : د يوه خاص سبب او يا مخصوصي ناروغي له کبله يا (يا نې د Cause or disease specific : يوه خاص سبب او يا مخصوصي ناروغي له کبله وي) لکه توبرکلوز ، کنسر ، تصادم او داسي نور ۰

ب : په يوه مخصوص ګروپ پوري مربوط يا Related-to-specific-groups :
(يا نې په يوه مخصوص ګروپ پوري مربوط وي) لکه په ځانګړي توګه عمر ، جنس او نور ګروپونه

ميزان يا Rate د نورو متحولاتو لپاره هم ځانګړي کيداي شي لکه عايدات ، مذهب ، نژاد او کور جوړوني او داسي نورو لپاره ۰

د مړيني مخصوص ميزان ديو مخصوص ګروپ او يا خطري ګروپ په مشخص کولو کي مونږ سره مرسته کوي . دوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

هم په همدي عين ټولنه کي د مختلفو اسبابو تر منځ مقايسي ته اجازه ورکوي، د مړيني مخصوص ميزان په هغو هيوادونو کي چه د مړيني د راجستر کولو قناعت بخشه سيستم ولري او د وفياتو زيا ته فيصدي په طبي تو گه تصديق شي تر لاسه کيداي شي ۰

۳- د يوي ناروغي د وژونکي قدرت ميزان Case fatality rate (Ratio)

Total No. of death due to a particular disease

X ۱۰۰ يا ۱۰۰۰

Total No of cases due to the same disease

د يوي ناروغي د وژونکي قدرت ميزان يا Case-fatality-rate : د يوي ناروغي د وژونکي قدرت څخه نمايندګي کوي، دا په ډير ساده ډول د مړيني نسبت پر واقعاتو څخه عبارت دي چي زماني فاصله پکي نده مشخصه شوي Case fatality ميزان د بيلګي په توګه په انتاني ناروغيو کي لکه غذايي تسمم ، کولرا او شري کي استعماليږي ددي ميزان استعمال په مزمنو ناروغيو کي محدود دي داځکه چه د ناروغي د شروع څخه تر مرګه پوري ډير اوږد او متحول دي په مختلفو اپيديمي ګانو کي د عين ناروغي Case fatality ميزان ممکن متفاوت وي نظر و هغو تغيراتو ته چي د عامل ، ميزبان او محيطي فکتورونو په منځ کي ايجاد شوي وي Case fatality ميزان اصلا د Virulence سره ډيري نږدي اړيکي لري ۰

٤- د مړيني متناسب ميزان Proportional mortality rate (Ratio) :

دا به کله کله ګټور وي چي په دي پوه شو چه د مجموعي مړيني کومه برخه د يو مشخص سبب لکه کنسر له وجهي وي يا څو مره يا کومه برخه د مړيني د يوه مشخص عمري ګروپ لکه ۵۰ کلني څخه پورته عمر کسانو يا خلکو کي واقع کيږي، نوموړي ميزان داسي تشريح کيږي چي تعداد د مړيني د يو مشخص سبب له کبله يا په يوه مشخص عمري ګروپ کي پر مجموعي مړيني با ندي عبارت دي د مړيني متناسب ميزان څخه ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف : Proportional mortality from a specific disease

$$= \frac{\text{Number of deaths from the specific disease in a year}}{\text{Total deaths from all causes in that year}} \times 100$$

ب : Under -5 proportionate mortality rate

$$= \frac{\text{Number of deaths under five years of age in the given year}}{\text{Total number of death during the same period}} \times 100$$

ج : Proportional mortality rate for aged 50 years above

$$= \frac{\text{Number of deaths of person aged 50 years and above}}{\text{Total death of all age group in that year}} \times 100$$

د مړيني متنا سب ميزان معمولا د يو لوي ګروپ ناروغيو لکه ساري ناروغيو په مجموعي توګه او ډيرمعين ناروغي لکه کنسر او د زړه اکليلي ناروغي چې د عا مي روغتيا له نظره په پرمختللي هيوادوکي اهميت لري تر منځ شمارل کيږي ۰

نسبت ته متناسب ميزان Proportional rate هغه وخت استعما ليږي کله چې د ټولني د نفوسو داتا موجوده نه وي لکه څنګه چې proportional rate دوه متحوله پوري چې ممکن يو د بل سره تفا وت ولري تعلق لري نو ځکه د ټولني ددوو ګروپونو او يا هغه ګروپونه چه د زما ني له لحاظه سره تفاوت ولري لږ مقايسوي ارزښت لري اګر چه متنا سب ميزان (proportional rate) د ټولني په يو ګروپ کي د يو مخصوص ناروغي او يا يو ګروپ د ناروغيو کي د مړيني د سبب د نسبتي اهميت په معلومولو کي يو ګټور شاخص دي د ساري ناروغيوي له کبله د مړيني معلومول ځکه مهم دي چه اکثر ا قا بل د مخنيوي وي لکه څنګه چې د عمر او جنس له لحاظه د مړيني اسباب مختلف دي نو ځکه داسي غوښتنه کيږي چې د هر عمري او له جنسي ګروپو دپاره په ځا نګړي توګه د مړيني متناسب ميزان محا سبه شي تر څو په هغو مشخصو جنسي او عمري ګروپونو کي قا بل د مخنيوي و فياتو د را ټيټولو دپاره خپل وقايوي تدا بير متوجه کړو د مړيني متنا سب

(c) ketabton.com: The Digital Library

مـيـزان د ټـولـنـي د غړو او د مړيـنـي او يـا د نـاروغـي د اخته کـيـدلـو خطر پـه ګـوتـه کـولاي نـشـي ۰

ه- د ژونـدي پـاتـي کـيـد نـي (بـقـا) مـيـزان survival rate :

دا د هغه ګروپ د نـاروغـانـو چه پـه يـوه فـاصـله د زمـان کـي لـکه ه کـالـه تـر مـطـالـعـي لانـدي نـيـول شوي د ژونـدي پـا تـي شونـکو و نـډه ده دا پـه مـشخصو نـاروغيـو کـي د انـزارو د مـعلومـولـو يـو طريـقـه ده د ژونـدي پـا تـي کـيـد نـي تـجربـي څخه د مـعيـار د ټـاکـلـو لـپـاره د مـقـايـسي د يـوه مـنل شوي بـيـلـګي پـه تـوګـه اسـتـقـاده کـيـږي د پـايـښت (بـقـا) دوران مـعـمولا د تـشخيص او يـاد تـداوي د شروع څخه مـحـا سبـه کـيـږي د کـنـسر پـه مـطـالـعـاتـو کـي د پـايـښت مـيـزان تـه ډيـره زيـاتـه تـوجـه شوي دي

$$\text{Survival rate} = \frac{\text{Toatl number of patient alive after five years}}{\text{Total number of patient diagnosed or treated}} \times 100$$

٦- A adjusted or standardized rate

کـه چـيـري مـونـږ و غـواړو چـي ددوو ټـولـنـو د مـخـتـلـفـو عـمـري جـوړښتـونـو د مـړيـنـي د مـيـزان تـر مـنځ مـقـايـسه وکـړو نـو د مـړيـنـي نـا تـصفيـه شوي مـيـزان يـو غـيـر قـا بـل د مـقـايـسي مـعـيـا ر دي دا ځکه چـي مـيـزانـونـه (rates) هغه وخت قـا بـل د مـقـايـسـي وي کـلـه چـي دهمدي ټـولـنـي وي د بـل سره قـابـل د مـقـايـسي وي ۰

د مصا بيتو نو ا ندازه ګيري

Measurement of morbidity

ديـو فـيـزيـولـوژيـک روغ حـالـت څخه پـه فـعـالـه (ذهـنـي) يـا غـيـر فـعـالـه (جـسمـي) تـوګـه تـغـيـر کـولـو تـه د نـاروغـي شيـوع يـا morbidity وايـي د morbidity اصـطـلاح د illness, sickness او disabilityسره بـرابـر ده د morbidity انـدازه د لانـديـنـي دري ا جزاوو پـه حساب سره کـيـږي ۰

الـف- نـاروغ شخص

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب- ناروغي

ج- د ناروغي دوام او وخت يعني د ورځي څخه نيولي تر هفتو پوري ٠

د شيوع morbidity دغه دري وجهي فريکونسي ، دناروغي دوام او د ناروغي شدت معمولا د شيوع د ميزان او نسبت يا morbidity rate and ratio پواسطه اندازه کيږي د ناروغيو فويکونسي دانسيدنس incidence او پريولانس prevalence ميزانونو پواسطه اندازه کيږي ، متوسط حد ديوي واقعي ياد معيوبيت ميزان ممکن د ناروغيو د وخت د اندازه کولو د پاره استعمال شي ، د ناروغيو د شدت د اندازه کولو د پاره د ناروغي له کبله د مړيني ميزان يا case fatality د يو شا خص په توګه استعا ليږي پدي برخه کي مونږيوائي د وقوع او شيوع په ميزانونو با ندي ځکه تا کيد کوو چي نوموړي شا خصو نه په ټولنه کي د ناروغيو د وا قع کيدو تشريح او توضيح کوي دشيوع يا morbidity د ډا ټا وړتيا او ارزښت ممکن په لاندي توګه خلاصه شي٠

الف – په ټولنه کي د ناروغي طبيعي پيټي يا بار او وسعت تشريح کوي ځکه د اولو يتونو په تعين کي مرسته کوي ٠

ب- نو موړي معلومات نظر د مړيني معلوماتو ته ډير جا مع او صحيح دي او د سريري له نظر ه د ناروغ د خصوصياتو په اړوند معلومات تر لاسه کيږي ، نو ځکه د بنيادي تحقيق (research) دپاره د نوموړي معلوماتو څخه استفاده کيږي ٠

ج- د نو موړي معلوما تو څخه د ايتولوژيکي معلوما تو د پاره د پيل د نقطي په توګه استفاده کيږي نو ځکه د ناروغي په مخنيوي کي فيصله کوونکي رول لري ٠

د- نو موړي معلو مات د ناروغي د کنترول د فعاليتونو د تفتيش او ارزيا بي دپاره ضرورت دي ٠

وقوعات

(c) ketabton.com: The Digital Library

Incidence

د وقوع ميزان دارنګه تعريف کيږي چه : د نوي وا قعاتو پيدا کيدل په يوه مشخصه فاصله د زمان کي په يوه معلومه ټولنه کي چي د لاندي فورمول پواسطه محاسبه کيږي ٠

$$\text{Incidence} = \frac{\text{No of new cases of specific disease during a given time period}}{\text{Population at risk during that period}} \times 1000$$

مثال : که چيري په يوه ټولنه کي چي (٣٠٠٠) نفوس ولري او په يو کال کي پنځه سوه نوي واقعي د يوي ناروغي پکي پيدا شوي وي نو د وقوع ميزان يا incidence rate به يي په لاندي شکل سره محاسبه شي٠٠

$$\text{Incidence rate} = \frac{500}{3000} \times 1000 = 16{,}7 \text{ per } 1000 \text{ per year}$$

د پورتني تغريف څخه معلوميږي چي د وقوع ميزان Incidence rate لاندينيو ټکو پوري مربوطه ده

الف- يوائي نوي واقعات ٠

ب- په يوه ورکړل شوي فا صله د زمان يعني معمولا يو کال کي ٠

ج- په يوه مشخصه ټولنه کي يا هغه ټولنه چي تر خطر لاندي وي او يا بل مخرج ورته انتخاب شوي وي ٠

د وقوع مخصوص ميزانونه special incidence rate

چي مثالونه يي عبارت دي له حملوي (برید) ميزان (attack rate) تالي حملوي ميزان secondary

(c) ketabton.com: The Digital Library

attack rate او د شفاخاني د داخل بستر د ميزان (hospital admission rate) څخه دي.

الف- حملوي ميزان attack rate :

د يوي ناروغي د حملي ميزان پخپله د وقوع د ميزان څخه غبارت دي چه معمولا د فيصدي په شکل تو ضيح کيږي ددغه ميزان څخه هغه وخت استفاده کيږي چه يواځي ټولنه ديو محدود وخت دپاره خطرته معروض شي لکه ديوي اپيديمي په دوران کي چه په نوموري ټولنه کي د واقعاتو تعداد توضيح کوي او همدارنګه داپيديمي وسعت منعکس کوي چه د لانديني فورمول پواسطه محاسبه کيږي .

$$\text{No. of new cases of a specified disease during a specified time interval} = \frac{\text{total population at risk during the same interval}}{\text{total population at risk during the same interval}} \times 100$$

ب- د تالي حملوي ميزان Secondary attack rate :

دهغو اشخا صو تعداد چه دلمرني واقعي primary case سره معروض شوي وي او د تفريخ دوري په امتداد سره ناروغي پيدا کړ ي وي .

دو قوع د ميزان د استعال ځايونه uses of incidence rate

دو قوع ميزان د روغتيايي حا لت (وضع) ديو شا خص په توګه دروغتيايي تصاميمو د نيولو دپاره ډير ګټه ور دي

۱- د ناروغي د کنترول دپاره :

۲- د ايتيولوژيک تحقيق (ريسرچ) د ناروغيو و سعت او د وقايوي او معالجوي معيارونو د موثريت د ا ندازه کولو د پاره پکاريږي د مثال په توګه که چيري د وقوع ميزان لوړيږي ممکن د موجوده پروګرام نا کامي او يا عدم موثريت باندي دلالت وکړي دا پيشنهاد کوي او يا د راپور ورکولو د سيستم په شه والي دلا لت کوي د وقوع د

(c) ketabton.com: The Digital Library

میزان تغیرات (شکته پورته کیدل) ممکن د ناروغیو په ایتیولوژي یعني عامل میزبان او چاپیریالي خصوصیاتو د تغیر مانا ورکړي د مختلفو جغرافیا وي سا حو او اجتماعي او اقتصادي ګروپونو د وقوع د میزان تحلیل او تجزیه مونږ ته د تهیه شوي روغتیا یي خدما تو د موثریت په باره کي لار ښونه کوي

شیوع

Prevalence

د ناروغي د شیوع اصطلاح په ځانګړي توګه د ټولو موجوده نوي او زړو واقعا تو تعداد په یوه نقطه د زمان کي او یا په یوه فاصله د زمان کي په یو ورکړل شوي ټولنه کي شیوع بلل کیږي او په دوه قسمه ده

۱- نقطوي شیوع Point prevalence

۲- دوریي یا پریودیک شیوع period prevalence

۱- نقطوي شیوع point prevalence

دیوي ناروغي نقطوي شیوع داسي تعریف کیږي چه د یوي ناروغي ټول موجوده یعني نوي او زاړه واقعاتو تعداد په یوه نقطه د زمان کي په یوه معینه ټولنه کي عبارت له نقطوي شیوع څخه ده په دي نوع شیوع کي point عبارت له ورځ ، څو ورځي او حتي څو هفتي څخه نظر هغه وخت ته چه د سمپل (نمونې) په معاینه کولو لګیږي فرق کوي د نقطوي prevalence فورمول په لاندي ډول ده ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

Number of all current cases (old and new) of a specified disese existing at a given point in time

= ---------- X100

Estimated Population at the same point in time

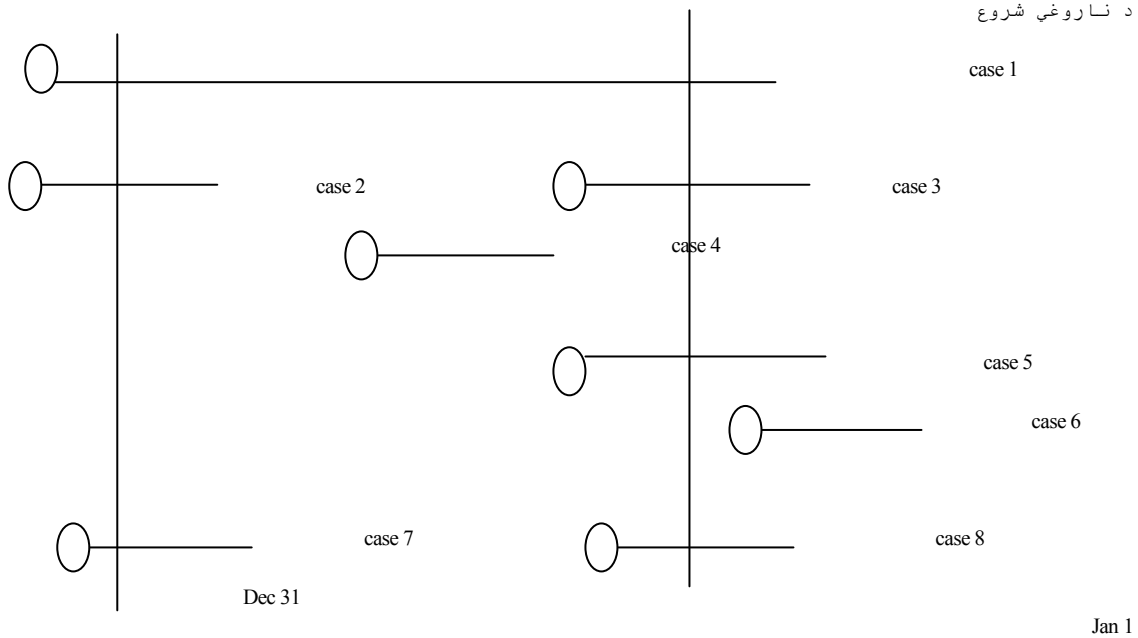
که چيري يوازي prevalence rate اصطلاح پرته له نورو توضيحا تو استعمال شي نو ددي معنې به point prevalence وي ، نقطوي شيوع ممکن د عمر ، جنس او نورو فکتورونو د پاره هم ځانګړي کيداى شي

۲-دوريي يا پريوديک شيوع period prevalence : د شيوع د کم ا ستعماله معيا ر څخه عبارت دي دا ټولو موجوده نوو او زړو واقعا تو فرکونسي چه په يوه فا صله د زمان لکه کلنې شيوع په يوه معينه ټولنه کي واقع شوي وي اندازه کوي چې د لاندي فورمول پواسطه محاسبه کيداى شي (۲۲،۲۱،۱۹،۱۸،۹،۲)

Number of existing cases(old and new) of a specified disease during a given period of time interval

= ----------X100 Estimated mid-interwal population at risk

د انسدنس incidence اوپريولانس prevalence اصطلاح ګاني په لاندي شکل کي ښه واضح شوي دي



(c) ketabton.com: The Digital Library

---------- د ناروغي شروع

--------- د ناروغي دوام

لمړي شکل :

د شيوع او وقوع تر منځ اړيکي :

شيوع دوه فکتورونه يعني وقوع او د ناروغي د دوام پوري اړه لري فرض کړو چه تولنه ثابته وي د وقوع او ناروغي وخت هم تغير ونه خوري نو د وقوع او د شيوع تر منځ لاندي رابطه موجوده ده

P=1xd

Prevalence = in cidence x mean duration

مثال که چيري د يو ثابت حالت د پاره وقوع او د ناروغي دوران په لاندي ډول وي شيوع يي معلوم کړي

Incidence = 10 cases per 1000 population per year

Mean duration of disease = 5 years

Prevalence = 1xd =10x5 =50per 1000 population

معکوساُ مونږه کولاي شو چي وقوع او د ناروغي وخت په لاندي توګه معلوم کړو

Incidence =p/d

Duration = p/I

پورتني معادله (p=1xd) ښايي چه څومره د ناروغي دوران زيات وي هغو مره شيوع د ناروغي ډيره وي

د مثال په توګه د توبرکلوز د شيوع ميزان نظر د وقوع ميزان ته لوړ دي دا ځکه چي د توبرکلوز نوي واقعات ټول سروکال دوا خوري

(c) ketabton.com: The Digital Library

حتي زاړه واقعات يي هم ميا شتي او يا کلونه ادامه پيدا کولاي شي ۰ او له بله پلوه که چيري ناروغي حاده او لنډ مهالي وي د ناروغي څخه د شفا کيدو او يا مړيني له کبله د ناروغي شيوع نظر وقوع ته ډيره ټيټه وي لکه غذائي تسمم په ناروغي کي دومره لنډ وخت لري چه زاړه واقعات بالکل پکي نه وي دا د هغو حالاتو د پاره چه ژر وژونکي وي لکه قتل هم صدق کوي په وا ضح توګه بايد ووايو چه پورتني حادثه هيڅ شيوع نه لري په همدي توګه د شيوع ټيټوالي نه يوازي د وقوع د ټيټوالي له کبله ده بلکه د ناروغي د وخت يا مودي (duration) د کموالي څخه چه د ژر سه کيدو او يا ژر مړيني له کبله وي رامنځه کيداي شي که چيري مونږ د شيوع تغير په يوه فاصله د زمان کي نظر وبلي ته ګورو د اتغيرات ممکن د وقوع او يا د ناروغي دمودي (duration) او يا د دواړو له کبله وي د مثال په توګه د تداوي په بهبود سره دناروغي په وخت کي کموالي راځي او ددي پواسطه د ناروغي شيوع را ټيټيږي او که چيري تداوي په همدي رقم وي چه د مړيني څخه مخنيوي وکړي او په معين وخت کي ناروغي هم سه نه شي يعني ناروغي دوام پيدا کړي نو دا به معکوس تاثير ولري او د شيوع د لوړوالي سبب وګرځي او که چيري د وقوع د لوړوالي سره سره که د ناروغي په وخت کي کا في اندازه کموا لي راشي نو د ناروغي په شيوع کي هم ټيټوا لي راتلاي شي شيوع د يو اکيس ري X-ray چه سمد لاسه ريکارد (ثبت) شي او وقوع د يو فلم سره چه يو دو ا مداره ريکارد دي پرتله کيداي شي

د شيوع د استعمال ځايونه

الف- شيوع په ټولنه کي د روغتيا او د ناروغيو د ستو نزو د غټوالي (ارزښت) په تخمين او د بالقوه لوړ خطر ي ګروپونو په ګوته کولو کي مرسته کوي۰ (۲۲،۲۱)

ب- د شيوع ميزان خصوصا د اداري او پلان جوړولو ا هدافو لکه د شفاخا نې بستري پرسونل ضرورتونه د بيار غوني سهولتونه او داسي نور ضرورتو نو د تعين لپاره مهم دي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

اپیدیمیولوژیک میتودونه

Epidemiologic Methods

د اپیدیمیولوجست لومړنی علاقه داده چې د ناروغیو د واقع کیدلو مطالعه په خلکو کې چې د خپل ژوند په دوران کې د بې شماره فکتورونو او حالاتو سره مخامخ (معروض) شوي او ځینې یې د ناروغي په ایتیولوژي کې ممکن رول ولري مطالعه کړي بر خلاف د کلینک د ډاکټر انو او یا د لابراتوار د معاینه کوونکو چې هغوي قادر دي د ناروغي مختلف حالاتونه ښه په دقت سره مطالعه کړي اپیدیمیولوجست په ډیر محتاطانه شکل سره د ریسرچ یعنې تحقیق تګ لاره طرح کوي چې د ناروغي ایتیولوژي را ښکاره کړي اپیدیمولوژیکي مطالعات د مشاهداتي مطالعاتو او تجربوي مطالعاتو او د هغوي فرعي ویش په کټګوریو باندي طبقه بندي کیداي شي ۰

۱ نظري (مشاهداتي) مطالعات
Observational studies

الف-تشریحي مطالعات
Descriptive studies

ب تحلیلي مطالعات -
Analytical studies

۲-ازمایشي مطالعات International studies/ Experimental studies

دغه میتودونه یا مطالعي ثابتي نه دي بلکه دوي یو د بل متمم دي په مشاهداتي مطالعاتو کې تحقیق کوونکي اندازه ګیري کوي او طبیعت ته اجازه ورکوي چې خپله دوره تکمیله کړي او هیڅ نوع مداخله نه کوي (چې تشریحي مطالعات یې په ټولنه کې د ناروغیو د واقع کیدو د توضیح او تشریح پورې محدوده او تحلیلي مطالعات یې د یو صحي حالت او نورو متحولاتو تر منځ د رابطي په تحلیل او تجزیې سره یو قدم وړاندې ځي) مګر په تجربوي مطالعاتو کې چه دیو فعال کوشش پواسطه د ناروغي عواملو ته او یا د ناروغي انکشاف ته تغییر ورکول کیږي شامله

(c) ketabton.com: The Digital Library

ده او د نورو علومو په شان چه تجربي څنګه طرح او ديزاين کيږي شبا هت لري څرنګه چه د مطالعي د ګروپ روغتيا سا تل يو شرط دي سره لدي هم دوي له خطرونو او موا نعو سره مخا مخ کيږي ،په تجربوي مطا لعاتو کي تصادفي ازمايشي کنترول يا randomized control trial يو غټه تجر بوي مطا لعه ده چي نارو غان پ کي تر مطالعي لا ندي نيول کيږي د ټولني ازمايش community trials او ساحوي ازمايش field trials هغه نور تجربوي مطالعات دي چي ټولنه او ګډون کونکي پ کي صحت مند وي په ټولو اپيديميولوژيکي مطالعاتو کي د تحقيق لاندي ناروغي او معروض شوي شخص واضح تعريف او پيژندنه ضروري ده د ناروغي د واضح تعريف او د خطري فکتور سره د تماس عدم موجوديت ممکن د دا تا په توضيح کي لوي مشکلا ت را پيدا کړي ۰ (۲۲،۲۱)

تشريحي اپيديميو لوژي

: Descriptive epidemiology

کومه مطالعه چه په انسان باندي تر سره کيږي غوره بشري مطالعه ده د مشاهداتو په افرادو او يا هغه ټولني چه د ناروغيو مشکوکو فکتورو نو ته معروض وي استفاده کول ددي خبري په اهميت باندي تاکيد کوي لکه په افريقا کي د Burkett's په واسطه ډيري دقيقي مشاهدي تر سره شوي چي بالاخره Epstein Barr د وايرس احتمالي ونډه د Burkett's lymphoma په اتيولوژي کي چه ممکن د نورو فکتورونو لکه د ملاريا د انتان په واسطه مساعد شوي وي وښوده په يوه بله اپيديميو لوژيکي مطا لعه کي چه د Kuru په New guinea کي تر سره شوه يوه ارثي نيورو لوژيکي ناروغي تر مطا لعي لا ندي نيول شوي وه چه با لاخره د Slow virus انتانات د مزمنو Degenerative neurological ناروغيو او نقايصو د اسبا بو په توګه په انسا نانو کي وپيژندل شول چه دغسي نموني بي شماره دي۰

تشريحي مطا لعات معمولا د اپيديميولوژيکي تحقيقاتو لمړني مرحله وي د غه مطالعات په انسا ني ټولنه کي د ناروغيو او په صحت پوري مربوط خصوصيات

(c) ketabton.com: The Digital Library

مشاهده کوي او هغه خصوصيات چي په سوال او ځواب کي د ناروغيو سره مترافق ښکاري مشخص کوي په دي مطالعاتو کي اساسا لاندني پوښتني کيږي ۰

۱- ناروغي څه وخت واقع شوي ده ؟
-- د وخت توذيع

۲- ناروغي چيرته واقع شوي ده ؟
- د ځاي وسعت (توذيع)

۳- ناروغان څوک دي ؟
--د شخص وسعت (توذيع)

هغه مختلفي طريقي چي په تشريحي مطالعاتو کي تر سره کيږي په لاندي توګه خلاصه کوو۰

۱- د هغه ټولني پيژندنه او تعريف چي مطالعه کيږي

۲- د مطالعي لاندي ناروغي تعريف او پيژندنه

۳- د ناروغي تشريح

الف- د وخت له لحاظ

ب : د ځاي له لحاظ

ج- د اشخاصو له لحاظ

٤- د ناروغي اندازه کول

٥- د يوه معلوم شاخص سره مقايسه کول

٦- د يوي اتيولوژيکي فرضيي جوړول

۱-دنفوس پيژندنه يا Defining the population :
تشريحي مطالعات د ټولني د مطالعي څخه عبارت دي نه د افرادو ، نو ځکه په لمړني مرحله کي د ټولني جوړښت د عمر ، جنس ، وظيفي ، کلتوري خصوصياتو او نورو مشابه معلوماتو له مخي چي ورته ضرورت وي معلومو ، نه دا چي د ټولني مجموعي نفوس ، تعريف شوي ټولنه ممکن په يوه جغرافيايي ساحه کي د مجموعي ټولني د

(c) ketabton.com: The Digital Library

نفوس څخه او يا د يو نمايندە سمپل (نمونې) څخه عبارت وي چې د نوموړي ټولنې څخه اخيستل شوي وي د ټولنې تعريف شوي نفوس ممکن يو مخصوص انتخاب شوي ګروپ وي لکه د عمر او جنس ګروپونه ، وظيفوي ګروپونه ، د شفا خانې ناروغان ، د ښونځي ماشومان ، وړي ټولنې او غټ ګروپونه پکې شاملیداي شي يعنې په حقيقت کې هر چيرته چې يو ګروپ د خلکو چې په ښه او مناسبه توګه شماريداي شي په تعريف شوي ټولنه کې شاملیداي شي يوه تعريف شوي ټولنه بايد ښه او کافي غټه وي چې د عمر ، جنس او مخصوص ميزانونه پکې معنې ولري انتخاب شوي ټولنه بايد ثابته وي يعنې نه ورته مهاجرين راشي او نه تري خلک ولاړ شي دا هم بايد پکې واضح وي چې څوک په نوموړي ټولنه پورې مربوط او څوک ندي د مثال په توګه سياحان او خپلوان بايد پکې شامل نه شي بله مهمه خبره پکې د ټولنې برخه اخيستنه ده چې ټولنه دي ته بايد اماده وي چې په راتلونکي کې بايد همکاري وکړي ددې نه علاوه د مطالعې ګروپ بايد په عمومي توګه د نوموړي ساحې د ټولنې د نورو خلکو سره په ښکاره تفاوت ونلري بالاخره يو صحي سهولت نوموړي د مطالعې لاندې ټولنې ته نږدې موقعيت ولري چې کله طبي کمک ته ضرورت پيدا کيږي ناروغان په اسانۍ سره تري استفاده وکړي ، د امريکې د فارمنګهم Firming ham د زړه د مطالعاتو په مرکز کې پورتنې ټول مشخصات د مطالعې د ګروپ په انتخاب کې په نظر کې نيول شوي دي د تعريف شوي يا خطري ټولنې مفهوم په اپيديميولوژي کې ډير مهم دي او فيصله کونکي رول لري خصوصا د ميزان يا Rate د محاسبې لپاره چې د مخرج په حيث تري استفاده کيږي ميزان Rate په خپل نوبت سره د ناروغيو د فرکنسي ، توذيع او د عواملو د اندازه کولو د پاره يو ضروري معيار دي ۰

اپيديميولوژستان هغه خلک دي چه په مخرج (Denominator) پسي زياته لټه کوي ۰

۲-: د هغه ناروغيو پيژندنه چې ترمطالعې لاندې دي : Defining the disease under study

(c) ketabton.com: The Digital Library

کله چې تر مطالعې لاندې ټولنه وپیژندل شوه او مشخصه شوه ، بیا هغه ناروغي او یا حالت چې تر تحقیق لاندې نیول کیږي باید تعریف او وپیژندل شي همدلته ده چې د یو کلینیک د داکتر او اپیدیمیولوژست ضرورتونه سره جلا کیږي د سمدلاسه تداوي لپاره یو داکتر شاید د یوې ناروغي لکه سردردي Migraine مکمل تعریف ته ضرورت و نلري پرته د مکمل تعریف د پوهیدو څخه دوا ورته ورکړي ، او که چیرې تشخیص یې غلط کړي وي نو کولای شي خپله تداوي بدله کړي مګر د اپیدیمیولوژست عمده وظیفه دا ده چې په ټولنه کې ناروغي په واقعي شکل سره تخمین کړي نو ددې کار د سرته رسولو د پاره اپیدیمیولوژست د ناروغي یو واقعي او قابل اعتبار تعریف ته ضرورت لري تر څو چې په ټولنه کې معلوم کړي چې څوک ناروغي لري او څوک نه ، کوم تشخیصي میتود چې اپیدیمیولوژست استعمالوي باید د هغه ټولنې لپاره چې ترمطالعې لاندې وي قابل د قبول وي او په لویو ټولنو کې د استعمال لپاره قابل استعمال وي په بل عبارت اپیدیمیولوژست یوه عملیاتي تعریف ته ضرورت لري چې د هغې په واسطه یو ناروغي او یا یو حالت په یوه معلومه ټولنه کې ترمطالعې لاندې وي اندازه او مشخص کړي د مثال په توګه تانسلایتس Tonsillitis د سریري له نظره داسي تعریف کیږي : چه: د یو انتان په واسطه د تانسلونو التهاب چې معمولا پکې سترپتو کاکس پایوجن Streptococcus pyogen دخیل وي دغه تعریف لکه د نورو تعریفاتو په شان نشي کولای چې په ټولنه کې ناروغي اندازه کړي ۰

په عملیاتي تعریف کې ټول هغه مشخصات چې یوه ناروغي پرې اندازه کیداي شي په واضح توګه مشخص کیږي لکه د تانسیلایتس په واقعه کې نومورې مشخصات عبارت دي له : د سوربخن تانسلونو او سپین رنګه اګزودیت موجودیت چې د کلچر په واسطه سترپتو کاکس پایوجن په ډیر زیات تعداد سره شنه یا زرغون شي ۰ که چیرې د یوې ناروغي د اندازه کولو لپاره قابل اعتبار تعریف موجود نه وي نو ممکن د مختلفو منابعو څخه د ناروغیو د اندازه کولو په مقایسه او تقدیمولو کې ډیرې زیاتې خطاوي موجودي شي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳- د ناروغيوتشريح Describing the disease : د تشريحي اپيديميولوژي لومړني هدف د ناروغي او يا د روغتيا پوري مربوطو حوادثو او يا هغه خصوصيتونو چي د ټولنې په منځ کي موجود وي د واقع کيدو او توضيح څخه عبارت دي په افرادو کي د وخت ، ځاي او د شخص له لحاظه د هغو خصوصيتونو معلومول چي د ناروغيو سره مترافق وي او يا نه وي چي ددي کار د سرته رسولو لپاره په سيستماتيکه توګه د داتا راټولول او د داتا تحليل او تجزيې ته ضرورت دي ځينې خصوصيتونه (بيلونکي نښې) چي د اپيديميولوژستانو په واسطه اکثرا په تشريحي اپيديميولوژيکي مطالعاتو کي د زمان ، مکان او اشخاصو له لحاظه معاينه کيږي په لاندي جدول کي ښودل شوي البته دغه ګروپ بندي د سببي فکتورونو د طبقه بندي له وجهې نه دي ۰

دريم جدول: (هغه خصوصيتونه چي زيات تره په تشريحي مطالعاتو کي معاينه کيږي)

کتنې	شخص	ځاي	وخت
د ولادت ډول د کورنۍ اندازه ، لومړوالي ، وزن د ويښ کولسترول او شخص عادتونه	عمر ، جنس ،مدني حالت ،وظيفه اواجتماعي تعليمي سويه	د اقليم زون او د هيوا د سيمه ښاري او کلي ووالي سيمه او د ټوليز ځايونو پيدا کول	کال ،فصل،مياشت ،اونۍ ورځ، ساعت،د شروع موده دوام

دوخت توذيع

Time distribution

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اکثرو ناروغيو اشکال (نمونې) د هغوي د واقع کيدو د وخت پيژ ندلوله مخي تشريح کيدي شي لکه د ناروغي واقع کيدل د هفتي مياشتي کال د اونې په ورځو کي او بالاخره د واقع کيدو په ساعت که تشريح او توضيح کيداي شي او داسي پوښتنې را منځته کيداي شي چه نوموړي ناروغي موسمي ناروغي ده او که نوموړي ناروغي په وقفوي شکل سره زيات والي او يا کموالي ښيي ؟ او يا دا چي نو موړي ناروغي د زمان له لحاظه يو ثابت بهير لري دغسي مطالعات ممکن د ناروغي د منبع او يا ايتولوژي په هکله مهمه نښه او معلومات په لاس راکړي نو ځکه بياد بالقوه و قايوي اقداماتو غوښتنه کيږي د ناروغي دوقوع په مورد کي اپيديمولوجستانو دري نوع زماني ميلان او يا تغيرات په ګوته کړيدي ٠

١- لنډ مهالي تغيرات

٢- وقفوي تغيرات

٣- اوږد مهالي تغيرات او يا جهاني ميلان

١- لنډ مهالي تغيرات:

د ناروغيو په وقوعاتو کي د ټولو نه ښه او پيژندل شوي لنډ مهالي تغير عبارت د اپيديمي څخه دي چه د نوي او عصري تصور او مفکوري په اساس اپيديمي په لاندي شکل تغريف کيږي : د يوي ناروغي د واقعاتو او يا د روغتيا پوري مربوط حوادثو واضح زيادت په يوه ټولنه کي چي د توقع له نورمال حد څخه زيات وي . تولنه سيمه او وخت چي دغه واقعات پکي واقع کيږي بايد په واضح شکل سره مشخص شي نو ځکه اپيديمي د ناروغي د عادي فريکونسي سره چي په عين ساحه کي د مشخصي تولني منځ کي او په عين موسم د کال کي واقع کيږي بايد فرق ولري يعني قابل د مقايسي وي

د اپيديمي ډولونه: د اپيديمي ګانو دري عمده ډولونه په لاندي ډول دي

١-عمومی (مشترکه) منبع لرونکی اپيديمي - Common source epidemics

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف نقطوی منبع لرونکی اپیدیمي Single exposure or (point – source) epidemics

ب–دوامداره یاتکراري تماس لرونکي اپیدیمي Continuous or multiply exposure epidemic

۲– توسعوي اپیدیمي Propagated epidemics

الف – Person to person

ب _ Arthropod vector

ج– Animal reservoir

۳– Slow modern epidemics

د اپیدیمي د واقعاتو د وخت توضیح ګراف چي د اپیدیمي د منحني په نوم یادیږي لاندي شیان توضیح کوي

۱– د مشکوکي منبع سره د تماس لرلو وخت را ښایي

۲–یوه حلقوي یا موسمي تمایل چي یوي مخصوص ناروغي عام منبع او یا متوسع اپیدیمي ته اشاره کوي۰

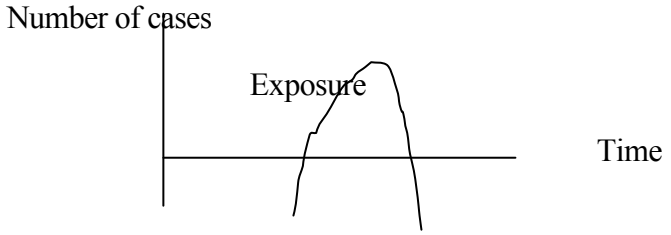
الف – عام منبع لرونکي اپیدیمي ګاني :

۱– عام منبع – یو ځل تماس کوونکي اپیدیمي ګاني :دغه اپیدیمي ګاني د نقطوي منابعو (زیرمو) د اپیدیمي ګانو په نوم هم یادوي چي د ناروغي د عامل سره تماس اساساً ډیر لنډ او په یو وخت کي واقع کیږي په نتیجه کي ټول واقعات د یوي تفریخ ددوري په امتداد سره اعراض ښکاره کوي لکه (د غذایي تسمم اپیدیمي) لاندیني شکل د عامي منبع یو ځل تماس کوونکو اپیدیمي ګانو منحني ښکاره کوي چي معمولا منحني یي یوه څوکه لري بله د دلچسپي نقطه د تفریخ ددوري منځني پریود (median incubation period) دي چي عبارت له هغه وخت څخه دي چي د تماس نه ورو سته ۵۰% واقعات اعراض ښکاره کوي د نقطوي منبع لرونکي یا point source اپیدیمي ګانو عمده بیلوونکي نښي په لاندي ډول دي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

- اپيديمي منحني ډير ژر پورته او کښته کيږي چې دوهمي موجه پکې نه لېدل کيږي

- اپيديمي به ډيره شديده وي چې د واقعاتو ډير زيات تعداد په ډيره کمه فاصله د زمان کې پيداشي



د اپيديمي منحني

- دوهم شکل:ټول واقعات د يوي ناروغي د يو تفريخ د دوري په امتداد انکشاف کوي

عام منبع لرونکي اپيديمي ګاني زياتره د انتايي عواملو د تماس او هم دارنګه د چاپيريال لکه هوا اوبو او خاوري د ککړوالي څخه چې د صنعتي کيمياي موادو پواسطه منځ ته راځي لکه په هندوستان کې د بهوپال د ګاز خواشينوونکي پيښه او په جاپان کې دمن مناماتا mina Mata ناروغي چې د هغو کبانو د خوراک څخه منځ ته راځي چې د ميتايل مرکيوري methyl mercury د زيات غلظت درلودونکي وو .

که چيرې اپيديمي د يو تفريخ د دوري څخه زيات امتداد پيدا کړي نو تکراري يا دوامداره تماس لرونکي اپيديمي او يا خوريدونکي اپيديمي به وي .

ب - عامه منبع لرونکي دوامداره ياتکراري تماس لرونکي اپيديمي :

کله کله د انتان د منبع سره تماس اوږد شي دوامداره شي او يا په تکراري او وقفوي ډول سرته ورسيږي او دا هم ضروري نده چې په عين وخت او ځاي کې تماس صورت نيولي وي يعني په مختلفو وختونو او ځايونو کې سرته رسيداي شي ، لکه يوه فاحشه ممکن د خپلي تماس لرونکو لپاره دګونوريا gonorrhea د اپيديمي په اړه يوه عامه منبع

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي لکه څنګه چې خپل تماس لرونکي په يو فاصله د زمان کي منتن کوي نو ځکه د واقعاتو تعدادبه په ډير زياته اندازه کي نه وي همدارنګه نوري مشابه اپيديمي ګاني لکه د يوي ځاه چې ملوثي اوبه ولري، په ملي سطحه د واکسين د توزيع او يا د خوړو (غذا) د توزيع مرکزونو څخه منځ ته راځي ، چې نوموړي اپيديمي ګاني غير منظم او دوامداره وي ، په ۱۹۷٦ کال کي د امريکي په فلادلفيا کي د لګيونايرس legionnaires تنفسي ناروغي اپيديمي يوه دوامداره يا تکراري تماس لرونکو اپيديمي ګانو په جمله کي راځي دغه اپيديمي لکه ددي نوعي نورو اپيديمي ګانو د يوي تفريخ د دوري د حدودو څخه تجاوز کوي ، پدي اپيديمي ګانو کي د تا لي واقعاتو (secondary cases) هيڅ نوع شواهد د خلکو منځ کي چې د ناروغ خلکو سره تماس نيولي وي نه لېدل کيږي، کيداي شي يوه اپيديمي چې د عامه منبع څخه شروع شوي وي او د توسعوي اپيديمي په شکل ادامه پيدا کړي، ښه مثال يې د کولرا اپيديمي ده ، چې ډير ژر اوج يا (پيک) ته رسيږي او په تدريجي شکل سره بيرته راکښته کيږي

توسعوي اپيديمي propagated epidemic

توسعوي اپيديمي اکثره انتاني منبع لري چې انتاني عامل د يو شخص نه بل شخص ته انتقاليږي لکه د هيپاتيتس اي Hepatitis-A او پوليو polio په اپيديمي ګانو کي چې د اپيديمي منحني يې په تدريجي شکل سره پورته کيږي او لکي يې هم په يوه اوږده فاصله د زمان کي ختميږي د انتاناتو انتقالات تر هغه وخته پوري ادامه پيدا کوي تر څو په ټولنه کي مساعد اشخاص کم شي يا مساعد اشخاص د منتن اشخاصو سره او يا د بين البيني ناقل سره نور په تماس کي رانشي د اپيديمي د خپريدو سرعت د ټولني د کتلوي معافيت د تماس د فرصت او د دوهمي حملوي ميزان (secondary attack rates) سره اړيکي لري توسعوي اپيديمي په هغو ټولنو کي رامنځته کيږي چې د هغوي کتلوي معافيت د نورو مساعدو اشخاصو لکه مهاجرين او نوي زيږيدونکي ماشومانو په راتګ سره او يا د زيات تعداد مساعد اشخاصو په تجمع سره را ټيټ شوي وي

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- دوريي يا نوبتي نوسان (ترقي او تنزيل) Periodic fluctuations

الف - موسمي ميلان Seasonal trends

په ساري ناروغيو کي موسمي ميلان يو ښه پيژندل شوي خصوصيت دي لکه د مثال په توګه د شري ،ملاريا ،سربرو سپاينل منجايتس ، او د علوي تنفسي سيستم انتانات، په ناروغيو کي د شري measles او وريسيلا varicella ناروغي دواړه د پسرلي د موسم په شروع کي په ډيره زياته پيمانه وي ، تنفسي انتان معمولا د ژمي په موسم کي زيا ت وي دمعدي معاي سيستم GIT انتانات معمولا د اوړي په موسم کي د هوا د ګرمي او د مچانو د زيات تکثر له کبله ډير وي د ناروغيو موسمي تغيرات ممکن د محيطي شرايطو لکه حرارت رطوبت باران د نفوسو زياته تجمع د ناقل د ژوند دوران او نورو فکتورونو پوري ا ړه ولري چي په مستقيم او يا غير مستقيمه توګه د ناروغي د انتقال سبب ګرځي که څه هم په ځيني انتاني ناروغيو لکه پوليو کي د موسمي تغيراتو اصلي لامل ندي معلوم شوي او ځيني غير انتاني ناروغي او حالات هم لکه لمر وهل ،لوړه تبه hay fever , sun stoke او دمارچيچل snake bite هم موسمي تمايلات لري

ب - حلقوي ميلان Cyclic trends

ځيني ناروغي په دوراني شکل سره د يوي لنډي او يا اوږدي مودي لکه ورځي ، هفتي ، مياشتي او يا کلونو پس تبارز کوي لکه د شري ناروغي چي د واکسين د ايجاد د زماني نه مخکي په هر ۲-۳ کاله وروسته خپل اوج ته رسيده او همدارنګه روبيلا rubella هر ٦-۹ کاله وروسته يو دورانې شکل طي کاوه، چه ددي اصلي علت عبارت له هغه تغيراتو څخه دي چي په کتلوي معافيت کي په طبيعي توګه پيدا کيږي نو ځکه مخکي له دي چه دوباره د ناروغي حمله راشي د مساعد اشخاصو تقويه کول پکار ده د انفلوانزا پانديمي influenza pandemic هر ۷-۱۰ کاله وروسته خپله دوره يا سيکل cycle طي کوي ځيني غير ساري حالات هم کله کله په دورانې شکل رامنځته کيږي لکه د موترو تصادمات په امريکا کي چه معمولا د هفتي په اخرو ورځو کي واقع کيږي ۰که چيري ټولنه

(c) ketabton.com: The Digital Library

په دوراني شکل سره د ناروغيو او روغتيا پوري مربوط واقعاتو، تغيراتو او تمايلاتو باندي وپوهيږي نو ممکن پخپله د خپل دفاع په خاطر اماده شي.

۳- اوږد مهالي تغيرات Long term or secular trends

هغه تغيرات چه په تدريجي شکل سره د ناروغيو د واقع کيدو په زياتوالي او يا کموالي کي د يوي اوږدي مودي په ترڅ کي چه معمولا لس ګونه کلونه په بر کي نيسي داوږد مهالي تغيراتو (secular trends) پنوم يادیږي چه يو مشخص لوري يا طرف ته يو دوامداره او ثابت تغير او يا يو لوري ته د يو معين حرکت څخه عبارت دي چه مثالونه يي د زړه اکليلي ناروغي د سږي کانسر اوډيابيټ diabetes څخه عبارت دي چه په تيرو ۵۰ کلونو کي په صنعتي هيوادونو کي مخ په زياتيدو دي بر عکس توبرکلوز ډيفتيريا وچکي او پوليو T.B TYPHOID, DIPHTHERIA او POLIO په نوموړي هيوادونو کي په تدريجي شکل سره مخ په کميدو دي

د زماني تغيراتو تشريح او توضيح Interpretation of time trends :

اپيديمولوجست د زماني تغيراتو ما نيټورنګ او سرولانس پواسطه کولاي شي معلوم کړي چي کومه ناروغي مخ په زياتيدو ده او کومه ناروغي مخ په کميدو همدارنګه کولاي شي معلوم کړي چي ټولنه کي کوم يو عاجل صحي پرابلم دي هغه کوشش کوي چه يو ايتولوژيکي فرضيه جوړه کړي او کوم تغيرات چي رامنځته شوي د هغي په هکله معلومات راټول کړي دغه تغيرات ممکن د ايتولوژيکي عامل د تغير او يا د رپوټ ورکولو په سيستم،وصفي specific او غير وصفي nonspecific معيارونو لکه د ژوند دسطحي لوړوالي اجتماعي او اقتصادي حالت او شخصي عاداتو د تغير پواسطه منځ ته راغلي وي لکه څنګه چه د زماني تغيراتو د مطالعاتو په نتيجه کي معلومه شوي چي اډينو کارسينوما Adino carcinoma په ځوانو ښځو کي د ډاي ايتايل ستلبسترول Diethyl stilbestrol (DES) سره په داخل رحمي ژوند کي د مخامخ کيدو په نتيجه کي را منځ ته شوي وي د زماني تغيراتو او تمايلاتو د مطالعي وروسته اپيديمولوجست کولاي شي د ناروغيو د کنترول

(c) ketabton.com: The Digital Library

او وقايي په خاطر د عامي روغتيا مسولينو ته رهنمايي وکړي ۰

د ځاي توذيع

Place distribution

د ناروغيو د جغرافيوي مطالعي او يا جغرافيوي پتالوژي د تشريحي اپيديمولوژي يو عمده برخه ده د ناروغيود جغرافيوي وسعت مطالعات په لاندي توګه دسته بندي شوي دي ۰

۱-بين المللي مقايسه
International variations

۲-د ناروغيو د شيوع مطالعه په عين هيواد کي
National variations

۳- په کليو او ښارونوکي د ناروغيو واقعات په مقايسوي توګه Rural-urban differences

٤- په محلي توګه د ناروغيو توذيع
Local distributions

۱- بين المللي مقايسه inter nation variations

تشريحي مطالعات مونږ ته په بين المللي سطحه ښايي چه د ناروغيو پريولانس prevalence ټول په يوډول ندي بلکه فرق لري او مونږ کولاي شو چي د مړيني او ناروغي واقعاتو احصاييه په مختلفو هيوادو کي مقايسه کړو، ځني ناروغي ممکن په يو هيواد کي موجود وي لکن ځني نورو هيوادونو کي نه ليدل کيږي په حاره او معتدله هيوادونو کي د ساري او پرازيندتي ناروغي لکه د وچکي او کولرا او نور واقعات په انديمک شکل ليدل کيږي کانسر په ټوله نړي کي پيدا کيږي مګر په امريکا کي ډير لږ دي د خولي کانسر نظر صنعتي هيوادونو ته په هندوستان کي مخ په زياتيدو او جاپان کي ډيره ټيټ اوپه صنعتي هيوادونو کي ډير لوړدي.دغه اختلافات چي د ناروغيو په شيوع کي موجود دي ا

(c) ketabton.com: The Digital Library

پیدیمولوجستان تشویقوي چي تحقیق او ریسرچ وکړي تر څو هغه ارتباط چي د چاپیریالي فکتورونو او ناروغیو تر منځ موجود دي پیدا کړي

۲- د ناروغیو د شیوع مطالعه په عین هیوادکي National variations

د ناروغیود واقعا تو تفاوت نه یواځي د هیوادونو تر منځ لیدل کیږي بلکه په داخل د یو هیواد کي هم دغه تفاوت لیدل کیږي لکه په هندوستان کي دانديمیک جاغور ،لاتیریزم ،جزام ، جینا وارم ، فلوروسس endemic goiter fluorosis, guina worm, leprosy lathyrism ملاریا او سوۀ تغذي په مختلفو ایالاتو کي په مختلف شکل لیدل کیږي لکه بري بري د اندراپردیش په ایالت کي جاغور د همالیا د غرونو په لمنو کي په اندیمک ډول لیدل کیږي او جزام په ختیځو سواحلو کي زیات لیدل کیږي په همدي ډول د ناروغیو د وقوعاتو اختلافات د هر هیواد په داخل کي لیدل کیداي شي لکه په افغانستان کي چي د ملاریا اندیمک واقعات په کندز او ننګرهار، جاغور په کنړو نو بدخشان ، جزام په مرکزي ولایتونو او تراکوما په هرات کي نو پدي اساس د تشریحي اپیدیمولوژي د عمده و ظایفو له جملي څخه داده چي د ناروغیو د وقوعاتو شیوع او د وفیاتو د میزان په شکل کي داتا data او معلومات برابر کړي چي ددغه معلوماتو له مخي مونږ متاثره علاقي معلومولاي شو او همدارنګه نومورې علاقي ته مناسب صحي کمک رسولاي شو۰

۳- په کلو او ښارونو کي ناروغي واقعات په مقایسوي توګه په مختلفو Urban and rural variations :
اشکالو لیدل کیږي ځینې ناروغي لکه اکسیدنت ،د سږو کنسر ، د دوا سره تړاو و، مزمن برانشیت ، دماغي ناروغي ،جنسي مقاربتي ناروغي ، او قلبي وعایي ناروغي او یا CVD STD معمولا په ښارونو کي نظر کلو ته زیات لیدل کیږي او له بلي خوا د پوستکي زونوتیک ناروغي Zoonotic diseases معایي او د سترګو انتانات په کلو کي زیات لیدل کیږي د وفیاتو میزان خصوصا د میندو او ماشومانو په کلو کي زیات دي۰پورتیني اختلافات ممکن د نفوسو د کثافت د اجتماعي طبقاتو اختلاف د طبي مرافبتونو کمبود د تعلیم او

(c) ketabton.com: The Digital Library

حفظ الصحي کمبود او يا نورو محيطي فکتورونو له کبله ورته معروض وي معرفي کړي او د روغتيا اداري مسوولينو ته د نوموړي ناروغي د مخنيوي او کنترول دپاره لازمه رهنمايي وکړه

په محلي توګه د ناروغيو توذيع Local distribution :

په محلي توګه هم د ناروغي توزيع سره متفاوت وي که چيري مونږ نقشي په يومحل (Spot map) کې د ناروغيو او روغتيا پوري مربوطو واقعاتو فريکونسي وښايو لکه په نقشه کي مونږ ته د يوي کلي او يا ناحيي واقعات زيات وښودل شي بايد هماغه خواته متوجه شو لکه چي جان سنو john snow په ۱۸۵٤ کال کې د کولرا په کلاسيک مطالعه کي متوجه شو چي د کولرا اپيديمي د هغه لاسي پمپ د اوبو له وجي دي چي په لوي واټ يا broad street کي واقع دي دا هغه وخت وو چي لا بکټر يالوژي په دي نه وه موفقه شوي چي د کولرا اصلي عامل معلوم کړي کله چي خلک يي د نوموړي پمپ د اوبو څکلو څخه منع کړل اپيديمي کنترول شوه ۰

دشخص توذيع

Person distribution

په تشريحي مطالعاتو کي هغه څوک چي په ناروغي اخته شوي وي بايد د لاندينيو خصوصياتو له نظره وپيژندل شي لکه عمر ، جنس، وظيفه مدني حالت عادات اجتماعي طبقه او ورځني عايد او د ميزبان د نورو فکتورونو له لحاظه وپيژندل شي پورتني فکتورونه د کوم ايتولوژيکي فکتور نمايندي کي نه کوي مګر د ناروغيو طبيعي تاريخچي په معلومولو کي مرسته کولاي شي د پورتنيو فکتورنونو څخه ځيني مهم فکتورونه په لاندي ډول تشريح کيږي ۰

۱-عمر Age- عمر نظر د ميزبان نورو فکترونو ته يو ځيني قوي ارتباط دي چي د ناروغيو سره يي لري مشخصي ناروغي د عمر په مشخصو ګروپونو کي پيدا کيږي لکه شري په ماشومالي کي سرطان د عمر په وسط کي او اتيرو سکلروسس Athero sclerosis د عمر په اخرني برخه کي پيدا کيږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲جنس–Sex – جنس د میزان د هغو خصوصیاتو څخه عبارت دي چه د تل دپاره د ناروغیو په اړوند مطالعه کیداي شي لکه دجنس نسبت یا sex ratio او په مخصوص جنس کي د ناروغیو د شیوع او مړینو sex specific morbidity and mortality د میزان مطالعه له مخي معلومه شویده چه ځینې مزمني ناروغي لکه هایپر تایرویدزم ، دیابیټس او چاغي hyperthyroidism, diabetes او obesity په خاصه توګه په ښځو کي نظر و نارینوو ته زیاته ده بر عکس د سږو کنسر ،او قلبي وعایي مزمني ناروغي lung cancer او CHD په ښځو کي په لږه پیمانه لیدل کیږي د جنسونو تر منځ د ناروغیو د فریکونسي اختلاف ممکن د لاندي فکتورونو له کبله وي ۰

۱– د جنسونو تر منځ بیولوژیکي توپیرونه

۲– په مختلفو جنسونو کي د کلتور او عاداتو (سګرټ څکلول موټروا ني او د الکولو استعمال) توپیرونه ۰

۳– نژادethnicity : د مختلفو نژادونو او قومیتونو تر منځ د ناروغیو پیدایښت کي تفاوت موجود دي لکه د توبرکلوز ،کنسر ،قلبي وعایي ناروغي ،اساسي هایپرتنشن او سکل سل انیمیا په مختلفو نژادونو کي په مختلف اندازو کي پیدا کیږي چي ممکن محیطي او جنیتکي فکتورونو پوري مربوط وي

٤– متاهل والیmarital status د ځینې ناروغیو او حالاتو دپاره ممکن یو خطري فکتور risk factor وي مطالعاتو او مشاهداتو ښودلي چي د عنق رحم کنسر په هغو ښځو کي چي واده یې نه وي کړي نادرلیدل کیږي مګر هغې ښځې چي د زیاتو نارینه وسره جنسي اړیکي لري په هغو کي د عنق رحم کنسر زیات لیدل کیږي دا پخپل نوبت سره دي خبري ته اشاره کوي چي ممکن انتاني عامل لکه وایرس د کنسر په ایتولوژي کي رول ولري ښځې ته د همدې نارینه و پواسطه انتقال شوي وي ۰

٥–دنده Occupation ډیر ناروغي د پخوا نه پیژندل شوي چې هغوي وظیفوي منشا لري لکه alchlism, smoking, drug addiction, lung′farmer او s disease′ sweep cancer, wool-sorter sleep,bagosis, selicosis او نور د وظیفوي ناروغیو د وفیا تو مطالعات ښودلي دي چې

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پزي کنسر nasal cancer په موچيانو او فرنيچر جوړونکو کي زيات ليدل کيږي

٦-اجتماعي ګروپونه Social classes: ا پيديمولوژيکي مطالعات ښودلي دي چي روغتيا او ناروغي د ټولني په اجتماعي طبقاتو کي په مساوي اندازه ندي توزيع شوي لکه هغه خلک چي د ټولني لوړي اجتماغي طبقي پوري ارتباط لري د ژوند د توقع حد live expectancy يي اوږده وي نه روغتيا لري او د ښي غذا څخه استفاده کوي نظر د ټولني هغو خلکو ته چي د ټيټي اجتماغي طبقي پوري مربوط وي همدارنګه ځيني مشخصي ناروغي دي چي د ټولني لوړي اجتماغي طبقي ورسره لاس او ګريوان دي لکه هايپر تنشن ،ديابيټس او قلبي وعايي ناروغي (Hyper tension. Diabetes, CHD)

٧- سلوک او عادت Behavior: ځيني انساني عادتونه هم کله کله د ځينو ناروغيو لکه کنسر ، چاغي ،قلبي وعايي ناروغي او تصادمات دپاره risk factor وګرځي لکه سګرټ څکول، پر خوري (over eating) او د دوا غلطه استعمال drug abuse او داسي نور.

٤- د ناروغي اندازه کول Measurement of disease:- په ټولنه کي د ناروغيو اندازه کول يو ضروري کار ده چي د غه معلومات مونږ ته د ناروغيو د شيوع ، مړينو او نا توانۍ mortality, morbidity and disability په شکل تر لاسه کيداي شي چي وفياتو اندازه مستقيمه او اسانه خبره ده او د ناروغيو اندازه ګيري دوه جهته لري يعني شيوع او وقوع د ناروغي

د ناروغي شيوع Incidence چي د اوږد محالي مطالعاتو په نتيجه کي منځ ته راتلاي شي او د ناروغي انتشار او نفوذ يا Prevalence د مقطعي مطالعاتو په نتيجه کي منځ ته راځي

مقطعي مطالعات Cross: دا د مشاهداتي مطالعاتو يوه ساده شکل ده چي په ټولنه کي په يوه نقطه د زمان کي په ځانګړي توګه تر سره کيږي او کومه نتيجه چي تر لاسه کيږي په ټولنه کي ورته انکشاف ورکوي په دي شرط چي نمونه ګيري په نه شکل سره تر سره شوي وي مقطعوي مطالعات

(c) ketabton.com: The Digital Library

نظر حادو ناروغيو ته د مزمنو ناروغيو د مطالعي د پاره ډيره ګټوره ده.

اوږد محالي مطالعات: دا د مشاهداتي مطالعاتو هغه برخه ده چې په ټولنه کې په تکراري ډول او دوامداره توګه تر سره کيږي، د مقطعوي مطالعاتو مثال ديو فلم ديو عکس سره او بالمقابل د اوږد محالي مطالعاتو مثال د سينما د ټول فلم سره شباهت لري اوږد محالي مطالعات ګټور دي ځکه چه .

۱- د ناروغي د طبيعي تاريخچي د مطالعي پخاطر

۲- د ناروغيو دخطري فکتور risk factor د تشخيص پخا طر

۳- د شيوع د ميزان incidence rate د معلومولو پخا طر

د اوږد محالي مطالعاتو پواسطه نظر مقطعوي مطالعي ته ډير بارزښته معلومات تر لاسه کولاي شو خو اوږد محالي معلومات ډير وخت ته ضرورت لري او تنظيمول يي هم ګران کار دي

۵- د يو معلوم معيار سره مقايسه کول Comparing with known indices :

د اپيديمولوژي اهميت په پوښتنو کولو او مقايسه کولو باندي دي نو ځکه د دوه مختلفو ټولنو تر منځ او د يوي ټولني د مختلفو ګروپونو تر منځ مقايسه ممکن د يوي ناروغي ايتولوژي ته مونږ ورسيږو او همدارنګه په ټولنه کې هغه ګروپونه چې زيات خطر ته متوجه وي په ګوته کړو

۶- د يوي فرضيي جوړول Formulation of a hepatitis

د تشريحي مطالعي په نتيجه کي ممکن يوي ايتولوژيکي فرضيي ته ورسيږو چې د غه فرضيه د تحليلي مطالعي په نتيجه کي ممکن قبول او يا ردشي مثال : سګرټ څکول د سږي د کنسر سبب کيږي چې دا يوه نا مکمله فرضيه ده ځکه دا فرضيه په داسي طريقه جوړه شوي چې قابل د ټست نده يعني تعداد د سګرټ او وخت پکي نده معلوم او که دا فرضيه اصلاح کړو نو داسي بايد وليکل شي چې : هغه سګرټ

(c) ketabton.com: The Digital Library

څکوونکي چې د ۲۰ کالو لپاره د ورځې ۳۰-٤۰ دانې سګرټ څکوي ۱۰% یې د سږې په کنسر اخته کیږي

د تشریحي اپیډیمولوژي د استعمال ځایونه:

Uses of descriptive epidemiology

- په ټولنه کې د صحي مشکلاتو، ناروغیو او د ناروغیو د اقسامو په اړه معلومات برابرول دي چې دغه معلومات به د وفیاتو او معلولیتونو د میزان په شکل وي
- د ناروغیو د ایتولوژي په هکله شواهد برابرول او د ایتولوژیکي فرضیې جوړول
- د وقایوي او معالجي سرویسونو د پلان جوړولو، عملي کولو او د ارزیابي کولو د پاره معلومات برابرول دي ۰
- ٤-د صحي پرابلمونو او ناروغیو توزیع او تشریح د زمان وخت او اشخاصو له لحاظه د ریسرچ د پروګرامونو سره کمک او مرسته برابرول دي ۰(۲،۹،۱۸،۲۱،۲۲)

تحلیلي اپیډیمیولوژي

Analytical epidemiology

د اپیډیمولوژي دویمه او عمده برخه تحلیلي اپیډیمولوژي ده، د تشریحي اپیډیمولوژي په خلاف ددي اپیډیمولوژي دلچسپي د هغو اشخاصو مطالعي پورې اړه لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

چه ټولنه کي ژوند کوي، ددي اپيديمولوژي مطلب داده چه هغه ايتولوژيکي فرضيه چه جوړه شويده د هغي امتحان کول دي چه نتيجه کي دا فرضيه يا به قبول او يا به رد کيږي تحليلي اپيديمولوژي دوه عمده برخي لري:۰

۱- د واقعي د کنترول مطالعه Case control study

۲-دکوهارت مطالعه Cohart study

۱د واقعی د کنترول مطالعه -Case control study

دي مطالعي ته د پخوانيو واقعاتو Retrospecvtive مطالعه هم وايي دا لومړني عامه طريقه او تګ لاره ده چي ايتولوژيکي فرضيي پري امتحان کيږي، پدي وروستيو وختونو کي د واقعي کنترول د مطالعي case control study يو دايمي ميتود ګرځ يدلي دي.۰د اپ يديمولوژيکي تحقيد قاتو د سرته ر سولو لپاره دپخوانيو واقعاتو retrospective مطالعي دري عمده features نخښي په لاندي ډول دي :

۱- ناروغي او د ناروغي د عامل سره تماس د مطالعي د شروع کيدو څخه د مخه صورت نيولي وي

۲- مطالعات مخ په شا طرف انکشاف پيدا کوي

۳- يو کنترول ګروپ ورسره انتخابيږي تر څو فرضيه قبوله يا رد کړي

د تعريف له مخي د واقعي او د کنترول ګروپ case control په مطالعا تو کي دوه ګروپه خلک شامل دي يعني واقعات (cases) او کنترول ګروپونه، م case contro مطالعات اساسا يو مقايسوي مطالعه ده نو ځکه بايد واقعات او د کنترول ګروپونه د عمر، جنس، وظيفي، اجتماعي حالت او نورو حالاتو له نظره د مقايسي وړ وي

د Case control اسا سي مرحلي:د case controlد پاره اسا سي مرحلي عبارت دي له

۱- د واقعي تعين انتخاب Selection of cases and control

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- انتخابول Matching

۳- د واقعي پيژندنه او سنجش Measurement of exposure

٤- تحليل اوتجزيه Analysis and interpretation

٥- د واقعي او کنترول ګروپ انتخاب Selection of cases and control

۱- د case يا واقعي تعين او انتخاب :

د case يا واقعي د تعين دپاره د ټولونه لمړي دا ضروري ده چه واقعه وپيژندل شي او تعريف شي، د واقعي د پيژندلو د پاره د هغي واقعي د تشخيصي مشخصاتو او دناروغي د مرحلي پيژندل پکار ده، او يا په خلا صه ډول کله چه مونږ د کنسر مطالعات کوو بايد دغه ټول واقعات د هستولوژي له نظره سره برابروي او په يوه مرحله کي قرار ولري او کله چي تشخيصي مشخصات دي يوي واقعي دپاره تعين شول تر څو پوري چه مطالعه نه وي ختمه شوي تاسي ورته تغير نه شي ورکولاي او همدارنګه د واقعي د پيژندلو دپاره د وړتيا دمشخصاتو eligibility criteria پيژندل هم پکار ده لکه هغه مشخصه چه معمولا نوي تشخيص شوي واقعي په يوه مشحصه فاصله د زمان کي يوازي د شيوع incidence د پاره قابل د اعتبار ده نه د انتشار او نفوذ يا prevalence د واقعاتو د پاره منابع کومي دي واقعات cases کيداي شي چه د شفا خا ني او يا د ټولني څخه تر لاسه شي بهتره داده چه واقعات د شفاخاني او يا د شفاخانو د شبکي څخه تر لاسه کړي او که په يوه محدوده جغرافيوي چاپيريال کي دواقعي د کنترول case control مطالعات تر سره کيږي بهتره ده چه هماغي ټولني څخه واقعات انتخاب شي .

۲- د کنترول انتخاب :

کنترول دپاره چه کوم کسان تعين کيږي بايد د هغه ناروغي څخه چه تر مطالعي لاندي ده بالکل خالي وي ، تر ممکنه حده پوري د هغو کسانو سره چي د واقعي د پاره تعين

(c) ketabton.com: The Digital Library

شوي مشابه وي او مخکي له دي څخه چي مطالعات شروع شي کنترول ورته تعين شوي وي د کنترول ګروپ بايد د هغو کسانو څخه مشتمل وي چي د ناروغي او يا کوم بل فکتور سره چي د ناروغي سبب کيداي شي تماس کي نه وي کله کله ممکن د کنترول په تعين کي مشکلات پيدا شي لکه د هغو ناروغانو دپاره د کنترول تعين چي تحت کلينکي اشکال ولري چي په دغه وخت کي د هغه تشخيص ګران کار دي نو پدي خاطر يو مناسب کنترول ګروپ تعينول يو مهم شرط دي چي د هغه سره مقايسه صورت نيسي او يوه نتيجه تر لاسه کيږي کنترول ګروپونه بايد د روغتونونو ګاونډيانو خپلوانو او يا د يوي محدودي او معيني ټولني څخه تر لاسه شي د هغه شفاخاني څخه چي واقعات يي تر مطالعي لاندي نيول شوي وي ممکن کنترول هم د هماغي څخه تر لاسه شي خو پدي شرط چي ناروغي فرق ولري او که عين ناروغي وي لکه کنسر نو بايد د کنسر موقعيت فرق ولري لکه مونږ غواړو چي د عنق رحم کنسر مطالعه کړو نو کنترول ګروپ ورته بايد دمعدي معايي سيستم کنسر يا GIT کنسر او يا د تيونو کنسر breast cancer تعين شي او يا بالکل غير کنسري کنترول ورته تعين شي. د خپلوانو څخه هم کنترول تعينيداي شي لکه ميړه يا ښځي ورور يا خور خو په هغه صورت کي چي يو جنيټکي حالت تر مطالعي لاندي وي د ورور يا خور تعينول د کنترول په صفت مناسب کار ندي ګاونډيانو تعينول د کنترول په صفت لکه په کوم محله او کلي کي چي څوک او سيږي د هغي ځاي نه د کنترول تعين او يا کوم خلک چي په فابريکه کي کار کوي او يا هغه ماشومان چي يو ځاي ښونځي لولي ددوي څخه کولاي شو چي کنترول تعين کړو او بالاخره د يوي ټولني څخه چي محدود جغرافياوي موقعيت ولري د هغي څخه د کنترول تعينول دي که چيري د ۵۰ واقعاتو نه زيات د مطالعي لاندي نيول کيږي او د واقعي او کنترول مصارف برابر وي نو د هري واقعي د پاره يو کنترول تعينيدلي شي او که چيري د ۵۰ واقعاتو څخه لږ تر مطالعي لاندي نيول کيږي نو د هري واقعي دپاره ۲-۳ حتي ٤ پوري کنترول تعينولاي شو

۳-انتخابول Matching

دا يوه عمليه ده چي کنترول په داسي يوه طريقه انتخابيږي چي د واقعي سره بالکل مشابهت ولري خصوصا د

(c) ketabton.com: The Digital Library

هغه انتخا بي متحولاتو لکه عمر که چيري د عمر له کبله واقعه او کنترول په صحيح شکل سره مقايسه نشي نو ممکن د مطالعي نتيجه به درسته نوي په انتخابولو يا matching کي ضروري خبره ده چي پريشانه کونکي فکتورونه confounding factor وپيژندل شي که چيري د غه فکتور په واقعه او کنترول کي مقايسه نشي نو نتيجه يي ممکن غلطه وي

پريشانه کونکي فکتورونه Confounding factor هغه فکتورونه دي چي دخطري فکتور risk factor سره د هغه اثرات مطالعه کيږي يو ځاي وي پرته له دي په مستقله توګه د ناروغي سبب هم کيږي د پورتني خبري د اثبات د پاره ممکن لاندينې دوه مثالونه ګتور ثابت شي ۰

۱- پداسي يوه مطالعه کي چي د الکول رول د مري د کنسر په ايتولوژي کي تر سره کيږي سګرت څکول يو پريشانونکي يا confounding فکتور دي ۰

۲- سګرت په خپله په مستقله توګه د مري د کنسر يا esophagus د کنسر سبب کيږي نو په داسي يوه مطالعه کي چي کله واقعه سګرت څکوي نو بايد داسي کنترول ورته انتخاب شي چي هغه هم سګرت څکوي تر څو د سګرت د څکولو رول د کنسر په توليد کي نفي شي نو که چيري په دي مطالعه کي کنترول سګرت ونه څکوي نو دلته دا معلومه نه شوه چي ايا د مري کنسر د سګرتو له وجهي ده او که د الکولو او يا د دواړو۰

۳- عمر ممکن يو پريشانونکي confouding factor وي چي کله مونږ دکانتراسيپتيو contraceptive او دتيونو د کنسر يا breast cancer تر منځ ارتباط مطالعه کوو يعني که چيري مونږ دا سي يوه ځوانه ښځه چي کانترا سيپتو contraceptive استعمالوي تر مطالعي لاندي ونيسو او د هغه د پاره داسي يوه کنترول انتخاب کړو چي د هغه عمر زياته وي يعني زړه وي نو د مطالعي واقعه به دتيونو د کنسر breast cancer خطر ته لږ مخامخ وي نظر و هغي ښځي ته چي عمر يي زيات وي ځکه پخپله د عمر زياتيدل د سيني د کنسر د توليد د پاره يو فکتور دي نو پدي خاطر چي په مطالعاتو کي اشتباهات پيدا نشي نو عمرونه بايد د مطالعي او د

(c) ketabton.com: The Digital Library

کنترول ګروپونو سره یو شي اوسي انتخابول matching په ګروپي شکل او یا د جوړي په شکل تر سره کیدای شي که په ګروپي شکل تر سره کیږي نو ګروپونه باید د عمر، جنس، وظیفي او مختلف اجتماعي طبقو تر ګروپونو لاندي تصنیف شي او د هغي مطابق ورته کنترول تعین شي، که چیري د جوړي په شکل تر سره شي لکه د یوه پنځوس کلن ګلکار دپاره چي د یوي مخصوص ناروغي درلودونکي وي کنترول انتخابوو باید همداسي یو ۵۰ کلن ګلکار چي د نوموړي ناروغي لرونکي نه وي پیداشي چي داسي یو کار تر سره کول مشکل کار دي ځکه د یوي واقعي دپاره داسي کنترول تعینول چي په ټولو مشخصاتو سره برابر وي ډیر ګران کار ده۰۰

۳- دواقعي پیژندنه Measurement of exposure

لکه څنګه چي د واقعي او کنترول تعریف او پیژندنه مهمه ده همدارنګه په خپل نوبت او ځاي کي هغه خطري یا risk فکتورونه او متحولات چي ایتولوژیکي اهمیت لري د هغوي پیژندنه او تعریف د اهمیت څخه خالي نه وي نو باید د هغه خطري یا risk فکتورونو او متحولاتو په اړه معلومات چي واقعي او کنترول ورسره په تماس کي دي په مساوي توګه د کنترول او پخواني ریکارد د مطالعي پواسطه لکه د روغتون د دوسیي او د مقرري دوسیي د مطالعاتو څخه تر لاسه کولاي شو.

٤-تحلیل او تجزیه Analysis

دواقعي د کنترول case control د مطالعي اخرني مرحله تحلیل او تجزیه ده چي په لاندي شکل صورت نیسي.

۱- exposure rate among cases and controls to suspected factor په واقعاتو او کنترول کي د risk فکتور سره د تماس میزان معلومول ۰

۲- estimation of disease risk associated with exposure د risk فکتور سره د مخامخ کیدو له خاطره د ناروغیو د خطر تخمینول۰

۱- په واقعاتو او کنترول کي د تماس د میزان معلومول exposure rate

(c) ketabton.com: The Digital Library

د لاندينې جدول مطابق کولای شو د واقعا تو او کنترول د ایتولوژیکي فکتور سره د تماس میزان معلوم کړو، د جدول مطابق ټول واقعات یعني هغه کسان چې د lung cancer په مرض اخته دي تعداد یې ۳۵ تنه دي چې پدي کې ۳۳ کسان سګرت څکونکي دي او دوه کسان داسي خلک دي چې سګرت نه څکوي اوس مونږ غواړو چې په ناروغا نو کې د سګرت څکولو فیصدي معلوم کړو

دسږو د کنسر د واقعا تو او کنترول د ایتولوژیکي فکتور سره د تماس میزان

خلورم جدول : Cases = a /(a+c) = 33/35 = 94.2%

	واقعات (with lung cancer)	کنترول (no lung cancer)
Smokers (less than 5 cigarettes)	۳۳ (a)	۵۵ (b)
Non- smokers	۲ (c)	۲۷ (d)
Total	۳۵ (a+c)	۸۲ (b+d)

یعني په ناروغانو کې ۹٤,۲% خلک د سګرت څکولو عادت درلوده همدارنګه د ۳۵ ناروغانو د پاره ۸۲ کسان د کنترول په شکل انتخاب شوي و چې ۵۵ کسان یې سګرت څکونکي و او ۲۷ کسان یې د سګرت د څکولو عادت نه درلوده اوس په کنترول ګروپ کې د سګرت د څکولو فیصدي معلومو٠

Control = b/ (b+d) =۸۲÷۵۵ =٦۷%

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورتنيو خبرو نه دا واضيحه شوه چي په ناروغانو کي د سګرټ د څکولو ميزان نظر کنټرول ته زياته ده يعني په ناروغانو کي ۹٤,۲% داسي خلک و چي سګرټ يي څکول حال دا چي په کنټرول کي ٦۷% داسي کسان و چي سګرټ يي څکول.

۲- د ناروغيو د خطر تخمينول estimation of risk

د risk factor سره د مخامخ کيدو له کبله د ناروغيو د خطر تخمينول دا دوهمه تحليلي مرحله ده د يادولو وړده چي پورتني مثال کي ۹٤,۲% داسي معني نلري هغه خلک چي سګرټ څکوي ۹٤,۲% به يي دسږو د کنسريا lung cancer په ناروغي اخته کيږي د ناروغيو د خطر تخمين مونږ د يو رهنما يا index پواسطه چي نسبي خطر relative risk ياخطري نسبت risk ratio نوميږي تر لاسه کولاي شو .

$$RR = \frac{\text{Incidence of disease among exposed}}{\text{Incidence among non expose}} \times 100$$

$$= a/(a+b),\ c/(c+d)$$

بايد وويل شي چي په case control مطالعاتو کي (RR) تعينول شه نتيجه نه ورکوي ځکه دشيوع يا incidence د تعين دپاره يو مناسب مخرج تر خطر لاندي نفوس يا population at risk ته ضرورت دي چي پدي مطالعه کي مونږ نشو تعينولاي په عمومي توګه (RR) فقط د کوهارت د مطالعي څخه تعينولاي شو .

Odds ratio (OR) يا cross –product ratio

د case control د مطالعي نه odds ratio په شه شکل سره تعينيداي شي OR د ناروغي او riskفکتور تر منځ د ارتباط قوي والي اندازه کوي چي د لاندني فورمولي پواسطه تر لاسه کيداي شي

OR+ad/bc

(c) ketabton.com: The Digital Library

که پورتني فورمول ته د ۳۹ مخ د جدول مطابق قيمت ګذاري وکړو نو:

$$OR=۳۳\times۲۷/۵۵\times۲=۸،۱$$

ددي نتيجي معني دا شوه هغه خلک چي د ورځي د 5 څخه لږ سګرت څکوونکي و ۸،۱ ځلي نظر و هغو خلکو ته چي سګرت يي نه څکول د سږو د کنسر يا lung cancer په ناروغي اخته شوي وو ٠

د case control د مطالعي ګټي:

۱- نسبتا په اسانه اجراکيږي

۲- ارزانه ده او نظر کوهارت مطالعي نه ژر تر سره کيږي

۳- په مقايسوي ډول څو کسانو ته ضرورت لري

٤- د نادر و ناروغيو تحقيق دپاره مناسبه ده

٥- د اشخاصو دپاره خطر متوجه نوي

٦- څو مختلف ايتولوژيکي فکتورونه پکي مطالعه کيداي شي

۷- risk فکتورونه په نتيجه کي مشخص کيداي شي

۸- د اشخاصو ضايع کيدل او له منځه تلل پکي نشته ځکه چي دارزيابي يا follow up ضرورت پکي نه ليدل کيږي

۹- قبيلوي او نژادي مشکلات پکي لږ وي

د case control نواقص

۱- د ناروغانو د پخوانيو ريکاردونو پيدا کول مشکل کار دي

۲- د مناسب کنترول ګروپ انتخاب ګران کار دي

۳- د وقو عاتو تعين مشکل او يواځي تسبي خطر يي په تخميني توګه تخمينولي شو

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤- ددي په واسطه نشو کولاي چي سببي عواملو او تذبه کونکو فکتورونو تر منځ فرق پيدا کړو

٥- د تداوي د ارزيابي او د ناروغيو د کنترول او مخنيوي د پاره مناسب نه دي ٠

٦- د واقعي او کنترول د دوباره تثبيت امکان په کي شته ٠

د case controlيا د واقعي دکنترول د مطالعي يو څو مثالونه:

د case control د مطالعي يو ډير ښه مثال د مهبل ادينو کارسينوما adeno carcinoma of vagina
څخه عبارت دي چه په څوانو ښځو کي مطالعه شوي که څه هم دايوه نادره ناروغي نده بلکه په ښځو کي د ٥٠ کلني نه وروسته عامه ده ددي تومور موجوديت په ٧ څوانو ښځو کي چه عمرونه يي د ١٥-٢٢ کلونو تر منځ وو تر مطالعي لاندي نيول شوي و نو موږي څوانې ښځي د ١٩٦٩-١٩٦٦ کلو نو تر منځ دبوستون Boston په يوه شفاخانه کي تولد شوي نه وي و اتمه واقعه يي چه ٢٠ کلنه وه او دبوستون Boston په يوه بل روغتون کي تولد شوي و٠پورتني واقعات د case control تر مطالعي لاندي نيول شوي و چه د هري واقعي د پاره څلور کنترو له انتخاب شوي و د کنترول گروپو نه د شفاخاني د تولداتو د دوسيي څخه انتخاب شوي وو د واقعي او د کنترول گروپونو څخه د حاملگي په دوران کي د لاندنيو موار دو د استعمال په هکله پوښتني وشوي

١- د مور عمر
Maternal age

٢- دمور څکولو د عادت پوښتنه Maternal smoking

٣- دحمل په دوران کي د راديولوژيک معاينا تو په مورد کي
Antenatal radiology

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤- ډډاي ايتايل ستيلبستيرول اخيستني په مورد کي Diethyl still bestrol (DES)

په نتيجه کي معلومه شوه چي پخپله تيره شوي تاريخچه کي واقعات د کنترول څخه ډير فرق لري داته واقعاتو څخه يوائي ۷ داسي واقعي دي چي (DES) سره داخل رحمي حيات کي مخامخ شوي وي دغه دواد سقط د مخنيوي دپاره خوړل شوي وي پداسي حال کي چي د کنترول په اشخاصو کي يوه هم ددغه دوا سره نه وه مخامخ شوي ۰

پنځم جدول : هغه مورګاني چي سګرټ او DES د حمل په دوران کي استعمال کړي

Information	case	control	significance level
Acquired	(8)	(32)	
Retrospectively			
Maternal age	26,1	29,3	n.s
Maternal smoking	7	21	n.s
Antenatal radiology	1	4	n.s
Estrogen exposure	7	_	p< 0,00001

معلومه شوه هغه مورګاني چي DES د حمل په دوران کي استعمال کړي و د هغي لورګاني په تومور باندي اخته شوي اما هغي مورګاني چي DES د حمل په دوران کي نه وي استعمال کړي لورګاني روغي وي ۰

د کوهارت مطالعه COHORT STUDY

د کوهارت مطالعه يوه بله تحليلي مطالعه ده پدي مطالعه کي نور شواهد هم راټوليږي تر څو دا په اثبات ورسيږي چه ايا د ناروغي او مشکوک سبب تر منځ کومه اړيکه

(c) ketabton.com: The Digital Library

شته او که نه ؟ د کوهارت مطالعه په لاندینو مختلفو نومونو یادیږید کوهارت د مطالعي عمده بیلونکي نښي په لاندي ډول دي :

۱- د کوهارت مطاله د ناروغي د شکاره کیدو څخه مخکي مشخص کیږي ۰

۲- د مطالعي تعریف شوي ګروپونه په یوه فاصله د زمان کي تر مشا هدي لاندي نیول کیږي تر څو په هغوي کي د ناروغي فریکونسي معلومه شي

۳- مطالعه د سبب څخه شروع د تاثیر(ناروغي) په طرف ادامه پیدا کوي ۰

د کوهارت مفکوره یا مفهوم :

په اپیدیمولوژي کي کوهارت د خلکو یو ګروپ ته وایي چي مشترک خصوصیات په یو معین فاصله د زمان کي ولري لکه د عمر وظیفي ددوا یا واکسین سره تماس حاملګي بیمه شوي خلک او نور ګروپونه یو ګروپ د خلکو چي په عین ورځ او یا په عین فاصله د زمان لکه یو کال کي پیدا شوي وي د زیږیدنه کوهارت birth cohart تشکیلوي هغه خلک چي د یو مشترک دوا واکسین او یا انتان سره په یوه فاصله د زمان کي معروض شوي وي د تماس کوهارت exposure cohart پنوم یو ګروپ نارینه او زنانه چي په عین ورځ او یا عین فاصله د زمان کي ودونه کړي د ودونو کوهارت marriage cohart پنوم یادیږي د مقایسي ګروپ به د هغي ټولني څخه وي چي کوهارت ګروپ تري انتخاب شوي او یا دا به کوهارت بل ګروپ وي چه دخطري فکتور risk factor سره تماس ونه لري مګر په نورو ټولو خصوصیاتوکي د کوهارت د ګروپ سره مشابهت ولري ۰د کوهارت د مطالعي استطبابات: په لاندینو مواردو کي استطباب لري:

الف : کله چه د کلینیکي مشاهداتو ، تشریحي اود واقعي د کنترول یا Case control مطالعاتو په نتیجه کي شه شواهد تر لاسه شي چه د ناروغي او تماس (Exposure) تر منځ د اړیکي شکارندوي وي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب : کله چه تماس (exposure) نادر وي مګر د ناروغي وقوع په معروضو خلکو کي لوړه وي لکه هغه خلک چي د x - ray سره معروض وي ۰

ج : کله چه د مطالعي ګروپ ثابت وي تعقيب او ارزيابي يا Follow up يي اسانه وي همکار او په اساني ورته رسيده ګي کيداي شي ۰

د کوهارت د مطالعي کاري چوکاټ Framwork of a cohort study د case کنترول مطالعه چه د ناروغي څخه شروع کيږي او د سبب تر پيدا کيدو پوري د ناروغ تاريخچه مطالعه کيږي ، مګر په کوهارت کي اساسي تګ لاره دا ده چه مطالعه د سبب څخه شروع تر تاثير (ناروغي) پوري ادامه پيدا کوي ، د کيس کنترول په مطالعه کي د مطالعي د شروع کيدو څخه مخکي د يو خطري فکتور سره تماس exposure صورت نيولي وي او ناروغي رامنځته شوي وي مګر په کوهارت کي د مطالعي د شروع کيدو څخه مخکي د يو خطري فکتور سره تماس exposure صورت نيولي وي او ناروغي لا نه وي ايجاد شوي ، لاندني جدول د کوهارت د مطالعي د ګروپ يعني هغه خلک چي و خطري فکتور ته معروض وي A+B دي او د کوهارت د کنترول ګروپ C+D چي خطري فکتور ته معروض ندي ښکاره کوي ۰

شپږم جدول د کوهارت د مطالعي کاري چوکاټ : د کوهارت د مطالعي د ګروپونو مطالعه

کوهارت	ناروغي		ټول
	اوو	نه	
يو اتيولوژيک فکتور ته معروض شوي	B	A	A+B
يو اتيولوژيک فکتور ته معروض شوي ندي	D	C	C+D

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوهارت د مطالعي په برابرولو کي لاندي ملاحظات بايد په نظر کي ونيول شي ۰

الف : د کوهارت د مطالعي ګروپ بايد د هغه ناروغي څخه چي تر مطالعي لاندي نيول کيږي مبرا وي که چيري تر مطالعي لاندي ناروغي د زړه اکليلي ناروغي وي نو ټول د ګروپ اعضاوي بايد اول معاينه شي او هغه خلک چه څه شواهد د نوموړي ناروغي په خپل وجود کي ولري د مطالعي د ګروپ څخه وايستل شي

ب : د مطالعي او کنترول دواړه ګروپونه بايد تر مطالعي لاندي ناروغي ته په مساوي اندازه مساعدت ولري د مثال په توګه د سږي د کنسر د مطالعي د پاره د ۳۵ کلني څخه پورته نارينه يو مناسب ګروپ تشکيلوي ۰

ج : دواړه ګروپونه د هغه متحولاتو له جهته چي ممکن د ناروغيو په فريکنسي کي تاثير ولري قابل د مقايسي وي ۰

د : د ناروغي تشخيصي قابليت اود وړتيا مشخصات بايد تعريف شوي او اماده وي دا البته د هغو قابل اعتماد ميتودونو په موجوديت پوري ارتباط لري چه د ناروغيو په تشخيص کي مرسته کوي دواړه ګروپونه د اوږدي مودي د پاره تر مشاهدي او تعقيب لاندي نيول کيږي چي په دواړو کي يعني د مطالعي او کنترول ګروپونو کي د تماس نتيجه چه عبارت ده له (ناروغي ، معيوبيت ، او مرګ څخه دي) معلوم کړي په مزمنو ناروغيو کي لکه د کنسر په مطالعاتو کي شايد وخت ډير ونيسي په پورتني جدول کي A+B هغه خلک وو چه يوه خطري فکتور ته معروض وو تر مطالعي لاندي نيول شوي وو ، چي په نتيجه کي a هغه خلک وو چي پس له څه مودي څخه ناروغان شوي وو C+D هغه خلک وو چي خطري فکتور ته معروض شوي نه وو چي په نتيجه کي C هغه خلک شو چه سره له دي چي خطري فکتور ته معروض شوي نه و بيا هم ناروغان شوي و مثال : د شه وضاحت لپاره داسي فرض شوي چه دتعقيب يا Follow up په جريان کي نه کومه مړينه شوي او نه څوک د مطالعي څخه وتلي دي ، د تعقيب يا Follow up په ختم کي په دواړو ګروپونو کي د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغي وقوع يا Incidence معلوميداي شي كه چيري معلومه شي چي د ناروغي وقوع په معروض شوي ګروپ کي نظر غير معروض شوي ګروپ ته زياته ده نو ددي خبري معني داده چه د ناروغي او مشکوک سبب تر منځ اړيکه يا رابطه موجوده ده ۰

د کوهارت د مطالعي اقسام

۱- اينده کوهارت مطالعي Prospective cohort

۲- سابقه کوهارت مطالعي Retrospective cohort

۳- د اينده يا Prospective اود سابقه يا Retrospective دواړو مجموعه

د کوهارت د مطالعي اساسات : د کوهارت د مطالعي اساسي عناصر عبارت دي له :

۱- د هغه اشخاصو انتخاب چه تر مطالعي لاندي نيول کيږي

۲- د خطري فکتور سره د تماس او د تماس په اړه د معلوماتو تر لاسه کول

۳- د کنترول د ګروپ انتخابول

٤- تعقيبول يا Follow up

٥- تحليل او تجزيه Analysis

۱- د مطالعي لپاره د اشخاصو انتخابول : دکوهارت د مطالعي لپاره اشخاص د عمومي ټولني څخه او يا د خاصو ګروپونو څخه انتخابيداي شي ۰

الف : عمومي ټولنه يا نفوس General population : کله چه د مطالعي لاندي فکتور سره تماس Exposure او يا د مړيني اسباب په ټولنه کي په مکرر شکل زيات وي د کوهارت لپاره خلک د نوموړي ټولني څخه په داسي شکل چه جغرافيايي ، سياسي ، او اداري له لحاظه مشخص او معلوم وي انتخابوو لکه د فرامنګهم Framing ham د

(c) ketabton.com: The Digital Library

زړه د مطالعاتو مرکز ، که ټولنه ډيره غټه وي بايد يو نمايندە او مناسبه نمونه تري واخيستل شي ، تماس لرونکي او تماس نه لرونکي Exposure and non exposure په نښه شکل انتخاب شي او ترمطالعي لاندي ونيول شي او بالاخره د نمونې (سمپل) نتيجه د نوموړي ټولنې په سطحه عمومي وګرځول شي ۰

ب : دوي ممکن څه مخصوص ګروپونه وي يا تماس لرونکي exposure ګروپونه وي چې په اساني سره ترمطالعي لاندي نيول کيداي شي ۰

I- انتخابي ګروپونه : چې ممکن وظيفوي ګروپونه لکه (داکتران ، نرسان ، قانون دانان ، معليمين ، ملکي مامورين ، بيمه شوي خلک ، ښځينه ټولنه ۰ د حکومت مامورين ، رضا کاران او نور چه دغه ګروپونه معمولا په خپلو کي سره متجانس وي ۰

II- خطري فکتور سره تماس لرونکي ګروپ Exposure group :

که چيرې تماس يعني exposure نادر وي نو ددي کوهارت د تعين لپاره هغه خلک چې د هغې نادر خطري فکتور سره تماس لري بايد انتخاب شي لکه هغه خلک چه د مخصوصو فزيکي ، کيمياوي او نورو ناروغيو عاميلينو سره تماس لري بايد انتخاب شي لکه هغه خلک چه په فابريکو کي کار کوي او يا د اکسري په شعبه کي کار کوي ۰

۱- Obtaining data on exposure : د خطري فکتورو سره د تماس په اړه معلومات ممکن په لاندي توګه تر لاسه شي ۰

الف : د کوهارت د اعضاوو څخه : د شخصي مصاحبو يا interviews په واسطه او يا هم د سوالنامو د ليږلو په واسطه لکه څنګه چه د کوهارت په مطالعاتو کي د ټولنې ډيرو کسانو ته ضرورت وي نو د سوالنامو ليږل مربوطه اشخاصو ته دا يوه اسانه طريقه ده ۰

ب : د پخوانيو ريکاردو يا اسنادو مطالعه : دا په هغه صورت کي چې ځيني مخصوصو معلوماتو ته ضرورت وي لکه د شعاع دوز ، د جراحي انواع او کله هم د طبي

(c) ketabton.com: The Digital Library

تداوي تفصيل چي دا ټول معلومات د طبي ريکارد څخه تر لاسه کيداي شي ۰

ج : طبي معلومات او يا مخصوص ټستونه : ځيني معلوماتو نه داسي وي چه يوازي د طبي معاينا تو په واسطه او يا ځينو مخصوصو ټستونو په واسطه تر لاسه کيداي شي لکه د ويني د فشار معلومول ، سيروم کولسترول او الکتروکارديو ګرام ECG اجرا کول ۰

د : چاپيريالي سرويکا ني : البته دا د ټولو نه د معلوماتو د تر لاسه کولو ښه منبع ده چيرته چه د کوهارت خلک اوسيږي د هغوي د محيط نه د خطري فکتور سره د تماس اندازه معلوميداي شي په حقيقت کي معلومات د ټولو پورتنيو منابعو څخه او يا لږ تر لږه د يوه نه د زياتو منابعو څخه تر لاسه شي ۰

۲- د مقايسوي ګروپ انتخاب Selection of comparison group :د مقايسوي ګروپ د انتخاب لپاره دري طريقي موجودي دي ۰

الف : داخلي مقايسه : د کوهارت په ځيني مطالعاتو کي خارجي مقايسوي ګروپونو ته ضرورت نه ليدل کيږي په خپله د کوهارت په ګروپ کي مقايسوي ګروپونه د خطري فکتورونو سره د تماس exposure د ليول او اندازي په بنياد تشکيليږي لکه (د سګرټ څکولو ، د ويني د فشار او د سيروم کولسترول) مخکي لدي چه په نومورو ګروپونو کي ناروغي تاسس وکړي ګروپونه مشخص کيږي او وروسته له هغې څخه نظر ددي ګروپونو اخته کيدو mortality او مړينو morbidity ميزانونو ته سره مقايسه کيږي ۰

ب : خارجي مقايسه : کله چي د خطري فکتورونو سره د تماس exposure درجه او اندازه معلومه نه وي د خطري فکتور سره د معروض شوي ګروپ د اندازي د ارزيابي کولو لپاره کنترول ته ضرورت پيدا کيږي چي خارجي کنترول بايد ورته تعين شي لکه د سګرټ څکونکو د کوهارت د پاره سګرټ نه څکونکي کنترول همدارنګه د راديولوجستانو د کوهارت د مقايسي لپاره د لابراتوار د تکنيشنانو د کوهارت د مقايسي لپاره تعينيداي شي دا

(c) ketabton.com: The Digital Library

باید ذکر شي چه د مطالعي ګروپ او د مقایسي ګروپونه باید دیموګرافي او نورو مهمو متحولاتو له کبله سره شباهت ولري مګر هغه څه چي تر مطالعي لاندي وي ۰

۳- د عمومي ټولنې میزانونو Rates سره مقایسه کول : که چیري نور څه موجود نه وي نو خطري فکتور ته د معروض شوي خلکو وفیات د عمومي ټولنې د وفیاتو سره په عین جغرافیایي ساحه کي مقایسه کیداي شي د مثال په توګه د سږي د کنسر فرکنسي په هغه خلکو کي چي د یورا نیم په کان کي کار کوي د هغې ټولنې د سږي د کنسر د وفیا تو سره مقایسه شي چي همدوي پکي اوسیږي ، یا د Asbestos په کارګرانو کي د کنسر د فرکونسي مقایسه د هغې ټولنې د کنسر د فرکونسي سره مقایسه شي چي نومورې کارګران پکي اوسیږي ۰

٤-تعقیب یا Follow up : که څه هم د ګډون کونکو منظم تعقیب Follow up مشکل کار ده نو ځکه د مطالعي په شروع کي باید یوه داسي طریقه جوړه شي چي څنګه د مطالعي نتیجه (ناروغي یا وفیات) پرې معلوم کړو په نومورې طریقه کي د لاندي شیانو شاملول ضرور دي ۰

الف : په وقفوي شکل سره د کوهارت د هري عضوي معاینات

ب : د داکتر او د شفاخانې د ریکارډ بیا کتنه

ج : په روتین شکل سره د مړیني د سرویلانس ریکاردول

د : د سوالنامو (پوښتنلیکونو) استول ، تیلیفون کول او په وقفوي شکل سره د کورونو ویزت او ملاقات چي ترجیحا دري واړه په کال کي یو ځل تر سره کیږي د پورتینیو وقفوي معایناتو څخه شاید زیاتره د کوهارت د هري عضوي شخصي معاینات ډیر مفید او ګټور معلومات مونږ ته راکړي سره د ټولو کوښښونو شاید یو څه فیصدي خلک د کوهارت د مطالعي تر ختمه پوري (د اوسیدو د ځاي د بدلولو له کبله د مهاجرت له کبله او یا د وظیفي د له لاسه ورکولو له کبله) له لاسه ورکړل شي چي ممکن د مطالعي نتیجه خرابه کړي نو ځکه دا ضروري خبره ده چي داسي یو میکانیزم جوړ شي چه د مطالعي تر ختمه پوري

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ټولو اعضاوو تعقیب یا Follow up وشي او لږ تر لږه د ۹۵% خلکو تعقیب باید تکمیل شي ۰

۵- تحلیل او تجزیه Analysis : داتا په لاندي دوو طریقو باندي تحلیل کیږي :

۱- د Out come (ناروغي) وقوع په معروض او غیر معروض ګروپ کي

۲- د خطر تخمینول

الف : د وقوع میزان Incidence rates د کوهارت په مطالعه کي مونږ کولاي شو په مستقیمه توګه د وقوع میزان په معروض شوي او غیر معروض شوو خلکو کي معلوم کړو په لاندي فرض شوي مثال کي چي په جدول کي ښودل شوي دي د وقوع میزان محاسبه کیداي شي

اووم جدول :د وقوع میزان په معروض شوي او غیر معروض شوو خلکو کي

مجموعه	دسږو غیر پر مخ تللي سرطان	د سږو پر مخ تلي سرطان	سګرټ څکول
۷۰۰۰	۶۹۳۰	۷۰	بلي
A+B	B	A	
۳۰۰۰	۲۹۹۷	۳	نه
C+D	D	C	

د وقوع میزانونه Incidence rates

۱- په سګرټ څکونکو کي ۷۰\۷۰۰۰ مساوي ۱۰ پر ۱۰۰۰

۲- په سګرټ نه څکونکو کي ۳\ ۳۰۰۰ مساوي ۱ پر ۱۰۰۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب : کله چې د وقوع میزان یا incidence rates محاسبه شو په دوهم ګام کې باید دنتیجې او حاصل یا Out come (ناروغي یا مړینې) خطر په معروض شوو یا غیر معروض شوو خلکو کې تعین شي چې دغه کار د لاندنې دوو شاخصونو په واسطه تعینیدای شي

۱-نسبتي خطر Relative risk

۲ قابل استناد خطر - Attributable risk

۱- نسبتي خطر relative risk (RR):

(RR) یو ratio نسبت ده چه د ناروغي یا مړینې وقوعات په معروض شوو خلکو کې نظر غیر معروض شوو خلکو ته محاسبه کیږي چې ځینې مولیفین ورته خطري نسبت یا Risk ratio هم وایي چې فورمول یې په لاندې ډول دي

Incidence of disease (death) among exposed of lung cancer

---------- = RR

RR= ----------

Incidence of disease (death) among

non exposed

دتیرو صفحو د جدول د فرضي مثال له مخې RR عبارت دي له :

RR۱÷۱۰ د یو مشکوک سبب او ناروغي تر منځ د ارتباط قوت را ښکاره کوي که چیرې RR مساوي په یو وي د سبب او ناروغي تر منځ ارتباط موجود نه وي هر څومره چې RR زیات وي هغومره د سبب ارتباط د ناروغي سره ښکاره کوي په پورتني مثال کې یعني RR=10 سګرټ څکونکي لس ځلې د سږي د کنسر خطر سره نظر سګرټ نه څکونکو ته زیات مواجه وي ۰

د کوهارت د مطالعې ګټې او تاوانونه :

الف- ګټې :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱ : د کوهارت د مطالعي په نتيجه کي د ناروغي وقوع incidence محاسبه کيداي شي ۰

۲ : د تماس يا exposure په اړه نور ممکنه ناروغي هم همزمان مطالعه کيداي شي لکه که مونږ د سګرټ څکولو ارتباط د سږو د کنسر سره مطالعه کوو په عين وخت کي مونږ ته د سګرټ ارتباط د زړه د اکليلي ناروغيو د معدي د قرحي يا پيپټک السر او د مري د کنسر سره هم ښکاره کولاي شي ۰

۳: په کوهارت مطالعه کي د نسبتي خطر Relative risk مستقيم خطر تخمين کولاي شو ۰

٤ : د دوز عکس العمل dose response نسبت ratio هم محاسبه کيداي شي ۰

٥: لکه څنګه چه د مقايسي ګروپونه د ناروغي د انکشاف څخه مخکي تعين شوي نو د ناروغي د انکشاف څخه وروسته په طبقه بندي کي کومه اشتباه منځ ته نه راځي ۰

ب- د کوهارت د مطالعي نيمګړتياوي :

د کوهارت په مطالعا تو کي هم څه مشکلات شته چي په لاندي ډول اشاره ورته کوو ۰

۱- د کوهارت مطالعه د هغه ناروغيو لپاره چي عامي نه وي او يا وقوعات يي په ټولنه کي لږ وي مناسبه مطالعه نده ۰

۲- لکه څنګه چي دغه مطالعه ډير وخت ته ضرورت لري چه تکميل شي او نتيجه تر لاسه شي (۲۰-۳۰ کلونو پوري) چه په دغه اوږد دوران کي ممکن تحقيق کونکي مړ شي او يا ګډون کونکي ممکن خپله طبقه بندي بدله کړي ۰

۳- ځيني مشخص اداري مشکلات لکه (تجربه لرونکي پرسونل له لاسه ورکول ، د تخصيص او بو ديجي له منځه تلل ، او په لويه پيمانه د دوي ثبت او ريکارد ساتل) مشکلات هرو مرو پيښيدونکي دي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤- ممکن د کوهارت د مطالعي اساسي برخه د لاسه ورکړل شي یعني ځیني ممکن هجرت وکړي او یا خپله دلچسپي له لاسه ورکړي او یا د معلوماتو له ورکړي څخه ډډه وکړي ۰

٥- د مقایسي ګروپونه چه د ټولني معروض شوي او غیر معروض شوو ګروپونو نمایندګان دي ممکن هغه خلک وي چه په رضا کار ډول د مطالعي لپاره اماده شوي وي چه د ټولني نماینده ګي ونشي کړای ۰

٦- ممکن د ناروغي په تشخیصي مشخصاتو کي د اوږده تعقیب یا follow up په نتیجه کي څه تغیرات را منځته شوي وي او کله چي مونږ د مطالعي په شروع کي کوم پروتوکول کړي وي نو مشکل دي چي د مطالعي په اخرو کي هغي ته تغیر ورکړو ۰

٧- د کوهارت مطالعات ډیر ګران دي ۰

٨ - د مطالعي په نتیجه کي ممکن د مطالعي لاندي خلکو عادات تغیر شي لکه د سګرټ څکونکو کوهارت ممکن د هغه تشویش له کبله چي دوي ته پیدا شوي وي کیداي شي سګرټ څکل یا کم کړي او یا بالکل قطع کړي ۰
(٢،٩،١٨،١٩،٢٠،٢١،٢٢،٢٣)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اتم جدول : د case control او کوهارت مطالعاتو تر منځ عمده فرقونه په لاندي ډول دي

کوهارت	Case control
۱- مطالعه د سبب (علت) څخه شروع کيږي تر معلول (ناروغي) پوري ادامه پيدا کوي	۱ -مطالعه د ناروغي(معلول) څخه د سبب تر معلوميدو پوري ادامه پيدا کوي
۲-مطالعه د هغو خلکو څخه شروع کيږي چې خطري فکتور يا مشکوک سبب سره معروض وي	۲-مطالعه د ناروغي سره شروع کيږي
۳- دا موضوع امتحان کوي چې ايا ناروغي په هغه خلکو کې چې خطري فکتور سره مخامخ وي زياته واقع کيږي او يا په هغو خلکو کې چې د نوموړي فکتور سره مخامخ نه وي	۳- دا موضوع تست کوي چې ايا چه مشکوک سبب په ناروغانو کې زيات ليدل کيږي که په غير ناروغانو کې
٤- د يوي منظم او مکملي فرضيي د امتحانولو لپاره reserve ساتل کيږي	٤-د يوي فرضيي د تست کولو لمړني طريقه ده او همدارنګه د معلوماتو د څيړنې د پاره ګتوره ده
٥- په ډير تعداد سره خلک پکې برخه اخلي	٥- لږ خلک پکې شامل وي
٦- ډير اوږده تعقيب ته ضرورت لري او نتايج يې ډير وروسته لاس ته راځي	٦- نسبتا ژر نتيجه لاس ته راځي
۷- د هغه ناروغي يا خطري فکتور سره تماس چې په ندرت سره پيدا کيږي يوه نا مناسبه مطالعه ده	۷ - د کم پايه يا نادرو ناروغيو لپاره يوه مناسبه مطالعه ده
۸- ددي مطالعې څخه د وقوعاتو ميزان RR او همدارنګه AR هم لاس ته راتلاي شي	۸- عموما پدي مطالعه کې odds ratio لاس ته راتلاي شي
۹ – د يوي څخه د زياتو ناروغيو په هکله معلومات برابرولاي شي	۹- د انتخاب شوي ناروغي څخه علاوه د نورو ناروغيو په هکله معلومات نشي برابرولاي
۱۰ – نوموړي مطالعه ډيره زياته ګرانه	۱۰- نسبتا ارزانه ده

(c) ketabton.com: The Digital Library

يا قيمتي ده	

د کوهارت د مطالعي مثالونه :

۱- سګرټ څکول او د سږي سرطان

د سږي د سرطان او د سګرټ څکلو په ارتباط تقريبا د کوهارت ا ته مطالعي ترسره شوي ، doll اوhill يو پوښتنليک يا سوالنامه په ۱۹۵۱ کال د اکتوبر په مياشت کي د انګلستان ۵۹۶۰۰ داکترانو ته چي د هغوي څخه د سګرټ د عاداتو په هکله پوښتني شوي وي ور ولږي ، نوموړي داکتران يي د سګرټ څکونکو او سګرټ نه څکونکو په دوو ګروپونو ويشلي وو چي له هره حيثه لکه عمر ، تعليم ، او اجتماعي موقف سره يي شباهت درلود چي بالاخره د ۴۰۷۰۱ داکترانو څخه چي ۳۴۴۹۴ ناريه او ۶۲۰۷ ښځينه داکتراني وي ځوابونه ترلاسه کړل د داکترانو د وفياتو په هکله د انګلستان د داکترانو د اتحاديي د عمومي راجسترار څخه کار اخيستل کيده د هري مړيني د تاييد د پاره چي د سږي د سرطان له وجهي وفات شوي د داکتر تاييد او حتي کله چي ضرورت شوي د شفاخاني او د مشاور څخه چي ورته ناروغ لږل شوي هم پوښتني شوي نوموړي مطالعي د ۴ کاله او ۵ مياشتو لپاره ادامه پيدا کړي وه ۰

۲- مثال د خولي د لاري کانتراسيپتيو او روغتيا Oral contraceptive and health

پدي وروستيو کي د انګلستان د Royal college د داکترانو په واسطه د فمي کانترا سپتيو contraceptive او روغتيا په نوم د کوهارت يوه مطالعه ترسره شوه چي په دي مطالعه کي ۲۳۰۰۰ ښځي چي د ۱۵ تر ۴۹ عمرونو درلودونکي وي د pills د استعمالونکي په ګروپ کي شاملي شولي په عين تعداد سره ښځي په کنترول ګروپ کي چي نور ميتودونه او يا بالکل دکانتراسيپتيو contraceptive

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ميتود څخه استفاده نه کوله شاملي شولي دواړه ګروپونه د ۱۴۰۰ داکترانو تر مشاهدي لاندي وو چي نومورو داکترانو د خپل تعقيب په دوران کي د ناروغيو د حملي تشخيص ، د وفياتو او حاملګي په هکله معلومات راټولول دغه مطالعه د حاملګي ضد دوا د استعمال خطرونه او ګټي را په ګوته کړي د مثال په توګه مخلوط پيلونه combined pill کي د پروجسترون په استعمال سره د هايپرتنشن خطر زياتيږي او بالمقابل د ثديي د سليمي ناروغي خطرات کميږي چي دا زمونږ د پاره يو ښه معلومات وو بله مهمه خبره چي د غي مطالعي و ښودله هغه دا چي پرقلبي ناروغانو د پيل يا pills په استعمال سره وفيات زياتيږي چي دا په خپله په عين وخت کي د case control د مطالعي تاييد هم دي

Experimental epidemiology تجربوي اپيديميولوژي

په ۱۹۲۰ کلونو کي د تجربوي اپيديميولوژي مانا د تجربوي حيواناتو لکه د موږکانو Mice and rats په ټولنو کي د اپيديمي د راتګ څخه عبارت وو مګر اوسني مانا يي د تصادفي کنترول د ازمايش يا Randomized control trial (RCT) سره برابره ده ۰

تجربوي اپيديميولوژي د کوهارت د مطالعي په شان ده مګر په دومره تفاوت سره چه په دي مطالعه کي حالات ټول د مطالعه کونکي په مستقيم کنترول کي وي يعني تحقيق کونکي په ډير مهارت سره ځيني مداخلي کوي او قصدا ځيني متحولاتو ته د ناروغيو په سببي زنځير کي تغير ورکوي مګر په کنترولي ګروپ کي هيڅ نوع تغير نه رامنځته کوي او پس له هغي نه په دواړو ګروپونو کي تغيرات مشاهده کوي او د دواړو نتيجه سره مقايسه کوي د تجربوي اپيديميولوژي فرق د مشاهداتي مطالعاتو لکه (تشريحي case control او کوهارت د مطالعو) سره په همدي کي ده چي اپيديميولوژست مشاهده کوي او هيڅ نوع عمل نه کوي فقط د ناروغي يا حادثي د طبعيي پروسي سير تر مشاهدي لاندي نيسي ۰

تجربوي اپيديميولوژي ممکن لاندي مقاصد ولري :

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف : د اتيولوژيک (خطري) فکتورونو لپاره علمي ثبوت تهيه کول دي کوم چه د ناروغيو په تغير او کنترول کي رول درلوداي شي ۰

ب : د صحي خدماتو د موثريت او کفايت د اندازه کولو د پاره د ميتودونو تهيه کول دي چي د ناروغيو د وقايي ، کنترول او تداوي هدارنگه د ټولني د روغتيا د پر مخ بيولو لپاره مهم دي تجربوي مطالعات ټولي هغي ګټي او نواقص چي د کوهارت مطالعه يي لري په عين شکل نوموړي مطالعه يي هم لري مګر ددي نه علاوه دري نور عمده مشکلات لکه اخلاقي ، قيمت يا Cost, Ethics او امکانيت يا Feasibility هم لري ۰ تجربوي مطالعاتو نن سبا د اپيديميولوژيکي مطالعاتو پراخه ساحه په بر کي نيولي ده چي ممکن نوموړي مطالعات په انسانانو او يا حيواناتو کي ترسره شي ۰

حيواني مطالعات Animal Studies :

د تاريخ په اوږدو کي انسانانو د حيواناتو څخه د خپل ځان او يا چاپيريال په هکله موثري استفادي کړي دي لکه د اناتومي ، فزيولوژي ، پتالوژي ، مايکروبيالوژي ، امينولوژي ، او جينيټيک په هکله ډير زيات معلومات د حيواناتو د مطالعاتو څخه ترلاسه شوي دي په پخوا وختونو کي په حيواناتو باندي مطالعات يوازي په حيواني ټولنه کي د اپيديمي رامنځته کيدل او په هغوي کي د لابراتواري شرايطو لاندي د کتلوي معافيت مطالعه کول وو ۰ د حيواني تجربو د استعمال نور مهم ځايونه عبارت دي له :

الف : په حيواناتو کي په تجربوي شکل سره د انساني ناروغيو توليدول ترڅو اتيولوژيک فرضيه په اثبات ورسوي او هم پتوجينيک پديده او ميکانيزم مطالعه کړي ۰

ب : د وقايوي او معالجي معيارونو لکه واکسين او دوا د موثريت د ازمايښت کولو لپاره استعماليږي ۰

ج : د ناروغيو د طبيعي تاريخچي د تکميلولو د پاره استعماليږي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حيواني مطا لعاتو ګټې او تاوانونه : د حيواني مطا لعاتو ګټې عبارت دي له :

حيوانات په اساني سره په لابراتوار کي توالد او تناسل کولاي شي د محقق د خواهش مطابق په اساني سره تغيرات پکي راتلاي شي او اخري او مهمه خبره دا چي په ډير تيزي سره تکثر کولاي شي چي مطا لعه کونکي ته دا قدرت وربخښي چه هغه مطا لعات چه په انسانانو کي ډير زيات کلونه په بر کي نيسي لکه جينيتيکي مطا لعات په ډير کم وخت کي تر سره کيږي

د حيواني مطا لعا تو محدوديتونه عبارت دي له :

ټولي انساني ناروغي په حيواناتو کي توليدياي نه شي دوهم دا چي ټول هغه نتايج چي د حيواني تجربو خخه تر لاسه شوي په انسانانو باندي قابل د تطبيق ندي چي ډير ښه مثال يي د محرقي واکسين دي چي په ۱۹۵۰ کلونو کي په يوګوسلاويا کي جوړ شوي وو داسي وښوده چي د الکهول په واسطه وژل شوي او په الکهول کي ساتل شوي واکسين ډير زيات موثر دي نظر هغه عنعنوي واکسين ته چي د حرارت په واسطه وژل شوي او په فينول کي ساتل شوي وي مګر تصادفي کنترولي ازمايش Randomized control trial په انسانانو کي نوموړي نظريه معکوسه ثابته کړه

انساني مطا لعات (تجربي) Human Experiments :

انساني تجربي ددي د پاره ضرور دي چي د وقايوي او معالجي تدابيرو ارزيابي وشي او د ناروغيو اتيولوژي معلومه شي دا مطا لعات معمولا د هغو ناروغيو د پاره ضرور دي چي په حيواناتو کي نشي توليدياي يعني يوازي انساني ناروغي دي انساني تجربي په تاريخي لحاظ د پخوا زمانو راهيسي په مختلفو وختونو کي تر سره شوي په ۱۷۴۷ کال کي James Lind يوه کلينيکي تجربه تر سره کړه هغه داسي چي ۱۲ تنه عسکر چي د سکروي په ناروغي اخته شوي وو کله چي دوي ته غذايي رژيم برابرکړل شو هغه دوه کسان چي د هغوي په غذايي رژيم کي نارنج او ليمو ګان زيات شوي وو هغوي د ٦ ورځو په جريان کي روغ شول او د

(c) ketabton.com: The Digital Library

کار د پاره اماده شول ۰Edward jenner د cow pox تجربه په ۱۷۹۶ کي تر سره کړه ۰

په ۱۹۱۵ کال کي د Gold Bergers انساني مطالعه چي د داسي غذا په واسطه چه نیکوتینیک اسید پکي موجود نه وو د پلاګرا ناروغي رامنځ ته کړه چي وروسته له هغي نه معلومه شوه چي پلاګرا یوه انتاني ناروغي نه بلکه یوه غذایي ناروغي ده چه وروسته له نومورو تجربو څخه انسانانو د ملاریا ،پولیو ،شري ،سفلیس،هپتایتس ،یا HepatitisSyphilis, Measls , polio او نورو ناروغیو په تجربو کي ګډون وکړ چي نوموړي تجربي د ناروغیو د اتیولوژي په معلومولو او همدارنګه د وقایوي او معالجي تدابیرو په امتحانولو کي ډیر عمده رول ادا کړي دي که څه هم تجربوي مطالعات بي له شکه د علمي مشکلاتو د حل لپاره یوه پریکړنده تګ لاره ده خو Ethic (اخلاقي) او لوجستیکي ملاحظات په انسانانو باندي د ناروغي د مطالعي مخه نیسي نو ځکه مخکي لدي چه په انسانانو باندي اجرا شي د تجربي ګټي د هغي د خطراتو سره باید وارزول شي او رضا کارانو ته د تجربي ټول عواقب باید تشریح شي د مثال په توګه که یوه ناروغي وژونکي وي (دډیري خونریزي له کبله) او د هغي د تداوي د ویني ورکول وي شاید په دي ونه ارزي چه دغسي تجربه اجرا شي که څه هم د طبابت په دغه علمي دور کي هم ځیني غیر علمي طریقي په کار وړل کیږي لکه یوه ډله علماو په امریکا کي د ۱۶۰۰۰ دواګانو په هکله معلومات راغونډ کړل چي یوازي ۲۳ فیصده یي موثري وي اوس دا یو مننل شوي حقیقت دي چي که یوه دوا یا یوه طریقه تر څو پوري چي د هغي موثریت د کنترولي ازمایش یا Control trial په واسطه نه وي ثابت شوي عام محضر ته د استعمال لپاره نشي وړاندي کیداي ۰

د ناورین Thalidomide او همدارنګه د حاملګي په دوران کي د .Diethyl stilbesstrol استعمال او د هغي په اولادونو کي د مهبل کنسر یا Vaginal cancer ایجادیدل له هغو مشکلاتو څخه دي چي د غیر کنترول شوو مشاهداتو په نتیجه کي منځ ته راغلي دي ۰ تجربوي مطالعات په دوه ډوله دي :

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱- د تصادفي ازمایشونو کنترول Randomized control trials

۲- غیر تصادفي ازمایشونه Non randomized trials

د تصادفي ازمایشونو کنترول (Randomized control trials(RCT :

اکثرا داکتران په خپلو ورځینیو کارونو کي دخپلو تجاربو او د خپلو استادانو د تجاربو څخه استفاده کوي خصوصا دغه نظریات کله چي په کتابونو کي هم ذکر شوي وي او د مشهورو استادانو او شاګردانو لخوا هم اقتباس شوي وي نو دا به د یوه حقیقت د اثبات معني ورکوي۰

(RCT) د پروګرامونو د ارزیابي ډیر شه میتود دي او لاندني مراحل پکي شامل دي ۰

۱- د پروتوکول جوړول

۲- د تجربوي او د هغي د موخذي ټولني انتخابول

۳- تصادفات Randomization

٤- تغیرات راوستل یا مداخله کول Manipulation Or Intervention

٥- تعقیب یا Follow up

٦- د نتیجي ارزیابي Assessment of out come

۱- پروتوکول :

د (RCT) د مهمو مراحلو څخه یو هم پروتوکول جوړول دي او لاندي شیان باید مشخص کړي لکه : د مطالعي مقاصد او اهداف ، هغه پوښتني چي باید ځواب شي د مطالعي او د کنترول د ګروپونو د انتخاب لپاره مشخصات ، دسمپل یا نمونې سایز او اندازه ، د مطالعي او د کنترول د ګروپونو د تعینولو طریقې ، تداوي د کوم نوع ناروغ لپاره څه وخت ، چیرته او څنګه

(c) ketabton.com: The Digital Library

باید اجرا شي ، د کار د طریقو معیاري کول ، تقسیم اوقات او د شاملو طرفونو د مسؤلیتونو درجول شامل وي پروتوکول مهم وي خصوصا کله چي یو څو مرکزونه په مطالعه کي برخه واخلي کله چه پروتوکول ولیکل شو او امضا شو نو د مطالعي تر اخره پوري د هغي مطابق باید عمل وشي ځکه پروتوکول خپله د غلطي کولو مخنیوي کوي ۰

امتحاني ټست کول : کله کله داسي کیږي چي مخکي لدي چي پروتوکول ته اخري شکل ورکړل شي په امتحاني شکل سره هغه یو ځل ټست کیږي تر څو د نوموړي طریقي عملي اړخ او کفایت معلوم کړل شي او همدارنګه هغه نا معلوم تاثیرات چي تر اوسه لا څرګند نه وي معلوم شي دا ډیره مهمه ده چه د پروتوکول په نهایي شکل باندي د ټولو اړخونو موافقه وشي ۰

۲- د تجربوي ټولني او د هغي د ماخذي ټولني انتخاب :

Selecting Reference and experimental population

الف : ماخذه (Reference) ټولنه : دا هغه ټولنه ده چي د هغي څخه د مطالعي ټولنه انتخابیږي او د مطالعي نتایج په دوي باندي قابل د تطبیق وي دا ټولنه ممکن دومره لویه یا غټه وي لکه ټول انسانان او یا په یوي جغرافیایي محدودي پوري مربوط وي او یا په افرادو او اشخاصو پوري محدود وي لکه یو مخصوص عمري ، جنسي او وظیفوي او یا اجتماعي ګروپ نو ځکه ماخذه ټولنه ممکن د یو ښار ټول نفوس وي د یو مکتب ماشومان وي ، د یو کارخاني کارګران وي ، او د مطالعي د طبیعت او ساختار سره سمون ولري ۰

ب : تجربوي ټولنه : تجربوي ټولنه هغه خلک دي چه د ماخذي ټولني څخه مشتق شوي وي همدغه خلک یا ټولنه ده چي په تجربوي مطالعه کي برخه لري دا خلک باید په تصادفي Random شکل سره د ماخذي ټولني څخه انتخاب شي تر څو دوي هغه عین خصوصیات ولري کوم چي ماخذه ټولنه یي لري او که چیري تجربوي ټولنه د ماخذي ټولني سره تفاوت ولري نو دا ممکنه نده چه نتایج یي په ماخذي ټولني

(c) ketabton.com: The Digital Library

باندي عمومي وګړ څوو کله چې تجربوي ټولنه مشخصه او تعریف شوه نو اعضاوو ته یې دعوت ورکړل شي تر څو په مطالعه کې شریک شي دا مهمه ده چې د مطالعې لپاره داسي کسان انتخاب شي چې هغوي د ټولنې ثابت خلک وي او د همکاري تعهد ولري تر څو د تعقیب په جریان کې زمونږ څخه ورک نه شي د تجربې ګډون کونکي لاندنې درې مشخصات باید ولري

الف : دوي باید موافقتنامه امضا کړي چې د تجربې د اهدافو ، مقاصدو او طریقو څخه خبر وي او همدارنګه هغه ممکنه خطرات چې دوي ته متوجه وي د هغې څخه هم اطلاع ولري ۰

ب : دوي د ماخذي ټولنې واقعي نمایندګان وي ۰

ج : دوي به د تجربې په شرایطو برابر وي مثال : که چیرې مونږ یوه نوي دوا د انیمیا د له منځه وړلو لپاره تجربه کوو که چیرې زمونږ د تجربې په ګروپ کې داسي شخص هم انتخاب شوي وي چه انیمیا ونلري نو ویلای شو چه نومورې شخص د تجربې په شرایطو برابر ندي ۰

۳- تصادفي او نا څاپي ټاکنه Randomization : دا د ستا تستیک یوه طریقه ده چه ګډون کونکي په مختلفو یعنې د مطالعې او کنترول په ګروپونو باندي داسي ویشي چې یوه ډله به وقایوي او یا معالجي طریقه ، مانور او مداخلې ته به معروض کیږي او بله ډله به نومورو طریقو ، مانورو او مداخلو ته نه معروض کیږي نو تصادفي او نا څاپي ټاکنه Randomization داسي یو کوښښ دي چه ګډوډي او اشتباهات له منځه وړي او د موازني او مقایسې د برابرولو لپاره زمینه مساعدوي د تیوري له نظره مونږ د Matching په واسطه مهمه موازنه او مقایسه برابرولای شو اګر چه جوړه کول یا Matching شاید د هغه فکتورونو په هکله چه د هغوي اثرات پوهیدل شوي وي چه مهم دي په نظر کې ونیول شي مګر ډیر داسي فکتورونه هم شته چې د هغوي تاثیرات مطالعه کونکي ته معلوم نه وي نو ځکه له نظره غورځول کیږي د تصادفي ټاکنې په واسطه هغه ټول فکتورونه چې په نظر کې راځي او یا په نظر کې نه

(c) ketabton.com: The Digital Library

راځي په مساوي اندازه په ټولو کي يعني د مطالعي او کنترول په گروپونو کي شريک شي ۰

٤- تغير راوستل Manipulation : کله مو چي د مطالعي او کنترول گروپونه جوړ کړل نو بيا د مطالعي په گروپ کي په داسي مهارت سره تغيرات راولو لکه د مثال په توگه د سببي عامل د ليري کولو په واسطه او يا د سببي عامل سره د معروض کولو په واسطه چي هغه عوامل کيداي شي دوا ، واکسين ، غذايي مواد او عادات وي چي په پروتوکول کي له لمړي سره ذکر شوي وي په نومورو مطالعاتو کي چي کوم تغيرات په مهارت سره راوستل کيږي د ازادو متحولاتو د رامنځته کولو سبب کيږي لکه دوا ، واکسين ، او نوي طريقه چه ددي تاثيراتو په نتيجه کي مطالعه کيږي ۰

٥- تعقيبول Follow up : د مطالعي او کنترول د دواړو گروپونو د اشخاصو تعقيب او معاينه ده چه په يوه معلومه فاصله د زمان کي په يوه معياري طريقه په مساوي قوت او شدت سره تر برابرو مساوي شرايطو لاندي تر هغه چي نهايي نتيجه تر لاسه شي ادامه پيدا کوي د تجربي وخت د توقعاتو پر بنياد وي که چيري يو مهم تفاوت يعني مړينه د تجربي د شروع نه وروسته پيدا کيږي په هماغه وخت او نقطه د زمان کي د مشاهدي وړ دي نو ځکه تعقيبول Follow up شايد ډير لنډ او يا ډير اوږد وخت ونيسي دا د يادولو وړ ده چي ځيني خلک د مطالعي او د کنترول د گروپ څخه د مطالعي په جريان کي (د وفياتو ، مهاجرتونو ، او د دلچسپي د لاسه ورکولو) په واسطه له لاسه ورکوو چه همدي ته دکمبود يا اصطکاک Attrition اصطلاح ورکړل شوي ده که چيري تر مطالعي لاندي خلکو له لاسه ورکول مهم او زيات وي نو د مطالعي نتيجه به مشکله وي چي په ماخذي ټولني باندي يي عمومي وگرځوو نو دا ډيره مهمه ده چي د مکمل تعقيب په واسطه نومورې کمبود اصغري حد ته ورسوو ۰

٦- ارزيابي Assessment : د تجربوي مطالعي اخري ارزيابي په لاندي دوو طريقو سرته رسيږي

الف : مثبتي نتيجي : د مطالعي او کنترول گروپ کي د تجربوي معيارونو گټي لکه د ناروغي د وقوعاتو او يا

(c) ketabton.com: The Digital Library

شدت کموالي ، د صحي خدماتو قيمت او يا نور مناسب نتايج تر لاسه کيدل

ب : منفي نتيجي : چي د ناروغيو د اخطلاطاتو ، جانبي عوارضو د فريکنسي او شدت څخه عبارت دي

د مثبتو او منفي نتايجو وقوعات په دواړو ګروپونو کي مقايسه کيږي ميلان او انحراف ممکن د نتايجو په تشخيص د انساني تمايلاتو له وجهي را منځته شي چي معمولا لاندي دري وجوهات به ولري

الف : معقول تغيرات Subjective variation : لکه خپله ګډون کونکي فکر کوي چي دوي بهبود حاصل کړي ځکه چه دوي نوي دوا استعمال کړي

ب :د مشاهده کونکي تمايل Observer Bias : که چيري مشاهده کونکي د داکتر د دوا او يا مخصوصي طريقي په اثراتو مخکي پوه نه وي نو خامخا د نتيجي په راوتلو سره د دوي د پوهي او تجربي اثرات دخيل کيداي شي او نتيجه متاثره کيږي

ج :دارزيابي کونکي تمايل انحراف ته Evaluator Bias : په دريمه مرحله کي که چيري تحقيق کونکي د تجربي په هکله مخکي ټول معلومات ولري ممکن په غير شعوري توګه د نتايجو په ليکلو کي خپل نظريات يا پخواني معلومات پکي دخيل کړي چي دا په خپله د نتيجي د انحراف لپاره يو دليل کيداي شي د سمپل يا نمونې سايز او اندازه ته يواځي دتصادفي يا Randomization د انحرافاتو مخه نيولاي شي بلکه يوازيني طريقه چه د Blinding په نوم يادېږي کولاي شي تر يوه حده پوري زمور د تجربوي مطالعي نتايج د انحراف څخه وساتي ۰

ړوند توب يا Blindness : چه په دري طريقو تر سره کيداي شي

۱- Single Blindness : ګډون کونکي په دي نه پوهيږي چه دوي د مطالعي په ګروپ کي شامل دي او که د کنترول په ګروپ کي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- Double Blindness : په دي نوع تجربه کي نه ګډون کونکي او نه داکتر په دي پوهيږي چي څوک د مطالعي او څوک د کنترول په ګروپ کي دي او نه پدي پوهيږي چه تداوي چا ته رسيږي او چا ته نه ۰

۳ : Triple Blindness : په دي طريقه کي يو قدم نور هم وړاندي ځو يعني ګډون کونکي ، داکتر او همدارنګه هغه څوک چي د نتيجي تحليل کونکي دي يو هم نه په تداوي پوهيږي او نه د کنترول او مطالعي ګروپونه ورته معلوم دي حقيقت خو دادي چي ترټولو ښه طريقه همدا ده خو خلک زياتره Double Blind trial استعمالوي ۰ (۱۹، ۲۱، ۲۳)

کلنيکي اپيديميولوژي

Clinical Epidemiology

د اپيديميولوژي علم يوازي د عامي روغتيا په فعاليتونو کي په انحصاري توګه ګټور ندي بلکي د معالجي طب په ساحه کي هم د اهيمت وړ دي. له کوم خايه چي اپيديميولوژي د ناروغيو د موجوديت شرايط او هغه شرايط چي ناروغي هلته توسعه کوي مطالعه کوي لدي کبله د طب داکتران هم په مساوي توګه د دي علم سره دلچسپي لري که يو شخص چي په يوه مشخصه ناروغي اخته شوی وي تر مطالعي لاندي ونيسو ممکن چي نومورې ناروغ دمريضي علايم وشي او يادا چي کوم مريضي علايم ونه شي که چيري د ناروغي علايم وشيي ناروغ شخص هم شکايت کوي او يا دا چي ناروغ په چتکي سره ناروغي تحمل کوي. بنا پر دي په يوه تولنه کي يو تعداد خلك د يوي مشخصي ناروغي له کبله نظر د هغي علايمو ته شکايت کوي. دا رنګه خلك چي شکايت کوي په اسانة سره تشخيص کيږي. پدي ځای کي هغه ګروپ خلك چي مريضي علايم نه شي او يا دا چي د علايمو په موجوديت سره د ناروغي څخه شکايت نه لري مګر د اهميت وړ دي.

پاول Paul په ۱۹٦٦ ع کال کي پدي برخه کي وويل چي د معالجوي طب داکتران د اولي اپيديميولوژست په توګه په تولنه کي د يوه ناروغ څخه دي او د هغي په کورني کي د يوي ناروغي موجوديت په کلنيکي او sub clinical توګه موجود وي تشخيصوي. وروسته له هغه معالجوي داکتران د هغي

(c) ketabton.com: The Digital Library

فکتورونو د پیدا کولو په منظور چې د ناروغي په موجودیت کې تاثیر اچوي په پلتنه شروع کوي. په ۱۹٦٤ع کال کې Morris پدي برخه کې دارنګه تبصره وکړه او وویل چې د طب طبیبان پدي برخه کې باید أیګر شیان زده کؤي او په عین وخت کې د ناروغه کلنیکي مکمل تشخیص او طبیعي تاریخچیګ په برخه کیګ شګه قضاوت وکؤي. (۲۲،۱۹،۹)

د اپیدیمولوژي اهداف Aims of epidemiology

۱- په انسانې ټولنه کې د ناروغیو د ستونځو او پرابلمونو توذیع او د هغې د اندازې معلومول دي ۰

۲- د ناروغیو په پیدا کیدو کې د اتیولوژیکي فکتورونو معلومول دي ۰

۳ - د داتا او معلومات برا برول دي چې د پلان جوړولو ، عملي کولو او د روغتیایي خدمتو د ارزیابي د پاره او د ناروغیو د وقایې ، کنترول ، تداوي او د ستونځو په منځ کې د اولیتو نو د تعین لپاره ضروري دي ۰

د اپیدیمیولوژي نهایي او یا اخري هدف عبارت دي له :

الف : دروغتیایي ستونځو او یا د هغو د اختلاطاتو یا عواقبو بالکل له منځه وړل او یا کمول دي ۰

ب - په ټولیزه توګه د ټولنې د روغتیا او بهبود تقویه کول دي ۰

او یا په بل عبارت

۱-د ناروغیو د اسبابو د پیداکولو په منظور.

۲-د ناروغیو د انتقال وسایل د پیداکولو په منظور او د هغه ناروغي دوام په ټولنه کې .

۳-د منطقوي پرابلمونو د لټولو په مقصد چې نومورې مطالعات د اولیتونو د تعین په هکله مرسته کوي. (۲۲،۱۹،۹،۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤-د تشکیلاتي مطالعي او مقاصدو لپاره.

الف: د طبي او صحي تسیهلاتو د احتیاج د تدارك په مقصد.

ب: د صحي او طبي تسیهلاتو د احتیاج د موثریت اندازه کولو لپاره.

ج: د طبي او صحي تحقیقاتو د بهبودي په منظور.

٥-په راتلونکي کي د ناروغیو د وقوع د تخمینولو په مقصد

د اپیدیمیولوژي استعماال

Uses of Epidemiology

په ١٩٦٤ع کال کي Muris د epidemiology د استعمال اوه ځانګړي ځایونه په لاندي توګه شرح کوي:

١- د تولني د روغتیا د تاریخچي مطالعه: د ناروغیو لوړوالي او ښکتوالي او د ناروغیو د خواصو تغیر خوړل د روغتیا حالت او د ناروغیو واقعات په یوه ټولنه کي نادراً په یو شان ثابت پاتي کیږي. د نوموړي موضوعاتو زیاتوالی او کموالی تغیرات د لندي او اوږدي مودي لپاره لیدل کیږي داپیدیمیولوژي علم د روغتیا او د ناروغیو تغیرات د وسایل مطالعاتو په یوه ټولنه کي د یوي مودي لپاره امادە کوي او ضمناً د نوموړي موضوعاتو تغیرات د عواملو دایکالوجي Ecology سره ارتباط ورکوي. د دي مطالعاتو څخه وروسته موږ کولی شو خپل نظریات راتلونکي وخت ته متمرکز کړو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- د ټولنې د روغتیا تشخیص: د روغتیا او ناروغیو پرابلمونه په هرځای کې یو شانته نه وي. د اپیدیمیولوژي په علم کې تشخیصي موثر وسایل وجود لري چې د هغې په واسطه مور کولی شو چې د روغتیا او ناروغیو پرابلمونو او د عمومي او خصوصي سروي،دمړینې یا Morbidity وسایل تعین کړو. د دې مطالعاتو په واسطه کولی شو چې د واقعاتو تعداد، د ناروغیو توسعه، وروسته د سالمو خلکو تعداد څخه د ناروغیو شیوع Prevalence او دمړینه یا Mortality تعین کړو. او وورسته له هغې د یوې ټولنې صحي پرابلم تشخیص او بالاخره د ټولنې فعالیتونه د دې مشکلاتو او پرابلمونو پر ضد تشخیص کړو.

۳- د صحي سرویسونو د فعالیتونو مطالعه: د اپیدیمیولوژي استعمال عمده او مهم مقصد دا دی چې په موثره توګه د صحي سرویسونو احتیاجات ارزیابي شي، په عملي توګه کولی شو چې د مختلفو پروګرامونو په هکله د اپیدیمیولوژیکي تکتیکونو د استعمال په واسطه په موثره توګه قضاوت وکړو.

٤- د انفرادي او اتفاقي خطراتو تخمینول: اپیدیمیولوژکي مطالعاتو په واسطه کولی شو چې انفرادي او اتفاقي خطرات د ګروپي تجاربو له مخې د واقعاتو حادثاتو اود ناروغیو نقایص په وسطي توګه تخمین کړو. د مثال په توګه د سږو د سرطان د خطراتو انکشاف په سګرټ څکونکي کې د همدې میتو د پواسطه ټاکلی شو.

٥- د مزمنو ناروغیو کلنیکي وضعي تکمیلول او طبیعي تاریخچي تشریح کول: د کلنیك داکتران د ناروغانو سره په تماس کې دي او په عین وخت کې د ناروغیو پیژندل د مزمنو ناروغیو په وضعي پوري محدودیږي. لیکن اپیدیمیولوژستان د ټولنې د یوې کتلې سره مستقیماً اړیکي لري. او ټول واقعات او ناروغتیاوي په یوه ځانګړي ټولنه کې مطالعه کوي. بنا پر دې پدې توګه اپیدیمیولوژستان نظر د کلنیك طبیبانو ته د ناروغیو د طبیعي تاریخچي په پیدا کولو کې پر یوه ښه وضع کې قرار لري. په موجوده وخت کې اپیدیمیولوژیکي میتودونه د غیر ساري ناروغیو او هغه ناروغیو په هکله چې تر اوسه یې عامل معلوم نه دی د

(c) ketabton.com: The Digital Library

طبيعي تاريخچي او وسعت د پيداکولو لپاره د اپيديميولوژي داکتران پراخ مطالعات شروع کړي دي.

٦- د سندرومونو پيژندل: په طبابت کي د کار يو پرمختللي طريقه دا ده چي کولی شو سندرمونه تعقيب او د يو لړ علمي معلوماتو له جملي څخه چي پيل شوي نه دي مجزا شي. اپيديميولوژي يو علم دی چي د ناروغيو وسعت او ارتباط تشريح کوي او په عين وخت کي کلنيکي پديدي د يوي تولني په دننه کي بيلوي.

٧- د روغتيا او د ناروغيو د تحقيق مطالعه: اپيديميولوژي په ترتيب سره د ناروغيو د طبيعي تاريخچي له مخي تشريح کوي چي پوهيدل شوي دي او وروسته له هغي هغه شيان چي پوهيدل شوي نه دي او هغه خالي ګاوي چي د روغتيا او ناروغيو په منځ کي شته مطالعه کوي.

(٢،٩،١٨،١٩،٢١،٢٢)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهم څپرکي

د ساري ناروغيود وقايي او کنترول عمومي اپيديميولوژي

General epidemiology of Communicable Disease

د ناروغيو طبيعي تاريخچه :

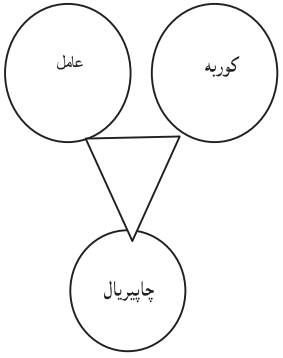
ناروغي د انسان ، مرضي عامل او محيط تر منځ د يو مغلق عکس العمل له سببه منځ ته راځي د ناروغيو طبيعي تاريخيچه د اپيد يمولوژي يوه کليدي برخه جوړوي چه په دي تاريخيچه کي هره ناروغي د پيل له مرحلي څخه تر اخري مرحلي پوري څيړل کيږي چه وروسته بيا يا ناروغي شفا پيدا کوي او يا معيوبيت منځ ته راوړي او يا هم د مرګ سبب کيږي (البته د وقايي او تداوي په عدم موجوديت کي) هره ناروغي خپله طبعي تاريخچه لري او دا ضرور نه بريښي چه په ټولو افرادو کي يو شان وي په عمومي ډول سره د ناروغي طبيعي تاريخچه پخپله خوښه يا خود سرانه يعني په طبيعي ډول يي پريښودل ضرور دي چه د ناروغيو طبيعي تاريخچه د کوهارت د مطالعاتو په واسطه په ښه توګه معلوميداي شي خو څرنکه چي دا مطالعات قيمتي او مشکل دي نو ځکه زمونږ پوهيدنه دي ناروغيو په طبيعي تاريخچه باندي دي اپيد يمولوژي د نورو مطالعاتو پر بنا يا اساس صورت نيسي لکه کراس سکشنال Cross sectional اودتيرو يا Retro spective مطالعاتو په واسطه په مختلفو ټولنو کي په ملي او بين الملي سويه تر سره کيږي هغه څه چه يو داکتر په شفاخانه کي وايي او تر سره کوي يوازي د يوي ناروغي دحملي د وقوع په وخت کي د نوموړي واقعي په تاريخچه باندي خبري ، بحث او يا هغه مطالعه کوي مکر بر خلاف يو اپيد يمولوژيست د يوي ناروغي طبيعي تاريخچه په يوه ټولني کي مطالعه کوي او هغه نيمګړ تياوي چه د ناروغيو د طبيعي تاريخچي په برخه کي موجودي وي ډکوي او يا يي له منځه وري د ناروغيو طبيعي تاريخچه د يوشکل په ترڅ کي ښودل شوي ده چه دا يو مهم چوکات بلل کيږي تر څود خاصو ناروغيو په پتوجينيک ځنځير يا Pathogenetic chain باندي په پوره ډول سره پوه شو د بلي خوا د دي ناروغي په وقايوي معياراتو باندي هم بايد وپوهيږو ۰ د ناروغيو طبيعي تاريخچه دو مرحلي لري چه په لاندي ډول ذکر کيږي:

۱-د ناروغي د پيدا کيدو نه مخکي مرحله يا Prepathogenesis phase چه په چاپيريال پوري اړه لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

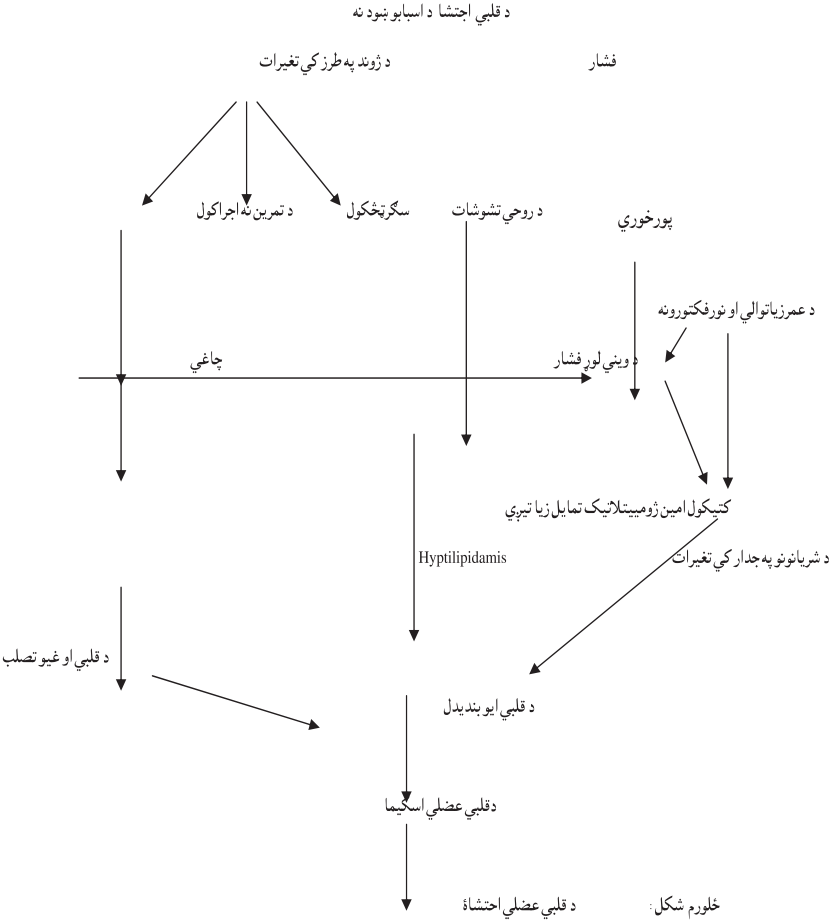
۲-پخپله د ناروغي مرحله Pathogenesis Phase چه په انسان پوري اړه لري

۱ –د ناروغي د پيدا کيدو نه مخکي مرحله يا Prepathogenesis Phase دا مرحله هغه وخت ته ويل کيږي چه لاناروغي په انسان کي منځ ته راغلي نوي يعني د ناروغي سببي عامل د انسان بدن ته داخل شوي نوي خو هغه فکتورنه چه ددي عملیي يا مداخلي سره مرسته کوي د وړاندي نه په چاپيريال کي موجود وي يا منځته راغلي وي چه داسي حالات معمولاداسي بيانولي شو چه انسان د ناروغي د خطر سره مخ دي چه په حقيقي ډول هم مونږ په دغه مرحله يعني د ناروغي د پيدا کيدو نه محکي مرحله يا Prepathogensis Phase کي قرار لرو يعني د مختلفو يا ډول ډول ساري او غير ساري ناروغيو و خطر ته مواجي يو د ناروغيو سببي عوامل کيداي شي چه د عامل فکتوريا Agent ، د کوربه فکتور يا Host او ميحيطي فکتوريا Environment باندي طبقه بندي کيږي چه دي ته اپيديميولوژيک سه پايه يا Epidemiology Triad هم ورته واي يوازي د ناروغي د عامل ، کوربه ، او ميحطي فکتورنو موجود يت د ناروغي د پيدا کيدو نه مخکي مرحله يا Prepathogenesis Phase کي د ناروغي د منځ ته راتګ سبب نه کيږي تر څو چه دغه دري واړه فکتورنو سره يو ځاي شي او بيا په انسان کي د ناروغي د توليد سبب شي يعني دا دري واړه مساعدونکي فکتورنو سره يو ځاي کيږي او ناروغي منځ ته راوړي چه کيداي شي د يوي منفردي يا Single واقعي څخه تر يوي اپيديمي پوري توپير وکړي



(c) ketabton.com: The Digital Library

دريم شكل : دا دري واړه فكتورونه سره يوځاي كيږي او بيا په انسان كي د ناروغي د توليد سبب ګرځي



۲-د ناروغي مرحله يا Pathogenesis phase په يوه مساعد وخت او زمان كي د مرضي عامل شتوالي او يا نتوتو څخه پيل كيږي په نوموړي مرحله كي بيا نور مراحل عبارت دي د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغي د منځ ته راتګ څخه په دي ډول چي مرضي عامل تکثر کوي او په انساجو کي د فزيولوژيک بدلونونو د منځ ته راتګ سبب ګرځي ناروغي اول د تفريخ په دوره کي او وروسته د مقدم يا Early او د موخر پتوجينيسس يا Late pathogenesis په مرحله کي پر مختګ کوي او وروستي نتيجه يي کيداي شي ناروغ شفا شي يا د معيوبيت او مرګ سبب شي دپتو جنس مرحله دځينو معيا راتو لکه واکسين کول او تداوي په واسطه متاثره کيداي شي دا بايد په ياد ولرو چه په دي مرحله کي کوربه عکس العمل د مرضي عامل په مقابل کي حتمي نه دي چه ښکاره شي په د ما نا چه کيداي شي ناروغي کلينيکي اعراض او علايم وشي او يا بي له اعراضو او علايمو په سب کلينيکل ډول منځ ته راشي او کوربه د يو نوع ناقل په ډول بي لدي چه اعراض او علايم وښي رول ادا کړي لکه په ډيفتريا او پوليو کي ۰

په مزمنو ناروغيو کي (قلبي وعايي ناروغي ، د وينې لوړ فشار او کنسر) کښي وختي يا مقدمه پتوجينيسس مرحله Early pathogenesis phase کي کوم اعراض او علايم موجود نه وي او دي مرحلي ته مخکي د اعراضو او علايمو مرحله يا Pre symptomatic phase هم ويلاي شي او اکثره پتولوژيک تغيرات په همدي مرحله کي (د ناروغي د کلينيکي افقي خط يا کربني څخه ښکته مرحله کي) منځ ته راځي او د ناروغي کلينيکي مرحله هغه وخت پيل کيږي چي مشخص اعراض او علايم ښکاره شي خو اکثره اوقات کله چي د ناروغي اعراض او علايم منځ ته راشي نو ناروغي موخري پتوجينيسس مرحلي يا Late pathogenesis phase ته پر مختګ کړي وي په اکثرو مزمنو ناروغيو کي د عامل ، کوربه او محيطي فکتورونو تر منځ عمل په صحيح او واضح ډول پيژندل شوي ندي ۰

د عامل فکتور Agent factor

د ناروغيو د انتقال په چينل کي تر ټولو مهم شي د ناروغي د عامل يا سبب څخه عبارت دي او په دي ډول تعريف کيږي هر هغه مواد چي که ژوندي وي او يا غير ژوندي يا هره هغه قوه چي د لمس وړ يا Tangible وي او يا د لمس وړ نه وي او يا د يو شي زيات موجوديت اويا نسبي کموالي چه ناروغي منځ ته راوړي او يا منځ ته راوړل يي تنبه کوي د مرضي عامل څخه عبارت دي يوه ناروغي کيداي شي چي يو واحد عامل ولري او يا متعدد عوامل د مثال په ډول دوه يا د دوه څخه زيات عوامل او فکتورونه سره يو ځاي کيږي او ناروغي منځ ته راوړي په عمومي ډول د ناروغيو عوامل په لاندي ډول طبقه بندي شوي دي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱- بیولـوژیکي عوامـل : دا د نـاروغیو ژونـدي عوامـل دي لکـه وایرسـونه ، ریکتـسیا ، فنګسونه ، بکتریاوي ، پروتوزوا ، او میتوزوا دغه عوامل په میزبان کي مشخص مراحل تنبه کوي لکه :

الف : انفکتیویتي Infectivity : دا میزبان ته د مرضي عامل د داخلیدو او تکثر کولو قابلیت ته وایي

ب : پتوجینیستي Pathogen city : دا د مرضي عامل د ناروغي د تولید قابلیت یا قدرت ته ویل کیږي

ج : وایـرولاتس Virulence : دا د مرضـي عامـل د یـوي کلینیکـي واقعـي د هغـه تناسب څخه عبارت دي چه د شدیدو اعراضو او علایمو د منځ ته راوړو سبب شي (د بقایاو په شمول) مثلا د ناروغي د وفیاتو اندازه او میزان یا case fatality rate د وایرولاتس د اندازه کولو یو معیار دي ۰

۲- غذایي عوامل : لکه پروتین ، شحم ، کاربوهایدریت ، ویتامین ، منرال او اوبه چه ددي هر یو زیاتوالي او کموالي د غذایي تشوشاتو او ناروغیو سبب کیږي لکه PEM انیمیا ، جاغور ، چاغي او د ویتامینو د کموالي ناروغي چي اوس هم په اکثرو هیوادو کي عمده پرابلم جوړوي ۰

۳- فزیکي عوامل : په زیاته اندازه حرارت، یخني ، رطوبت ، فشار ، تشعشع ، دبرق جریان ، اواز او نورو ته مواجه کیدل ، کیدای شي د ناروغي د منځ ته راتلو سبب شي ۰

۴- کیمیاوي عوامل : کیمیاوي عوامل په دوه برخو ویشل شوي دي

الف داخلي کیمیاوي عوامل : ځینې کیمیاوي مواد چه په داخل د بدن کي تولیدیږي کیدای شي د بدن د وظایفو د خرابوالي او د ناروغي سبب شي لکه یوریا (یوریمیا) بیلیروبین (زیږي) یوریک اسید (نقرص) کیتون (کیتوسس) کلسیم کاربونیت (دپښتورګي ناروغي) او داسي نور ۰

ب : خارجي کیمیاوي عوامل : یعني هغه کیمیاوي مواد چه د بدن څخه د با ند ي وي ا و د ناروغیو د منځ ته راوړلو سبب شي لکه الرجن ، فلزات ، دود ، ګرد ، ګازات ، حشره وژونکي

(c) ketabton.com: The Digital Library

مواد او نور کيداې شي چې نوموړي مواد د تنفسي ، او هضمي سيستم او يا زرقي لارو بدن ته داخل شي او ناروغي منځ ته راوري

۵-په دوامداره توګه اصطيکاک او نورو ميخانيکي قواوو ته مخامخ کيدل کيداې شي چې د ځيري کيدلو يا Cursing اود وتر شکيدلو يا sprains او هم دا رنګه د مرګ سبب شي ۰

۲- د هغه فکتورونو نشتوالي يا کموالي او يا يې زيادوالي چه روغتيا دپاره ضرور دي ۰دا فکتورونو کيداې شي په لاندي ګروپونو باندي تقسيم شي ۰

الف- کيمياوي فکتورونو لکه هورمونو نه (انسولين ، اسروجن، انزايم)

ب- غذاي فکتورونو لکه چې مخکې ذکر شول

ج- د يوه ساختمان نه موجوديت لکه د تايمس نه موجوديت

د- د يو ساختمان د يوي برخې نه موجوديت لکه قلبي انوملي

و- کروموزومل فکتورونه لکه منګولزم ،ترنر سندروم يا Mongolism. Turner's syndrome

ح- معافيتي فکتورونه يا immunologic-factors لکه اګاما ګلوبولنيميا AgammaGlobulinaemia

۷- اجتماعي فکتورونه دا فکتورونه هم يو مهم جز بلل کيږي او ضروري خبره ده چې د ناروغي اجتماعي عوامل وپيژنو لکه غربت ، د سګرټ څکول ، د دواګانو او الکول سره اعتياد د ژوند غير صحيي طرز ، اجتماعي جلاوالي او د مور څخه جلاوالي ۰نو د ناروغي د عامل نوي نظر داسي دي چې دا يو پراخه اندازه او يا په پراخه شان ساحه په بر کې نيسي چې نوموړي عوامل يا ژوندي وي او يا غير ژوندي وي

د ميزبان يا کوربه فکتورونه Host Factors

په اپيديمولوژيکي اصطلاح انساني کوربه داسي وي لکه خاوره او د ناروغيو عامل د تخم مثال لري په ځينو حالاتو کې همدغه د کوربه فکتورونه د ناروغي په منځته راتګ کې عمده

(c) ketabton.com: The Digital Library

رول لري لکه د نري رنځ په ناروغي کي ۰ د ميزبان فکتورونه يا عوامل په لاندي ډول طبقه بندي کيداي شي

الف: ديمو ګرافيک عوامل Demographic :لکه عمر ، جنس ، اخلاق يا Ethnicity

ب : بيولوژيکي فکتورونه : لکه جينيتيک فکتورونه په وينه کي د کيمياوي بيولوژيکي موادو اندازه لکه کوليسترول ، دويني ګروپونه او انزايمونه ، دويني د حجراتو ترکيب يا جوړښت ، معافيتي فکتورونه او د بدن د مختليفو اعضاو او سيستمونو فزيولوژيک وظايف لکه د ويني فشار بالقوه زفيري تهويه

ج : اجتماعي او اقتصادي فکتورونه : لکه اجتماعي حالت، اقتصادي حالت،تعليم،فشارونه د اوسيدلو کور برابرول او نور

د- دژوند طرزالعمل فکتورونه Lifestyle Factors : لکه شخصيت ، دژوند عادتونه، تغذي فزيکي تمرين، الکول او دواګانو استعمال، سګرټ څکول، سلوک او نور ۰ د يوي مشخصي ناروغي يوځاي والي د کوربه د يو تعداد فکتورونه معمولاد ناروغي په منځته راتګ کي عمده او غوړه رول لري

محيطي عوامل يا فکتورونه Environmental Factors (يا خارجي عوامل)

په حقيقت کي د ناروغي مطالعه د انسان او دهغه د محيط د مطالعي خخه عبارت ده چه په سلګونه ميليونه خلک په هغه ناروغي اخته دي چي د وقايي وړ او د هغه محيط څخه يي منشه اخستي وي چي انسان پکي ژوند کوي د انسان د ژوند دپاره محيط محدود ندي لکه چه د نباتاتو او حيواناتو څخه نيولي تر اقليمي عواملو پوري پدي محيط کي موجود وي چي د يو انسان دپاره د هغه اجتماعي حالت ډير مهم دي نسبت د محيط حرارت او موسمي حالت ته نو محيط يو مغلق يا Complex دي چي پدي ډول تعريف کيږي ۰

د خارجي چاپيريال يا Macro Environment : هر هغه څه چي د انسان شاوخوا کي موجود وي که هغه ژوندي دي او که غير ژوندي خو چي انسان ورسره په تماس کي وي د هغه د محيط په نامه ياديږي پدي کي اوبه ، خاوره ، هوا ، غذا ، کور او نور ټول شيان شاملږي د بنه تشريح لپاره انساني محيط په دري برخو ويشل کيږي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف : فزيکي چا پيريال :

ب : بيولوژيکي چا پيريال :

ج روحي او اجتماعي چا پيريال :

خو پدي خبره بايد تا کيد وشي چي دغه ويښنه مصنوعي ده او دا دري واړه چا پيريالونه د انسان يا کوربه سره تينګي اړيکي لري

الف : فزيکي چاپيريال : دغه چاپيريال غير ژوندیو شيانو باندي اطلاق کيږي لکه هوا ، اوبه ، خاوره ، کور اقليم ، جغرافيايي مو قعيت ، حرارت ، رڼا ، تشعشع ، غالمغال او نور کوم چه انسان ورسره په تماس کې دي په تيرو څو پيړيو کي د انسان کاميابي د هغه پر فزيکي چاپيريال باندي د انسان د روغتيا سبب شويدي ناقص چاپيريال لکه د (محيطي حفظ الصحه نشتوالي) په اکثره د ودي په حال کي هيوادو کي روغتيايي مشکل جوړوي انسان د خپلي ګټي لپاره په چا پيريال کي هر څه کوي خو د يو تعداد نورو مشکلاتو د راپيدا کيدو سبب ګرځي لکه د اوبو خرابوالي ، د هوا خرابوالي ، غالمغال ، ښاريت ، د تشعشع ا ضرار او داسي نور همدارنګه د برق او برقي وسايلو زيات استعمال راديو ، تلويزيون رادار سيستم ، تيليکمونيکيشن ، ستلايت سيستم دا ددي خطر زيا توي چي انسان د الکترومګنيتک ا نرژي سره مخامخ کړي ۰ انسان اوس په يوه مغلق او اختلاطي چاپيريال کي ژوند کوي او نور هم اختلاطي کيږي که دا کار همداسي دوام وکړي نو ددي ويره موجوده ده چي د انساني ژوند څرنګوالي به ډير ژر د خطر سره مخامخ شي ۰

ب : بيولوژيکي چاپيريال : بيولوژيکي چاپيريال ټولو هغه ژوندیو شيانو ته ويل کيږي چه د انسان په چاپيريال کي ژوند کوي پدي کي خپله انسان هم راځي چه دغه ژوندي شيان يا موجودات عبارت دي لـه وايرسونو او نورو مکروبي عواملو حشرات ، موږکان ، او نور حيوانات او نباتات چه دغه ټول د خپل ژوند د پاينبت د پاره کار کوي او ځيني د دوي کله کله د ناروغيو په توليد کي رول لوبوي لکه د ناروغي مخزن بين البيني ميزبان په توګه د ناروغي د ناقل په توګه او داسي نور ۰ د دغه محيطي سيستم د اعضاو تر منځ يو ثابت ارتباط يا موازنه موجوده ده او اکثره ډلي دا کوشش کوي چي يو مناسب بنه او خوشحاله يعني متناسب ارتباط سره ولري تر څو يو سوله ايزه حالت تري منځ ته را شي خو دا حالت هر وقت جريان نه مومي او د

(c) ketabton.com: The Digital Library

هره سببه چي دهغه موازنه يا مطابقت او خوشحاله ارتباطات سره ګډوډ شي نو د انسان صحت متاثره کوي او ناروغي منځته راځي خو بيولوژيکي محيط کي د وقايوي طب د فرد او ټولني د روغتيا د ساتني دپاره ستر او کاميا به رول لوبه ولي دي ۰

روحي اوټولينيز چاپيريال :Physico Social Environment

که څه هم دا مشکله ده چه روحي ټولينيز چا پيريال Physico Social Environment تعريف کړو ځکه چي د اکثر هيوادونو تر منځ ټولينيز، اقتصادي ، او کلتوري عنعنوي چاپيريال سره فرق لري خو بيا هم د يو تعداد مغلق ټولينيز او روحي فکتورونو څخه عبا رت دي هغه فکترونه چه د فرد او ټولني روغتيا متضرره کوي او د ټولني او افرادو د روحي او ټولنيز ساختمان او وظائفو د خرابوالي سبب کيږي لکه کلتور ، رسم او رواج، عادات، عقايد ، سلوک ، مورال، مدهب، تعليم ، د ژوند طرز ، د ټولني ژوند ،صحي خدمات، ټولنيز او سياسي اداري او نور د روحي او ټولنيز چاپيريال د دي مغلقو جنبو سره بيا هم انسان د ټولني د دي برخي سره په تماس کي دي (خلک) انسان د ټولني يوه عضوه دي ، د کورني يا فاميل يوه عضوه دي ، او هم دا رنګه د هيواد يوه عضوه دي ، چي د افرادو او نورو ګروپونو تر منځ کيداي شي موافق يا غير موافق ارتباطات موجود وي د يو فرد سلوک او روش د نورو د روش او سلوک باندي زياته يا کمه اندازه مستفيمه يا غير مستفيمه اغيزه لري اختلاف او فشار د افرادو تر منځ يا د ګروپونو تر منځ د يوي غټي ناراحتي سبب کيداي شي د ځمکي قانون ، Custom ، سلوک ، عقايد د ا ټول د افرادو او ګروپونو په واسطه کنترولږي ټولنيز چا پيريال د ټولني او افرادو په روغتيا باندي مثبته يا منفي اغيزه لرلي شي يو ښه ټولنيز چاپيريال د انسان د روغتيا د ښه والي سبب کيږي او د ژوند کيفيت ښه کيږي د دي دپاره چه اقتصاد او ملي ګټي په نظر کي ونيول شي نو بايد ښه ټولنيز روش او ارتباطات د خلکو تر منځ موجود وي لکه د ټولني برخه اخيستنه يا Community Participation چي د ټولنيز تغيراتو له کبله د منځه تللي دي بايد بيرته د خلکو تر منځ رواج شي همدارنګه ټولنيز ا و روحي فکتورونه د انسان په روغتيا باندي منفي اغيزه هم لرلي شي د مثال په ډول غربت ، نهاريتوب يا د فاقه ګي ژوند ، مهاجرت ، او د فشاري حالاتو سره مخامخ کيدل لکه قحطي ، د وظيفي نشتوالي ، د معيوبو ماشومانو راوړل دنيا ته او نور دغه حالات کيداي شي د ذجرت ، خفګان ، غصي او نورو حالاتو سبب شي چي د فزيکي اعراضو له نظره شخص ته سر درد ، د زړه ټکان ، خوله او نور پيدا کيداي شي او که چيري

(c) ketabton.com: The Digital Library

دغه روحي او ټولنيز فشارونه دوامداره شي نو د اندوکراين سيستم ، خود کاره او حرکي عصبي سيستم او په جينيټک سيستم کي ممکن د تغيراتو سبب شي او د بدن په اعضاوو کي د ساختماني او وظيفوي تغيرات منځ ته راوړي لکه د اثنا عشر قرحه د وينې لوړ فشار قلبي وعايي ناروغي ، عقلي ناروغي او ټولنيز خراب سلوک (لکه ځان وژني ، جرم او د دواګانو سره اعتياد او نور) او نور

په ابتدايي ډول د قلبي وعايي ناروغي سبب د ژوند طرزالعمل او روحي ټولنيز فشارونه دي په اکثرو هيوادو کي تصادمات د ځوانانو د مرګ عمده سبب جوړوي او دا په ټولنيز او روحي حالت پوري تړلي دي لکه تشويش يا Anxiety ، خفګان ، فکر کول او نور چه د انسان د توجه د کمواليسبب کيږي او بالاخره تصادم واقع کيږي

نن ورځ انسان په خپله خپل ځان ته د ناروغي عامل دي د هغه روغتيا اکثرا په دي پوري تړلي دي چي هغه خپل ځان ته څه کوي او بيا باندينې يا خارجي عوامل او انتاني عوامل هغه ته څه کوي د مثال په ډول د طب له نظره د سړو د سرطان سبب هغه کيمياوي مواد دي چه په سګرټ کي موجود دي بلکه د سرطان روحي او ټولنيز سبب د شخص سلوک او سګرټ څکول دي نو د ټولنيز او روحي اسبابو له نظره ناروغي د انسان او د هغه د ټولنيز چاپيريال تر منځ بي موازنه ګي ده چي د خرابو ارتباطاتو او خرابو عاداتو او سلوک په نتيجه کي منځ ته راځي اپيديميولوژستان د فزيکي او بيولوژيکي چاپيريال څخه روحي او ټولنيز چاپيريال ته ډير متوجه دي تر څو د هغه د ځيرنې څخه د ناروغي سببي عامل پيدا کړي په حقيقت کي انسان د څو چاپيريالونو تر تاثير لاندي دي او دا ډيره مشکله ده چه د انسان ټول چاپيريال باندي خبرا وسي خو د انسان ټولنيز چاپيريال د هغه د فزيکي او بيولوژيکي چاپيريال څخه ډير مهم دي دا ضروري ده چه د انسان چاپيريال بايد داسي عيار شي چي د هغه د روغتيا د ښه والي سبب شي د انسان او د هغه د چاپيريال تر منځ يو ثابت او موافق توازن بايد موجود وي تر څو ناروغي کمي او انسان د با محصوله او محفوظه ژوند خاوند شي ۰

خطري فکتورونه Risk Factors:

د اکثره ناروغيو دپاره سببي عامل پيدا شوي ندي لکه، قلبي وعاشي ناروغي ، سرطان ، پتيک قرحه ، دماغي ناروغي او نورچه ددي ناروغيو دپاره کوم خاص سببي عا

(c) ketabton.com: The Digital Library

مل تجربه شوي ندي خود اسبابو له نظره په عمومي ډول د خطري فکتورونو يا Risk factor پډول مطالعي کيږي يعني يو تعداد فکتورونه دي چه ددي ناروغيو د منځته راتلو خطر زياتوي .

دخطري فکتور يا Risk factor کلمه په مختلفو معني ګانو باندي استعماليږي خو لږ تر لږه دوه معناوي لري

۱-برخه اخيستنه يا مواجي کيدنه چه په ښکاره ډول د ناروغي د منځته راتلو سره يو ځاي وي.

۲. مشخص يا هغه فکتورونه چه د مداخلي په واسطه مشخص کيداي شي او پدي ډول د ناروغي په توليد يا منځ ته راتلو کي کمبودي منځ ته راتلي شي .R.F اکثره وقت پيشنهاد شوي وي يا نظري شکل لري او مطلق ارتباط د دغه فکتور او ناروغي په منځ ته راتلوکي موجود نه وي يعني د خطري فکتورو موجوديت پدي دلالت نه کوي چي ناروغي به خامخا منځ ته راځي يا په نه موجوديت کي به بي ناروغي منځ ته نه راځي مهم شي په رسک فکتور کي دادي چه د ناروغي د منځ ته راتلو څخه د مخه دا پکي په مشاهده ورسيږي يا وليدل شي داسي هم پوهيدل شوي دي چه د څو خطري فکتورونو يو ځاي والي په عين شخص کي سنرجيستک ممد يا مشترک Synergestic تاثير لري د مثال په ډول سګرټ څکول او وظيفوي خطري فکتورونو ته ته مواجه کيدل (لکه د څرمنو او ربړ او يا د کيمياوي موادو په فابريکو کي کار کول) د مثا ني د سرطان خطر زياتوي او د بلي خوا د سګرټ څکول د وينې د لوړ فشار ، لوړ کوليسترول او نورو خطري فکتورونو سره د قلبي وعايي ناروغيو منځ ته راتلل قوي کوي او سنرجيستک تاثير ورسره لري رسک فکتور کيداي شي اصلي سببي عامل وي لکه سګرټ څکول د سږو د سرطان لپاره او يا کيداي شي يوازي د يوي ناروغي په منځ ته راتګ کي او يا په اشتراکي ډول د يوي ناروغي په منځ ته راتګ کي رول ولري لکه د سګرټ څکول ، د فزيکي تمرين نه کول د قلبي وعايي ناروغي خطر زياتوي او کيداي شي يوازي د احصايي د پاره منتخب شي لکه بي سوادي د ولادت نه مخکي يا Prenatal وفياتو لپاره ځيني خطري فکتورونه کيداي شي مشخص شي او ځيني نور نه مشخص کيږي

مشخص فکتورونه لکه سګرټ څکول ، د وينې لوړ فشار ، د سيروم لوړ کوليسترول ، فزيکي فعاليت ، چاغي او نور چه دغه فکتورونه د مداخلي په واسطه تغير کوي او د انسان د

(c) ketabton.com: The Digital Library

روغتیا سبب کیږي مګر غیر مشخص فکتورونه غیر قابل تغیر وي لکه عمر، جنس ، نژاد فامیلي تاریخچه او جینیتیک فکتورونه دا فکتورونه دیو سیالي یا زیګنال signal په توګه صحي کارکونکو او نورو ته خبرداري ورکوي چې کیدای شي یوه ناروغي منځ ته راشي خطري یا رسک فکتور کیدای شي یو شخص ته ، فامیل ته ، یو ګروپ ته او یا یوې ټولنې ته خاص وي د مثال په ډول د شخص د پاره خطري فکتورونه لکه سګرټ څکول ، عمر ، جنس ، د وینې لوړ فشار او نور چه په شخص پورې تړلي دي همدارنګه په دسته جمعیي ډول ټولنې ته خطري فکتورونه عبارت دي له ملاریا د هوا الوده ګي ، خراب کور ، او خراب صحي خدمات ، د اوبو غیر صحي تهیه چې ددې فکتورونو د خطر درجه یا ساحه پراخه ده چې دا حالات په غیر مستقیمه توګه په روغتیا باندې تاثیر لري ۰

د اپیدیمیولوژي د میتودونو (لکه case control او کوهارت مطالعاتو) په واسطه کولای شو چې تخمیني خطري فکتورونه او د هغه درجه وپیژنو دا مطالعات د ټولنې په یوه ګروپ باندې چه د یوې ناروغي خظر ته مواجه وي او ورسره بل ګروپ چه خطر ته مواجه نه وي اجرا کیږي د دغسي مقایسوي مطالعاتو په واسطه اپیدیمیولوژستان کولای شي چې د دغې ناروغي لپاره خطري فکتورونه وپیژني د مثال په ډول دسګرټ څکولو خطر د سږو په سرطان کې یا د وینې د کولسترول لوړوالي او د وینې د فشار د لوړوالي خطر په قلبي وعایي ناروغیو کې نو ویلای شو چې د اپیدیمیولوژي اشتراک د رسک فکتور په تعینولو کې لوړ ارزښت لري یو تعداد خطري فکتورونه چې یو تعداد ناروغي منځ ته راوړي په لاندې جدول کې ښودل شوي دي

(c) ketabton.com: The Digital Library

نهم جدول : هغه تعداد خطري فکتورونه چي يو تعداد ناروغي منځ ته راوړي:

خطري فکتورونه	ناروغي
سګرټ څکول، د وينې لوړ فشار د سيروم لوړ کوليسترول د شکري ناروغي ، چاغي ، دفزيکي تمرين کمواليِ	دزړه ناروغي
دسګرټ څکول ، الکول ، د چاپيريال ککړواليِ ، دلمر شعاع ،ايونايز شعاع ، دکار د ساحي خطرات ، دواګاني ، انتاني عوامل ، او غذايي فکتورونه	سرطان
د وينې فشار، د وينې لوړ کوليسترول او سګرټ څکول	سټروک
الکول ، دموټر د کمربند نه استعمال ، زيات سرعت ، د سړکونو خراب ډيزاين	دحرکي وسايلو تصادمات
چاغي او غذايي فکتورونه	دشکري ناروغي
الکول	د ځګر سيروسس

د رسک فکتور تعينول د ناروغي په مخنيوي او مداخله کي ډير مهم دي خو پدي باندي يقين پيدا کول په کار دي يا دا پوښتنه را ولاړيږي چه ايا ددغه رسک فکتور کمول او يا له منځه وړل به د نارغي د منځ ته راتګ څخه مخنيوي وکړي او که نه ؟

د خطري فکتور تعينول په ټولنه کي اجرا کيږي چه دا په غير عرضي مرحله کي د ټستيونو يا screening اجرا کول دي ۰ د خطر لاندي ګروپونه يا Risk groups : يوه بله تګ لاره چي د نړۍ د روغتيايي سازمان له خوا وړاندي شوي ده د خطر لاندي ګروپونه يا مورد هدف ګروپونه دي (لکه د خطر لاندي مورګاني، دخطر لاندي نوي زيږيدلي ماشومان ، دخطر لاندي فاميلونه ، مزمن ناروغان ، معيوبين او زړوالي) دغه د خطر لاندي ګروپونه بايد د مشخصو خصوصياتو له نظره په ټولنه کي معلوم شي او هغه څوک چه ډير خطر ته مواجه دي بايد ډيره توجه ورته وشي نسبت ټولي ټولنې ته خطر تګ لاره يا Risk approach د يوه صحي منيجر لپاره ضرور ده تر څو د کمو او لړو منابعو په واسطه موثر روغتيايي خدمات خلکو ته برا بر کړي ځيني وخت د نړۍ صحي سازمان د مور او ما شوم د حمايي او ساتنې لپاره هم دغه تګ لاره استعمالوي ۰ د خطري ګروپونو د پيژندلو لار ښود

الف : بيولوژيکي حالات

_ دعمر ګروپ : ماشوم ، زوړ Infant , olddler

(c) ketabton.com: The Digital Library

ـ جنس : ښځي د توالد او تناسل په مرحله کي

ـ روحي حالات : لکه حاملګي ، د کولیسترول اندازه ، د وینې لوړ فشار ،

ـ جینیتیک فکتورونه : لکه د جینیتیک انوملي ګانو فامیلي تاریخچه

ـ فزیکي حالات : لکه ناروغي ، فزیکي وظایف ، او غیر صحي عادات

ب : فزیکي حالات :

ـ اطرافي اوښاري پس کوڅي

ـ د اوسیدلو حالات لکه ازدهام

ـ چاپیریال لکه د اوبو تهیه و فابریکو ته نږدیوالي

ج : اجتماعي ګروپونه :

ـ کلتوري او اخلاقي ګروپونه

ـ کورني اختلافات ، تعلیم او صحي کورونه

ـ رسم او رواج ، عادات او سلوک لکه سګرټ څکول ، فزیکي تمرین نه اجرا کول زیات خوراک او د دواګانو سره اعتیاد

ـ صحي خدماتو ته نه رسیده ګي

ـ د ژوند طرزالعمل

اوس اپیدیمیولوژي په دي خبره تاکید کوي چه په ټولنه کي خطري فکتورونه او خطري ګروپونه معلوم شي تر څو هغه خلک چه زیات خطر ته مواجه دي باید زیاته توجه ورته وشي د خطري فکتورونو او خطري ګروپونو د معلومولو په واسطه کولای شو چي د ناروغیو څخه مخنیوي وکړو او یا د امکان تر حده یي خطر کم کړو ,

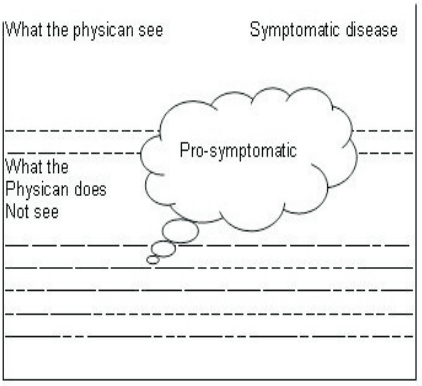
(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغيو د پراخوالي ساحه spectrum of disease : د ناروغي د وسعت د ساحه د ناروغي د اعراضو يوه ګرافيک ښودنه ده په دي ډول چه د ګراف رنګ په يو نهايت کي يو ډول او تر بله نهايته يي رنګ تغير مومي خو دا مشکله ده چه معلوم کړو چه يو رنګ په کوم ځاي کي ختميږي او بل رنګ شروع کيږي د ناروغي ددغه ګراف په يو نهايت کي د ناروغي تحت سريري واقعات يا هغه واقعات چه اعراض او علايم نلري او په بل نهايت کي يي د ناروغي وژونکي واقعات شامل دي او په مابين کي يي هغه واقعات شامل دي چي د خفيف څخه تر شديد حالت پوري فرق کوي او دغه متفرق اعراض او علايم د اشخاصو په معا فيتي حالت پوري اړه لري مثلا د جزام د ناروغي سپکتروم ښه مثال دي د ټولو ناروغيو سپکتروم د خفيف څخه تر شديد حالت پوري فرق کوي د ځينو ناروغيو په استثنا لکه د ليوني سپي ناروغي ۰

د ناروغيو د Iceberg فرضيه يا Iceberg of disease :

دغه نظريه دناروغيو د سپکتروم سره نږدي ارتباط لري ددي فرضي په اساس ناروغي په ټولنه کي د Iceberg يا د واوري د غونډوسکي سره مشابه ښودل شويده د واوري دغه غونډوسکي چه په اوبو کي لامبو وهي ډيره کمه برخه يي چه څوکه يي ده د اوبو د پاسه ښکاري چه دا د ناروغي د هغه واقعاتو سره مشابه دي چه داکتر يي په ټولنه کي وينې يا د ناروغي کلينيکي واقعات جوړوي مګر د واوري ددي غونډوسکي زياته برخه په اوبو کي پټه وي چي په سترګو نه ښکاري او دا د يوي ناروغي د هغه واقعاتو سره مشابه دي چي په ټولنه کي په پټ ډول موجودي وي او تشخيص شوي نه وي لکه د تفريخ په دوره کي يا تحت سريري يا غير عرضي واقعات او نور ددي دواړو تر منځ سر حد د اوبو د خط په وا سطه ښودل شويدي په ځينو ناروغيو کي (د وينې لوړ فشار ، دشکري ناروغي ، انيميا يا کم خوني ، سو تغذي او دماغي ناروغي) د ناروغي واقعات يا morbidity چه پيژندل شوي ندي (لکه د Iceberg لاندي برخه) ډير زيات دي نظر هغه واقعاتو ته چه پيژندل شوي دي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library



پنځم شکل : شکل د Iceberg وضیه ښیي ناروغي په ټولنه کي دواوري د غوندوسکي سره مشابه ده چه ډیر کمه برخه یا څوکه یي د اوبو د پاسه ښکاري . چه د ناروغیو له هغي برخي څخه ښکارندوي کوي چي داکتریي په ټولنه کي وینې او پاتي برخي چه په اوبو کي ده د داکترله نظره پټه پاتي کیږي .

دغه د Iceberg پټه برخه چه په سترګو نه ښکاري د ناروغیو مهمه برخه جوړوي ځکه دا د ناروغي غیري تشخیص شوي مخزن دي په ټولنه کي او د دي کنترول نن ورځ وقایوي طب ته یو چلنیج دي یو ډیر لوي مشکل د مزمن ناروغیو په مطالعه کي چه سبب یي معلوم ندي د هغو تیستونو یا تخنیکونو نشتوالي دي چه ناروغي په تحت سریري یا غیر عرضي مرحله کي تشخیص کړي (د iceberg ښکته برخه) (۲۲،۲۱)

د ناروغیو د کنترول مفکوره

Concept of control

د ناروغیو د کنترول مفکوره اوس هم جریان لري او هدف یي دا دي چه لاندي حالات کم کړي

۱- د ناروغي واقعات

۲- د ناروغي د دوام او د انتقال خطر یي

۳- د ناروغي تاثیرات دواړه فزیکي او روحي اجتماعي او اختلاطات یي

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴- د ټولنيز اقتصادي مشکل کمول او يا د مصرف کمول

د ناروغي د کنترول پروسه په ابتدايي او يا ثانوي وقايوي مرحلې پورې تړلې دي دا کشرو ناروغيو کنترول دواړه مرحلې په بر کې نيسي او دريمه وقايوي مرحله په مقايسوي ډول د ناروغي په کنترول کې لږ اهميت لري د ناروغي په کنترول کې د ناروغي سببي عامل تر ټولو لومړي بايد وپيژندل شي کوم چه د عامي روغتيا د پاره عمده مشکل جوړوي د ناروغي په پروسه کې د ناروغي د عامل ، کوربه ، او چاپيريال تر منځ يو توازن موجود وي چه بنه مثال يې د ملاريا د کنترول پرګرام دي کوم چې د ملاريا د محوه کيدلو څخه جلا يا جدا دي

د ناروغيو محدودول Disease elimination :

د ناروغي د کنترول او محوه تر منځ په متوسط ډول اقداماتو ته د ناروغي محدودول وايي په دې ډول چه د ناروغيو د انتقال په چينل کې مداخله کول دي د مثال په دول د شري ، ديفتيريا ،او پوليو محدودول د يوې جغرافيوي ساحه څخه د ناروغيو محدودول دي د ناروغي محدودول د هماغه ناروغي د محوه د پاره مهمه لاره ده

د ناروغي محوه کول Disease eradication

دمحوي Eradication لغوي معنې د ريشو پرې کولو ته واي د ناروغي د محوه کولو اصطلاح د هغې ناروغي د ټولو انتقالي لارو بلاک کول او د هغې د سببي عامل بلکل د منځه وړل او يا د بيخه ويستلو ته واي محوه کول يو مطلقه پروسه ده او نسبي پروسه نده د يوې ناروغي د محوه کيدو ا صطلاح د ټولې نړۍ څخه د هغې ناروغي د جړو ويستلو ته وايي د کوي يا د Samllpox ناروغي يواځې ناروغي ده چې تراوسه پورې د نړۍ د مخ څخه محوه شوې ده او د بلې کومې ناروغي د محوه دپاره کومه نړيواله ستراتيژي تهيه شوې نده پدې نژدې څو کلنو کې دري نورې ناروغي د نړيوالي محوي دپاره کانديدي دي چه دا ناروغي عبارت دي له پوليو ،شري او Dracunculiesis چه د پوليو د محوه چانس زياد دي نسبت نورو دواړو ته ۰تجاربو د ناروغيو د د محوه د پروګرامونو څخه ښودلې ده چه کله چې د يوې ناروغي واقعات اصغري حد ته ورسيږي د ناروغي پاتې يا Residual واقعات چه په ټولنې کې موجود دي د ناروغي د بيا خپريدو لپاره خطر دي نو پدې لحاظ په ټولنې کې هر وخت د انتان مخفي محراق موجود وي هدارنګه د انتقال د لارو نه پيژندنه ،د فکتور يا انتقالونکي عامل مقاومت دا ټول هغه

(c) ketabton.com: The Digital Library

فکتورونه دي چي د ناروغيو د بيا پيدا کيدو او خپريدو کي مهم رول لري همدا وجه ده چي د ملاريا ،ياوس Yaws ، طاعون ،کلا زار kala-zar، Yellow fever ناروغي د محوه پروګرامونه د ناکامي سره مخ دي ۰

نظارت او بيا کتنه Monitoring and Surveillance :

بيا کتنه يا Monitoring او نظارت surveillance کليمي يوه او مترادفه معنې لري مترادف يا Synonymous مګر د عامي روغتيا فعاليتونه به تيرو ۲۵ کلنو کي دا ښودلي ده چه دواړه کليمي څه ناڅه د معنې له لحاظه متفاوتي دي

۱- بيا کتنه يا ارزيابي Monitoring دا د معمولو معيارا تو تحليل او کارکول دي چه هدف يي د هغه تغيراتو تعينول او مشخص کول دي چه په چاپيريال او د خلکو په صحي حالت کي واقع کيږي لکه د هوا د الوده ګي مانيتورينګ ، د اوبو د کيفيت مانيتورينګ او د غذايي حالت مانيتورينګ او نور همدارنګه د جاري صحي خدماتو ما نيتورينګ ته هم ويل کيږي د اداري له لحاظه ما نيتورينګ د فعاليتونو يا اداري دوامداره نظارت ته وايي چه دوي د پلان مطابق کار کوي او کنه او دا د لاس ته راوړنو ، د پرسونل فعاليت او کار کرده ګي ، د سامان الاتو تهيه ،او د پيسو مصرف چه د موجوده منابعو يا resourse سره برابر دي او که چيري کوم شي غلط وي نو سمدلاسه د صحيح معيارونو څخه کار اخيستل کيږي ۰

۲- نظارت يا surveillance: سرويلانس مختلف تعريفونه لري

د يو لحاظه سرويلانس د پوره توجه سره کتلو يا مشاهده کولو ته وايي . بل تعريف يي داسي د چه –سرويلانس په دو امداره توګه دهغه فکتورونه مطالعه ته ويل کيږي چه د ناروغي او نور غير صحي حالاتو واقع کيدل او توزيع کي رول لري . د سرويلانس پروګرام کيداي شي چه مختلفي برخي ولري لکه د اپيديمولوژيک سرويلانس ديموګرافيک سرويلانس ۰

۱- د تغذي حالت سرويلانس او نور ۰ د سرويلانس اساسي اهداف عبارت دي له

چه په ټولني کي په صحي حالت کي د نوي تغيراتو په باره کي معلومات لاس ته راوړل شي لکه وقوعات او مړيني يا mortility، morbidity غذاي حالت او نور معيارات لکه محيطي اضرار ، په خپله روغتيايي فعاليتونه او نور فکتورونه چه کيداي شي روغتيا متضرر کړي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- فیډ بیک Feed back برابرول دي تر څو په اینده کي پالیسي سیستم او د رهنمایي سیستم ددي څخه برابر شي او اساسي اهداف بیا معرفي شي ۰

۳- عامي روغتیا ته په خپل وخت سره د صحي افاتو په مورد کي خبر داري ورکړل شي تر څو مداخله وکړي

د پورتنیو تعریفونو په لحاظ ما نیتورنګ یو مشخص او مهمه برخه د پراخه مفهوم لرونکي سرویلانس جوړوي ما نیتورنګ یوه ښه پلان ، معیاري پروسو او د معلوماتو د راټولولو د میتودونو په کار اچولو ته ضرورت لري او دا د اوږد مهاله تخنیکي او اتوماتو سایلو ته ضرورت لري او د سرویلانس دغه را ټول شوي معلومات مسلکي تحلیل او قضاوت ته ضرورت لري تر څو د هغه د کنترول لپاره فعالیتونه پیشنهاد شي ۰

سنتینل سرویلانس Sentinel surveillance : معمول او روتین سیستم د اطلاع ورکولو یا Notification سیستم د ټولو اتنا ني ناروغیو په مورد کي معلومات نشي ورکولاي هغه میتود چه نوموړي Miss شوي واقعات مشخص ټول او د هغه په باره کي خبر یا اطلاع ورکوي د Sentinel سرویلانس پنوم یادیږي ددغه سنتینل سرویلانس داتا د هغه ټولني څخه راټولیږي کوم چه د یوي ناروغي تخميني واقعات د ټولني په ټول نفوس کي وښیي ددي سیستم ګټه داده چه راپور ورکولو ته کم ضرورت لیدل کیږي او د صحي خدماتو تهیه کونکوته د فیډ بیک feed back په ډول د معلوماتو راټولول اسانه کوي ۰ د Sentinel Surveillance اداري کولي شي چه یوه ساحه کي داکتران سره متحد او تنبه کړي تر څو د یو ناروغي د واقعاتو راپور چه په دي ساحه کي موجود دي ورکړي نو دغه سیستم ډیر مناسب او مفصل معلومات برابروي نسبت اعتقادي یا سنتي د اطلاع ورکولو سیستم یا Traditional notifification system ته بلاخره دغه Sentinel surveillance system باید د Notification system کي یو ځاي شي تر څو مفصل معلومات برابر کړي او په ځینو برخو کي کیداي شي چه د Notification system څخه لږ قیمتي وي ۰

د کنترول ارزیابي Evaluation of control :

ارزیابي دهغه پروسه څخه عبارت دي چه نتایج د اهدافو سره مقایسه کیږي یا په ساده ډول ددي ارزیا بي ده چه پروګرام څنګه روان دي .ارزیابي یا Evaluation باید هر وقت د پروګرام په

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلاننینګ او انجام یا implementation هروخت یا مرحلو کي اجرا شي ارزیابي کیداي شي د روغتیایي ګټو د مشخص کولو دپاره کافي وي (لکه دوقوعاتو او مړینو خاته او انجام یا mortality and morbiditysequals د ناروغ ښه والي او نور) ارزیابي یا Evaluation همدارنګه د فعالیتونو د مشکلاتو د مشخص کولو د پاره هم ضرور دي همدارنګه د ارزیابي مطالعات قوي شي نور مقاصدو په باره کي هم معلومات برابر ولاي شي ۰ د مثال په ډول پروګرام ته د توجه زیا توا لي یا د کنترول د فعالیتونو پراخوالي مانیتورینګ او د ناروغان نظارت او نور ۰ (۲۲،۲۱)

د ساري ناروغیو د کنترول اهمیت

د ساري ناروغیو کنترول نظر په لاندې دلایلو د اهمیت وړ دی:

۱- د نړۍ په ټولو هېوادونو او ټولنو کې د سلو ناروغیو له جملې څخه په هرهیواد او ټولنه کي یو تعداد لږ یا زیات ناروغي شیوع لري. لدې کبله د ساري ناروغیو د کثرت له امله کنترول یې اهمیت لري.

۲- انسان د ولادت له وخت څخه تر مرګ پورې هېڅ امکان نه لري چې په ساري ناروغۍ اخته نه شي او نظر و هغو احصائیو ته چې اخیستل شوي دي ساري ناروغۍ تقریباً ۷۰-۸۰% د ټولو ناروغي تشکیلوي چې په انساني تولنه کې تقریباً ۲۰-۷۰% وفیات منځ ته راوړي. پدې اساس چې ساري ناروغي د مړینې ۳۱۲ برخې تشکیلوي نو لدې کبله کنترول یې د اهمیت وړ دی ۰

۳- ساري ناروغي لکه چې د مخه مو وویل یو تعداد زیات خلك اخته او له منځه وړي څرنګه چې پوهېږو ناروغي دفقر سبب ګرځي او دا فقر په فرد، فامیل، او بالاخره ملت او دولت کې منځ ته راځي چې د زیات مالي ضیاع سبب ګرځي. همدارنګه له بده مرغه چې خپله د انسان د منځ وړلو سبب ګرځي. چې د جبران وړ نه دي له هغه ځای څخه چې د ساري ناروغیو کنترول او وقایه نظر و تداوي ته یې ارزانه تمامېږي نو ښه به دا وي چې د نوموړي ناروغیو په کنترول او و قایه کې چې تقریباً ۷۰% پدې موفق کېدای شو خاصه توجه وشي ۰ (۲۲،۲۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ساري ناروغيو عمومي جنبې

ساري ناروغۍ په عمومي توګه درې جنبې لري:

۱- معالجوي يا Curative .

۲- وقايوي يا Preventive .

۳- اجتماعي يا Social .

۱- معالجوي يا Curative جنبه: دا جنبه د ساري ناروغيو په اسباب، اعراض، پتالوژي او د ناروغۍ تداوۍ سره سرو کار لري.

۲- وقايوي يا Preventive جنبه: ساري ناروغي هېڅ کله او د نړۍ په هېڅ ځای کې پيدا کېدای نه شي تر څو لاندني شرايط ورته مساعد نه وي:

الف - د ناروغۍ عامل

ب – د انتان مخزن او منبع reservoir and source of infection

ج- د ناروغۍ ناقل

د- حساس خلك

د اور ګانېزم د بقا لپاره مساعد چاپېريال لکه فزيکي، بيولوجيکي او ټولنيز چاپېريالونه ۰ .بل مهم ټکی چې مورږ وکولی شو ساري ناروغۍ کنترول او وقايه کړو بايدچې بشپړ معلومات د پورتني شرايطو په باره کې ولرو چې د مخه توضيح شوي دي.

درملنه:

تداوي نه يوازې د ناروغۍ په شفا کولو کې مرسته کوي بلکې د ساري ناروغيو په وقايه او کنترول کې هم مرسته کوي. د اکثرو ساري ناروغيو د تداوۍ لپاره مخصوصې ادويې په لاس کې لرو اما د ويروسي ناروغيو لپاره مشخصه ادويه موجوده نه ده د ډيرو ساري ناروغيو لپاره تداوي وقايوي اقداماتو له جملې څخه ګټل کېږي لکه د سفلس په اوله درجه، جذام،

(c) ketabton.com: The Digital Library

لشمانیا ،توبرکلوز او تر یوې اندازې پورې په حمای لکه دار (Typhus) او داسې نورو کې. د ناقلینو تشخیص او تداوي هم د ساري ناروغیو د وقایې او کنترول له اقداماتو څخه دي اود دې خلکو تشخیص عموماً اسان کار نه دی ځکه چې لابراتواري معاینات ته ضرورت لیدل کېږي.ناقلین د لاندې ناروغیو د انتشار سبب کېدی شي لکه دیزا نتري، د فتر یا ،منجایتس Meningitis او داسې نور. د ناقلینو تداوي نظر د ناروغي د واقعې تداوی ته مشکل کار دی لکه د وچکي او دیزانتري د ناقلینو تداوي نظر خپله ناروغیو ته یې ډېر زیات مشکل دی که چېرې د دې ناروغیو د ناقلینو په تداوی باندې موفق نه شو باید د ناروغی د کنترول او انتشار لپاره د ناقلو اشخاصو مخنیوي په هوتلونو ، لیلیو ، شیریخ جوړولواونورو ورته ځایو کې وشي.

۳- اجتماعي یا ټولنیز مضره فکتورونو پر ضد اقدامات: بل مهم ټکی دي چې د ساري ناروغیو په وقایه او کنترول کې اهمیت لري او باید اصلاح شي د ټولنیز مضره فکتورونو له منځه وړل دي چې پدې ځای کې درې فکتورونه د ساري ناروغیو له نظره د اهمیت و ړ دي چې عبارت دي له جهل،فقراوفاقګي او مضره رسوم، عادات او رواجونه.دجهل، نادانی او بې سوادی د له منځه وړلو لپاره درې ډوله تعلیمات وجود لري (عمومي، تخنیکي او صحي تعلیمات). د عمومي تعلیماتو څخه مرام او هدف د خلکو با سواد کول دي. تخنیکي تعلیمات د کسب او صنعت پرمختیا. او صحي تعلیمات د ناروغیو د وقایې او کنترول په برخه کې معلومات ورکولو څخه عبارت دي. تخنیکي تعلیمات د شخص او د ټولنې اقتصادي تقویې په منظور او روغتیایي تعلیمات د غذا خوړول ترتیب د غذاډول او د صحي اوبو څښل او موږکانو او مضره حشراتو څخه د غذا ساتلو او د چاپیریال د حفظ الصحې په برخه کې تعلیمات ورکول دي چې دارنګه روغتیایي تعلیمات نه یوازې د ډاکترانو لپاره لازم ګڼل کېږي بلکې د ټولنې د هر فرد دنده ده. د فقر او فاقګي په مورد کې یو عمومي معقوله وجود لري چې وایي فقر شخص ناروغي خواته او ناروغي شخص غریبی خواته کشوي چې دا نقیصه د صنایع او زراعت پواسطه اصلاح کېدای شي چې د زراعت اصلاح لپاره باید مناسبې لارې او مواصلات او حوزه وي تجارت موجود وي چې د ټولنې د انکشافي پروګرامونو پواسطه اصلاح کېدای شي ۰

۴)

(c) ketabton.com: The Digital Library

لسم جدول د ساري ناروغيو ډلبندي ښودل شوي

TYPE OF SYSTEM	ANTHROPONATIC DISEASES	ZOONOTIC DISEASES
RESPIRATORY INFECTIONS	Sall pox Chicken pox Measles Rubella Mumps Diphtheria Whooping cough Influenza Tuberculosis Scarlet fever CS meningitis	
INTESTINAL INFECTIONS	Cholera Typhoid fever Para typhoid fever Dysentery Poliomyelitis Infectious hepatitis Food poising Helmintiasis (where- there- host besid man)Is no second Host Ascariasis Enterobiasis Hook warms Stram	Brucelosis Salmonilosis Leptospirosis Ornitosis Bovine TB Botulism Helmintiasis Taeniasis Hemolops nana D-latus
BLOOD AND LYMPH INFECTIONS	Maleria Filariasis Dengue Typhus fever Relapsing fever	Plaque Yellow fever Endemic Rickettiasi
Surface Infection	Venerial Diseases Trachoma Scabies Erysipelas AID moute diseases Aerobic wound infection	Anthrax Tetanus Rabies Gasgangrene Foot and mouth diseases

(۱۸،۱۹)

(c) ketabton.com: The Digital Library

يولسم جدول : هغه ناروغي چي د ۱۹۷۳ وروسته پيژندل شوي دي

Year	Agent	Type	Disease /comments
۱۹۷۳	Rotavirus	virus	Major cause of diarrhoea world wid
۱۹۷۵	Parvo virusB۱۹	virus	Aplastic crisis chronic haemolytic anaemia
۱۹۷۶	cryptosporidium	parasit	Acute and chronic diarrhoea
۱۹۷۷	Ebola virus	virus	Ebola hemolytic fever
۱۹۷۷	Legionella pneumphilla	Bacterium	Legionnaires,disease
۱۹۷۷	Hantaan virus	Virus	Hemolytic fever with renal syndroms
۱۹۷۷	compylobacterjejuni	Bacterium	Enteric pathogen distributed globally
۱۹۸۰	Human Tlymphtropic virus	virus	T-cell lymphoma-leukemia
۱۹۸۱	producing of staphylo coccus--Toxin sureus	bacterium	Toxic shock syndrome
۱۹۸۲	Escherichia coli ۰۱۵۷:H۷ Borrelia bugdoferi	Bacterium	Hemorrhagic colitis hemolytic uremic syndrom
۱۹۸۲		Bacterium	Lyme disease
۱۹۸۲	HTLV-۲	Virus	Hairy cell leukemia
۱۹۸۳	Humane immuno deficiancy virus HIV	Virus	Aquired immundeficiency syndrom AIDS
۱۹۸۳	Helicobacterpylori	bacterium	Peptic ulcer disease
۱۹۸۵	Enterocyozoonbieneusi	parasite	Persistent diarrhoea
۱۹۸۶	Cyclospara cayetanensis	parasite	Persistent diarrhoea
۱۹۸۶	BSE agent	agent	Non conventional Bovine spongiform encephalophathyin cattle
۱۹۸۸	Human herpes virus ۶	virus	Exanthem subitum
۱۹۸۸	Hepatitis E virus	virus	Enterically trasmitted nonA nonB hepatitis
۱۹۸۹	Ehrlichia chaffeensis	bacterium	Humam ehrlichiosis
۱۹۸۹	Hepatitis c virus	virus	Parenterally transmitted non A non B hepatitis
۱۹۹۱	Guanarito virus	virus	Venezuelan hemrrhagic fever
۱۹۹۱	Encaphalitozoon hellem	parasite	Conjunctivitis disseminated disease
۱۹۹۱	New species of babesia	parasite	Atypical babesiosis
۱۹۹۲	Vibrio cholera ۰۱۳۹	Bacterium	New strian associated with epidemic cholera
۱۹۹۲	Barionella henselae	Bacterium	Cat-scratch disease ,bacillary angiomatosis
۱۹۹۳	Sin Nambre virus	virus	Hantavirus pulmonary syndrome
۱۹۹۳	Encephalitozoon cuniculi	parasite	Disseminatted disease
۱۹۹۴	Sabia virus	virus	Brazilian hemorrhgic fever
۱۹۹۵	Human herpes virus ۸	virus	Assciated with kaposi,ssarcoma in AIDS patients

(۲۱،۲۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

تعریفات Definitions:

۱- انتان یا Infection: انتان د انسان یا حیوان په عضویت کي د مرضي عامل په دخول، تکثر او انکشاف دلالت کوي. او هم عضویت د مکروب د دخول پرځای کي عکس العمل شیي تر خو د داخل شوي مکروب په مقا بل کي دفاع وکړي. البته دغه دفاعي عکس العمل په هغه صورت کي چي که انتان کوم شواهد ونه شیي هم صورت نیسي.

۲-کانتامینیشن Contamination: هغه غیر حیه مواد لکه اوبه، غذا او نور شیان چي د ناروغ د مرضي موادو سره په تماس راغلي دي Contamination یا ملوث ورته ویل کیږي. او نوموړي شیان د انسان د عضویت په شان مرضي عامل په مقابل کي کوم عکس العمل نه شیي.

۳-انفیستیشن Infestation: د Infestation علمي نوم د انسان یا حیوان د وجود پر سطحه د پرازیتونو موجودیت ته وایي مثلاً د سپږي (louse) Infestation او د حیواني پارزیتونو هجوم د حیوان په نسج کي لکه مدور چنجی

۴- انتاني ناروغي Infectious diseases: انتاني ناروغي د انسان یا حیوان هغه ناروغي ته ویل کیږي چي د Infection پواسطه پیدا کیږي.

۵- کانتا جیوس ناروغي Contagious diseases: عبارت له هغه ناروغي څخه دي چي د مستقیم تماس پوا سطه له یو حیوان څخه و بل حیوان ته انتقال کوي. لکه syphilis، scabies، Irachoma، Lepez او داسي نور.

۶- ساري ناروغي Communicable diseases: عبارت له هغه ناروغیو څخه دي چي د مرضي عامل او یا د هغي توکسین Toxins پواسطه منځ ته راځي. چي د یو ناروغ شخص انسان یا حیوان څخه صورت نیسي او یادا چي په غیر مستقیمه توګه د بین البیني میزبان یا Host، Vector او غیر ذیروح اشیاوو پواسطه انتقال کوي. ساري ناروغي یا Communicable diseases علماً یوه پراخه سا حه افاده کوي یعني انتاني ناروغي Infectious diseases او کانتاجیوس ناروغي Contagious diseases دواړه په بر کي نیسي.

۷- Non-Communicable diseases: د یو شمیر ناروغیو لکه Diabetes، concer، قلبي الوعایي ناروغي، غذایي او صنعتي ناروغیو څخه عبارت دي. on communicable

(c) ketabton.com: The Digital Library

N diseases یو شمیر ناروغي مخنیوي کیدای شي. لکه غذایي او صنعتي ناروغي او د دي ناروغیو یو تعدادد وقایي او مخنیوي وړ دي.

د ناروغیو وقتوي وقوعات:

Periodicity of diseases occurrence

۱- اپیدیمیک Epidemic: د یوي ناروغي د واقعاتو تعداد چې په یوه ټولنه کې او یا مشابه ګروپ کې واقع کیږي او دمعمولي اندازې څخه زیات وي د اپیدیمي په نامه یادیږي. د اپیدیمي دغه تعریف نه یوازې کلاسیک ناروغیو لکه کولرا ، کوي Cholera، Smallpox او یا داسي نور احتوا کوي بلکې نوري ناروغي چې د انسانانو په منځ کې واقع کیږي او په اپیدیمیک Epidemic ډول په ځینو ټولنو کې شکاره کیږي هم احتوا کوي لکه کانسر، قلبي الوعایي ناروغي.

۲ اندیمیک -Endemic : د هغو ناروغیو انتشار ته ویل کیږي چې په یوه مخصوصه جغرافیایي منطقه کې په ټیټه سویه په دوامداره توګه وجود لري. پرته لدي څخه چې د خارج نه وارد شوي وي په معمولي توګه د دي ناروغیو وایرولاتس Virulence ښکته او واقعات یې محدود وي لکه Ameobiasis Typhoide viral Hepatitis، Ancylostomisis، Fileriasis، Leprosy، TB، Cholera او داسي نور. کله کله نوموړي، Endemic ناروغي د ښیي ذمینې د مساعد کیدو لـه کبلـه په اپیدیمیک شکل تبدیلیدای شي. د مثال په توګه Polimyelitis Typhoide او Viral Hepatitis.

۳- سپورادیک Spocadic: د Sporadic کلیمه د تیت او خواره واره معني افاده کوي نو لـه دي کبلـه د ناروغیو هغو واقعاتو ته چې کله کله او کمي واقعي کیږي Sporadic ویل کیږي. او واقعات یې ډیر کم او په مختلفو ځایونو کې واقع کیږي. چې د ساحي او وخت لـه نظره ډیر کم او یا هیڅ ارتباط نه لري. لکه Poliomyelitis که چیري مرضي عامل ته شرایط مساعد شي ممکن سپورادیک Sporadic ناروغي د اندیمیک Epidemic ناروغیو سبب شي.

۴- پاندیمیک Pondemic: هغه ناروغیو ته ویل کیږي چې په ډیر کم وخت کې لـه یو هیواد څخه وبل هیواد ته انتشار وکړي. او په عین وخت کې په مختلفو هیوادونو کې ښکاره شي. او یا

(c) ketabton.com: The Digital Library

هغه اپيديمي ته وايي چې د ټولنې يوه لويه برخه يې په ډير کم وخت کې متاثره کړې وي. او يا يو پراخه جغرافيايي ساحه کې واقع شوي وي.

د مثال په توګه په ۱۹۱۸ او ۱۹۵۷ کې د انفلوانزا Influenza واقعات او په ۱۹۲۲ کې ۱۹۷۱او ۱۹۸۱ کولرا د ناروغيو دوه روښانه مثالونه دي.

۵- اګزوتيک ناروغي Exotic diseases: Exotic ناروغي عبارت له هغه ناروغيو څخه دي چې يو هيواد ته نوي وارديږي او ممکن په نوموړي هيواد کې ليدل شوي نه وي. چې ښه مثال يې په هند کې د Yellow Fever څخه عبارت دی. او Rabies په انګلستان کې او زمونږ په هيواد کې د H1,N1. انفلوانزا ۰

۶- زونوسس Zoonoses: عبارت له هغه ناروغيو څخه دي چې په طبيعي توګه ناروغي او انتانات د فقاري حيواناتو او انسانانو تر منځ انتقال کوي. لکه Rabies، Plague د غواګانو TB، Anthrax، Brucololis، Salmonelosis، Hydatic disease او داسي نور.

۷- اپي زوتيک Epizootic: د هغو ناروغيو څخه عبارت دي چې په اپيديمک توګه د حيواناتو تر منځ واقع کيږي لکه طاعون يا plague ناروغي په صحرايي موږکانو کې.

۸- انزوتيک Enzootic: عبارت له هغه ناروغيو څخه دي چې په اپيدينيک Endemic توګه د حيواناتو تر منځ واقع کيږي لکه د غواګانو توبرکلوز او د صحرايي موږکانو طاعون او داسي نور.

۹-نزوکورنيل انتانات :Naso comial Infection:

د روغتون کسبي انتانات Hospital Acquired infection يا عبارت له هغو ناروغيو څخه دي چې ناروغ د يوي ناروغي له کبله په روغتون کې بستر کيږي پرته له خپلې ناروغي له روغتون څخه يو بل انتان يا ناروغي اخلي چې د ناروغ مخکيني حالت پورې اړه نه لري د مثال په توګه Viral Hepatitis او UII او Surgical Wonds انتانات.

۱۰-موقع بين يا فرصت طلب انتانات Opportunistic Infection: عبارت له هغو ناروغيو څخه دي چې انسان د مخه انتان لري او کله چې د هغه شخصي مقاومت بنا پر هر علت چې وي

(c) ketabton.com: The Digital Library

ضعیف شي د انتاني ناروغي سبب ګرځي. لکه توبرکلوز، Herpes zooster Aids، Toxo plasmosis.

۱۱-لترو جینیک ناروغي Iatrogenic disease هغه ناروغیو ته ویل کیږي چې د غلط تشخیص، تداوي او د دوا د غلط استعمال څخه چې د داکترانو او نور صحي پرسونل له خوا ورته هدایت شوی وي منځ ته راځي چې په نتیجه کې د معیوبیت Disability او مرګ سبب شي لکه Aplastic anemia د chloraphenicol استعمال څخه یا رادیوګرافي چې په prenatal میندو کې اجرا کیږي او په ماشومانو کې یې د Leukemia سبب ګرځي. همدارنګه Blood tran fusion له امله Viral Hepatitis B منځ ته راځي.

۱۲-نظارت یا Surveillance: له یو نوع دوامدار تحقیق او برسي څخه عبارت دي چې د ناروغي د واقعاتو او حادثاتو اود هغه د توزیع او وقوعاتو فکتورونه برسي کوي. همدارنګه Sarveillance د ناروغیو، واقعاتو د وقایي او موثر کنترول لپاره د احصایي راټولول او د مربوط Data توذیع، توضیح تشریح او تجزیي څخه بحث کوي. یا Surveillance د روغتیا معیارات، غذایي وضعیت یا حالت او د محیطي خطراتو اضرارو خرابوالی او د هغو نوروفکتورونو چې روغتیا متاثره کوي دوامداره تحقیق او بررسي کوي. لدي کبله د Surveillance لاندې ډولونه اجرا کولی شو لکه اپیدیک نظارت یا Epidemic Surveillance، غذایي سرویلانس، دیموګرافیک Demographic او سیرالوجیک سرویلانس ۰ بالاخره د نظارت یا Surveillance څخه زمونږ مقصد د واقعاتو د توذیع تغیرات، تمایل او د مسیر معلومول دي. پدي منظور تحقیقات اجرا او کنترولي معیارات ورته ټاکل او تر اجرا لاندې نیول کیږي.

۱۳-امحا Eradication: د ساري ناروغیو بشپړ محوه کولو ته وایي. چې دا کار په دوامدارنظارت surveillance او د ناروغیو د عامل د انتقال محدود ساتلو پواسطه ترسره کیدای شي. امحایا Eradecation د یو مطلقي پروسي څخه عبارت دی چې د یوي ساري ناروغي امحا یا ختم په ټوله نړۍ کې یعني وروسته له هغې په ټولنه کې د دې ناروغي کومې نښې ونه لیدل شي لکه Small pox. چې په ۱۹۷۸ کې په مطلقه توګه محوه شوي دي.

۱۴- elimination: دغه اصطلاح چې کله کله د Eradication معني ورکوي لیکن فرق یې دا دی چې یوه ساري ناروغي په Local توګه د نړۍ په یوه برخه کې له منځه تللي وي لکه Measles

(c) ketabton.com: The Digital Library

هغه ساري ناروغي ده چي د امحا قابليت لري او همدارنګه Polio Diphteria، Guina warm، Rabies او داسي نور.

۱۵- وقوع يا Prevalence: عبارت دی د يوه ناروغي ، انتان او کوم بل حادثه د موجوده او سابقه واقعاتو څخه په يو معين وخت کي او په يو واحد نفوس کي

د نوو او زړو واقعاتو تعداد په معين وخت کي

Prevalence=---------- x ۱۰۰

تر خطر لاندي نفوس

۱۲-شيوع Incidence: دا يوه عامه اصطلاح ده چي په يو معين وخت کي د يوه مرض، انتان يا يوي واقعي د موجوده واقعاتو د پيښيدو سرعت شيي معمولاً د rate په صورت کي استعماليداي شي چي په رياضي کي داستافاده کيږي. (۴،۹،۱۸،۱۹،۲۱،۲۲)

د نوو واقعاتو تعداد په يو معين وخت د زمان کي

Incedence=- ---------- x ۱۰۰

تر خطر لاندي نفوس

د ناروغيو د انتقال اسباب

Dynamic of Diseases Transmission

ساري ناروغي له يو منبع يا مخزن څخه يو حساس ميزبان يا Host ته انتقال کوي. چي په لا ندي توګه ذکر کيږي:

د انتان مخزن او منبع يا Reservior and source of infection: ساري ناروغي له يو ځای څخه شروع کيږي چي هلته د مرض د عامل مخزن يا منبع موجود وي مخزن دارنګه تعريف کيږي: کله چي د انتاني ناروغي عامل د يو انسان څخه و بل انسان ته او يا د حيوان څخه و بل حيوان ته او يا له يو ځای څخه و بل ځای ته انتقال وکړي او يا له هغه ځای څخه يو بل کوربه ته انتقال وکړي او نوموړي عامل هلته ژوند او تکثر وکړي. په اساسي توګه د ناروغيو عامل خپل

(c) ketabton.com: The Digital Library

بقا او ژوند لپاره محزن ته ضرورت لري. يعني په نوي کوربه کي د تکثر او نشونما او انتقال قدرت ولري. محزن په دري ډوله دي:

۱-انساني مخزن Human Reservoir

۲- حيواني مخزن Animal reservoir

۳- غير حيه مخزن Non-living Reservoir

۱- انساني مخزن Human Reservoir انساني محزن:

دلته يو تعداد زيات ساري ناروغيو د عامل منبع يو ځانګړی شخص دی چي په مرض مصاب وي او دارنګه خلك د ښکته شرايطو لاندي قرار لري.

د يوي ناروغي د واقعي په توګه

د ناقل په توګه

انسان په عمومي توګه دارنګه تعريف کيږي: انسان دانسان دشمن دی يعني اکثراً زيا تي ناروغي چي انسان پري مصاب کيږي منبع يي بل مرضي انسان وي ۸۰-۸۵%

الف : واقعه يا Case: لـه يـو شـخص څخه په ټولنه کي او يا يـو ګروپ خلکو څخه چي تر مطالعي لاندي وي چي د يو ي مشخصي ناروغي لرونکي وي او يا کومه صحي نقيصه ولري او يا تـر مـشاهدي لاتـدي وي چـي د نـاروغي د ښـه تـشخيص لپـاره د لابراتـواري، بـايو کيميکـل Biochemical او کلنيکي عمليو څخه کار اخيستل کيږي په وسيع توګه د ناروغي موجوديت په يو شخص کي ممکن په لاندي حالاتو clinical، subclinical او يا latent اشکالو وليدل شي.

۱- کلينيکي يا clinical ممکن متوسط او يا کم وي او يا typical او يا Atypical وي او يا وخيم او وژونکي وي چي دا حالات د ناروغي په وخامت پوري اړه لري. د اپيد يميولوژي لـه نظره milde cases زيات اهميت لري ځکه د شديدو يا وخيمو واقعاتو په نسبت پدي شکل کي اتـان زيات د انتقال چانس لري او همدارنګه خفيف واقعات يا Mild cases زيات اهميت لري چي دوی په بستر کي نه لوييږي بلکي هري خواته حرکت کوي مګر وخيم ناروغان په بستر کي لوييږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- غیر کلینیکي واقعات Sub clinical cases: دا واقعات اکثراً داسي واقعات دي چي نه پوهیدل کیږي او ناروغ شخص د مریضي اعراض او علایم نه شکاره کوي لیکن دوی ناروغ وي او انتاني عامل د دوی په عضویت کي نشونما کوي او د ساري ناروغي عامل د دوی د عضویت څخه اطراح کیږي او په عین شکل چي یو clinical case انتان خپروي دوی هم و نورو خلکو ته مرضي عامل انتقال او چاپیریال ملوث کولی شي. کوم خلك چي subclinical انتان لري دوی هم نه پوهیږي او نور خلك یا طبي پرسونل هم د دوی د ناروغي په هکله معلومات نشي ورکولی او دوی د انتان د انتشار لپاره نظر د Clinical case واقعاتو ته زیات اهیمت لري. لکه په poliomyelitis کي د ضعیفو واقعاتو انتشار نظر د شدید واقعاتو ته خطرناك وي همدارنګه په Influenza کي.

ب: ناقل Cariers: په ځینو ناروغیو کي کله چي ناروغ روغ شي د باکتریالوژي معایناتو له نظره ناروغ صحت مند نه وي پدي ځای کي د وچکي یا Typhoid ناروغي د مثال په توګه ذکر کولی شو. دارنګه واقعات چي په پورته ډول سره واقع کیږي نوموړي خلك د ناقل په نامه یادیږي او ناقل دارنګه تعریفیږي:

کله چي یو شخص د ناروغي عامل د کلنیکي علایمو د تظاهر په عدم موجودیت کي نورو خلکو ته انتقال کړي او د یو قوي منبع او محزن یا Source او reservoir په توګه وظیفه اجرا کړي د ناقل یا Cariers په نامه یادیږي یا په بل عبارت ناقل هغه ظاهري روغ او سالم شخص ته وایي چي کولی شي د ناروغي عامل نور خلکو ته انتقال کړي هغه عناصر چي د ناقل په هکله څیړل کیږي دا دی:

۱- د یو مخصوص مایکرو اورګانییزم موجودیت د انسان یا حیوان په عضویت کي.

۲- د ناروغي د عامل پیژندل د اعراضو او علایمو په عدم موجودیت کي.

۳- د مایکرو اورګانییزم اطراح کول په غایطه موادو کي او د نورو اطراحي موادو پواسطه.

0- ناقل خلك د ناروغي د عامل د منبع په توګه و نورو خلکو لپاره وظیفه اجرا کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناقل په لاندي توګه طبقه بندي کيږي:

Carries maybe classified below

الف: By Type

۱- دتفريخ د دوري ناقل Incubation period carrier

۲- د نقاهت د دوري ناقل convalescent carrier

۳- صحت مند ناقل Healthy carrier

ب: موده يا Duration:

۱- موقتي Temporary

۲- مزمن chronic

ج: داطراح لاري Portal of Exit

۱- بولي Urinary

۲- معايي Intestenal

۳- تنفسي Respiratory

۴- نوري Others

الف: دتيپ له نظره By Type:

۱- د تفريح د دوري ناقلين يا Incubatory Carriersيا:

دارنګه ناقلين عبارت له هغو خلکو څخه دي چې کولی شي دناروغي عامل د تفريح په دوره کي نورو ته ورنقل کړي دا خلك مخکي لدي څخه چې مرضي علايم وشيي معمولاً څو ورځي د مخه د ناروغي د ښکاره کيدو څخه مرضي عامل نورو ته انتقال کولی شي لکه په Measles، Mumps، Polio، Influenza pertusis، Diphtheria او Hepatitis B او داسي نور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- د ټقاهت د دوري ناقلين يا Convalescent carriers: د ټقاهت د دوري ناقلين عبارت له هغو خلکو څخه دي چې د ناروغي عامل ته په دوامداره توګه د ناروغي تر ختميدو پوري انتقال ورکوي. لکه Typhoid fever، Bacillar dysentery او Amoebic ، Cholera، Diphtheria او whooping caugh او داسي نور. کـه څـه هـم دغـه ناروغـان clinical روغ ښـکاري امـا د Bacteriological له نظره روغ نه وي د مثال په توګه Typhoid fever ناروغـان کـه څـه هـم دوی تداوي شوي او روغ معلوميږي اما کولی شي چې تر ۲-۸ هفتـود نـاروغي عـامـل اطراح کړي نو لدي کبله د دغو ناروغانو دوامداره Survellance د باکتريولوژي له نظره ډير زيات مهم دي.

۳- صحت مند ناقلين يا Healthy carriers: دا نوع ناقلين عبارت له هغو خلکو څخه دي چې پرته لدي څخه چې د يوي مخصوصي ناروغي پواسطه مصاب شي په دوامداره توګه د نـاروغي عامل نورو ته په مختلفو وختونو انتقالوي لکه Poliomyelites، Cholera، Meningococal meningitis، Salmonellosis او diphtheria.

ب: دمودي له نظره يا By duration:

۱- موقتي ناقلين يا Temporary carriers: موقتي ناقل عبارت له هغه خلکو څخه دي چې د ناروغي عامل تر يوي لنډي مودي پوري له خپل وجود څخه اطراح کوي. پدي ګروپ کي لاندي کټګـوري Category خلـك شـامل دي. لکـه تفـريخ د دوري ،ټقاهـت د دوري Incubatory، Convalescent او صحت مند ناقلين يا Healthy carriers.

۲ -مزمن ناقلين chornic Carriers: مزمن ناقلين هغه خلك دي چې د ناروغي عامل ته تري يوي نامعيني مودي پوري نورو خلکو ته انتقال ورکولی شي لکه Typhoid fever، Hepatitis B، Dysentery، Cerebro spinal moningitis، Malaria، Genea warm diphenia او داسي نور.

د مزمنو ناقلينو د دوام حالت نظر د هري واقعي و حالت ته فرق کوي. لکه د وچکي ناروغي امکان لري چې تر ډيرو کلنو پوري ادامه پيدا کړي او مزمن پيچش تر يو کال او يا اضافه لدي څخه دوام وکړي. د ځينو ناروغيو ناقلين مرضي عامل ته په وقفوي توګه انتقال ورکوي ليکن ځيني مزمن ناقلين مرضي عامل ته په مسلسل توګه انتقال ورکوي. د نـاروغي د سرايت او انتشار له نظره مزمن ناقلين د مرضي واقعاتو څخه ډير خطرناك او د اهميت وړ دي او د نـاروغ

(c) ketabton.com: The Digital Library

شغل يا وظيفه د ناروغي د عامل په انتقال کي ډير اهميت لري که چيري د وچکي د ناروغي ناقل د ډوډي د تيهي وظيفه په غاړه ولري او يا د اوبو په منبع کي وظيفه اجرا کړي او هغه شخص ته چې په يو دفترکي کار کوي ډير خطرناک وي او د وقايوي طب د اهدافو لـه جملي څخه يو عمده هدف دا دی چې د ناروغي د عامل د انتقال څخه مخنيوي وشي او د ناروغي انتقال د ناقل پواسطه محدود کړای شي. د ديفتري په ناروغي کي د ناروغي د انتقال حالت مرضي تانسل Tonsil او په وچکي کي د انتقال حالت د صفرا د کڅوړي د التهاب پوري اړه لري.

۳- کاذب ناقلين Pseudo carriers د اپيديميولوژي لـه نظره دومره مهم نه دی.

ج : اطراحي لارو له نظره يا By-portal of exit:

۱- دا نـوع انتقـال معمـولاد اطراحـي سيـستمونو د لاري لکـه Uerinary، Intestenal، Respiratory، Nasal او داسي نورو لارو په وسيله صورت مومي. جلدي تخريبات، خلاص زخمونه او وينه هم پدي گروپ کي شاميليدای شي. د مثال په توگه په Typhoid fever کي بولي سيستم ناقل يا Uniary carriers نظر د معايي سيستم د ناقل يا Intestinal Carriers ته ډيرخطرناک وي او د اپيديميولوژي له نظره ډير زيات اهميت لري.

۲-.حيواني ناقل يا Animal Reservoir:

د نارغيو د عامل محزن کله کله حيوانات او الوتونکي وي دارنگه ناقلين امکان لري چې د انسانانو په شان د ناروغي د عامل منبع وي او ځيني د ناروغي د واقعي او يا د ناقل په توگه وليدل شي هغه ناروغي او د ناروغيو عوامل چې د حيواناتو پواسطه انسانانو ته انتقال کوي د زونوسس zoonosis په نامه يادېږي حيواني مخزن کله کله د انسان د وجود د خارجي محزن په نامه هم يادېږي او په حدود ۱۰۰ زونوتيک ناروغي د حيواناتو څخه انسانانو ته انتقاليدإي شي لکه Influenz rabies، Yellow fever Histoplasmosis، Mosquit encephalitis او داسي نور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳-مخزن په غیر حیه اشیاوو کي یا Reservoir in non living things:

خاوره یا Soil او Inaminate مواد هم د انسان د reservoir په توګه وظیفه اجرا کولی شي. د مثال په توګه خاوره د Tetanus، Anthrax، Cocidio idomycosis او mycetoma د محزن په توګه پیژندل شوي دي.

د ناروغیو د انتقال طریقي Mode of Diseases Transmission

د ساري ناروغي عامل د منبع او یا محزن خخه حساسو خلکو ته په څو مختلفو طریقو سره انتقال کوي. او د مرضي عامل د دخول په لاري پوري اړه لري او دهغي په Local ecological وضعیت پوري. مثلاًځینې ساري ناروغي یوازي د یوي لاري پواسطه انتقال مومي لکه typhoid fever او cholera د نقلیه وسایلو پواسطه (Vehicle) او د ملاریا د ناروغي عامل د Vector پواسطه انتقال کوي لیکن ځینې ناروغي اضافه له دي طریقو څخه نورو ته انتقال کوي لکه Aids، Salmonellas، Brucellosis، Q. Fever، Tularemia، Hepatitis B او داسي نور. په معمول توګه ساري ناروغي په لاندي طریقو سره انتقال کوي چې په دي توګه طبقه بندي شوي دي:

الف: مستقیم انتقال	Direct Transmission
۱- مستقیم تماس	Direct contact
۲- دقطیراتو په وسیله انتان	Droplet infection
۳- د خاوري سره تماس	contact with soil
۴- په پوستکي کي د تلقیح په وسیله	Inoculation into skin or Mucosa
۵- پلاسنتا له لاري	Transplacental (vertica)
ب: غیر مستقیم انتقال	Indirect transmission:
۱- د نقلیه وسایلو په وسیله	Vehicle borne

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- دویکتور په وسیله	Vector borne
۳- میخانیکي انتقال	Mechanical
۴- بیولوژیکي انتقال	Biological
۵- د هوا په وسیله	Air borne
۶- مستقیم د ذراتو په وسیله	Direct-nuclei
۷- د ډوړو په وسیله	Dust
۸- دهغه اشیاویه وسیله چي مرضي مواد جذبري	Fomtes borne
۹- د ملوثو ګوتو او لاسو په وسیله	unclear hand and fingers

الف: مستقیم انتقال Direct Transmission:

۱- مستقیم تماس Direct contact: د ناروغیو عامل مستقیماً له یو شخص څخه بل حساس شخص ته انتقال کوي چې دا عمل د فزیکي تماس پواسطه صورت نیسي. د ناروغیو انتقال د مستقیم تماس پواسطه لکه ځینې ناروغي دمخاطي غشا Mucosa څخه مخاطي غشا Mucosa ته د پوستکي څخه پوستکي ته او یا د پوستکي څخه مخاطي غشا Mucosa ته د مقاربتي جنس اعمالو او دمچي کولو او د نږدي تماس close contact پواسطه لکه Aids، STD، Leprosy Leptospirosis، جلدي او د سترګي انتانات د اپیدیمیولوژي له نظره ځینې علما د ناروغیود انتقال خطرات هم پدې ګروپ کې شاملوي.

۲- دقطیراتو په وسیله انتان Droplet infection: د هواي قطیراتو په ذریعه د ساري ناروغیو انتقال هغه وخت صورت نیسي کله چې یو ناروغ شخص په زوره خبري ،پرنجی او یا توخی کوي. مرطوب منتن قطیرات چې هره قطره یې په میلونونو بکتریاوي او ویروسونه احتوا کوي او یو بل حساس شخص ته د پوستکي او یا د تنفس او یا د خولې له لارې انتقال کوي معمولاً د ۳۰-۲۰ ساتني پوري دغه انتقال صورت مومي او یو بل روغ او حساس شخص ته یې project کوي او هغه یې انشاقوي. معمولاًپدې طریقه کې د تنفسي سیتسم ناروغي او Eruptive انتاناتو انتقال زیات پیښېږي. لکه Common cold، Diphtheria، Whooping caugh،

(c) ketabton.com: The Digital Library

TaberclosisMeningo coccal memgitis د داسي انتقال عمده فکتور عبارت دی له Crowding او دښه Ventelation د عدم موجودیت له کبله منځ ته راځي ۰

۳- د خاوري سرخ د تماس په وسیله Contact with soil: د ناروغي عامل امکان لري چي د مستقیم تماس پواسطه د خاوري څخه یو حساس نسج ته انتقال وکړي او یا هغه خاوري او منتن گردونه چي د نباتاتو په پا نو باندي وي او خامي خوړل کیږي انتقال ومومي هغه ناروغي چي پدي توگه سرایت کوي عبارت دي له Hookworm larva، Mycosis او داسي نور. کله چي ناروغ شخص ټوخی او پرنجي یا Sneezing کوي د خولي مري او ستوني څخه مکروبونه د فرش پر مخ، کالیو او د بسترو په پوشونو، حتی غذایي موادو او خوراکي شیا نو باندي لویږي چي په نتیجه کي د کوټي د جارو کولو په وخت کي مرضي انتانات خپریږي او بالاخره مستقماً د سالم شخص له خوا انشاق کیږي او پدي توگه ناروغي خپریږي چي همدي حالت ته دملوثي دوړي infect dust نوم ورکړ شوی دی زیاتره وخت سترپتو کاکس streptococcus باکتریاوي د همدي لاري خپریږي. هغه مهمي ناروغي چي پدي ډول انتشار کوي په روغتونونو کي منځ ته راځي فوق العاده د توجه وړ دي او وقایوي جدي پاملرني ته اړتیا لري یعني پدي معني چي همیشه د روغتون د جارو کولو اضافي مواد په یو سم ځای کي ځای پر ځای شي او پدي توگه د یو روغتون د ساري سرویس لکه توبرکلوز، تیفوئید، شري یا Measles او د کوچنیانو فلج د اهمیت وړ د انتقال ناروغي دي. همدارنگه Tetanus او mycosis او د Hookworm larva د انتقال سبب گرځیدلی شي.

۴- پوستکي ته تلقیح Inculation in to skin: د تلقیح پوسیله ځیني انتانات د پوستکي او مخاط یا Mucosa له لاري مستقیماً انتقال کوي لکه Rabies، د سپي پواسطه Hepatitis B د منتن سرنجونو پواسطه او داسي نور.

۵-انتقال د پلاسنتا له لاري -Trans placental vertical tremsmission:ځیني انتانات او غیر حیه مواد یا nonliving مواد هم مستقیماً د پلا سنتا له لاري انتقال مومي په شمول د TORCH مواد لکه Gandhi herpes virus او cytomegalovirus، Rubella، Toxoplasmosis لکه Varicellavirus، Hepatitis B، Coxsackie's B او Aids او ځیني غیر حیه مواد لکه Di ethyl thalidomide - stillbesterol هم د vertically په توگه انتقال مومي چي دغه ناروغي په ماشومانو کي سو اشکالو یا د Malformation د پیدا کیدو سبب گرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: غير مستقيم انتقال Indirect Transmission: د ناروغيو عامل انتقال په غير مستقيم توګه ا ګر کـه د دويم شخص يـا ملوث شوي اشياوو پواسطه صورت مومي لکه Fomites، دستمال او روی پاك د غذايي مواد سامان، کتاب قلم د لوبو سامان Toys د دروازي دستګيراو د پيچکاري سامان او داسي نور. هغه ناروغتياوي چي پدي توګه انتقال مومي عبارت دي لـه توبرکلوز، ديفتري Chicken pox شري ، کلـه چرك، د کلمو انتانات او داسي نور د ناروغيو انتقال په غير مستقيمه توګه کله کله د واسطوي سرايت په نامه هم يادېږي. غير مستقيم انتقال په لاندي توګه دي

۱- د انتقالي وسايلو پواسطه vehicle borne يا Vehicle transmission: د ناروغيو سرايت د لکه اوبه يخ شيدي، غذا ، سيروم، پلازما او نور بيالوژيکي محصولاتو پواسطه صورت مومي. د دي ټولو انتقالي وسايلو لـه جملي څخه چي ناروغي ته انتقال ورکوي اوبه په نړۍ کي دډيرو پرازيتونو د انتقال وسيله پيژندل شوي ده ځکه اوبهٔ هغه ماده ده چي هره ورځ د انسانانو د استفادي وړ ګرځي، Cholera، Typhoid او viral hepatitis د هغو ناروغيو ډير ښه مثال دي چي د Vehicle trans پواسطه انتقال کوي.

۲- ويکتورونو په وسيله انتقال Vector borne يا Vector transmission: د ناروغيو انتقال د Vector پواسطه: ويکتورونه عبارت لـه Arthropods او نور غير فقاري حيواناتو څخه دي چي د ميزبان په توګه ا تتانات نورو ته د تلقيح يا Inoculation پواسطه د پوستکي په مخاطي غشا او يادچيچلو او يا د انتاني عامل د ذخيره کولو پواسطه په پوستکي، غذا او نورو اشياو ته انتقال کوي چي د غه نوع انتقال معمولاًپه دوه ډوله وي Mechanical او Biological لـه بله خوا انتاني عامل خپله د تکثر او نشونما دوره د Vector په عضويت کي سرته رسوي.

د ويکتور په وسيله د انتقاليدونکو ناروغيو طبقه بندي

Epidemiology Classification of vectors borne diseases

I: دويکتور په وسيله By Vector:

الف- Invetebrat Type: Arthropods vectors fall into seven orders largely:

۱- Diptera Flies and mosquitoes

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- Siphonaptera fleas

۳- Orthoptera coking lice

۴- Anophura Sucking lice

۵- Hemiptero dugs including kissing bugs

۶- Acarina Ticks and Mites

۷- Copapoda Cyclops

ب- Vertebrate type mice rodents buts

II- د Vector borne : by transmission chain ناروغي په hetrog enous چې دري اساسي ګروپونو ويشل شوي دي:

الف: Man and non ventabrate host

۱- Man or thropeds man (Malaria)

۲- Man snail man (Schistosomiasis)

ب: Man and other vertebrate host and non vertebrate host

۱- Man and arthropad man (Plague)

۲- Brid or thropod man (Encephalitis)

ج: Man and intermediate host

۱- Man Cyclops fish man (fish tamp warm)

۲- Man Snait fish man (Clonorichis sinensis)

۳- Man-snail-crab-Man (paragoni miosis)

(c) ketabton.com: The Digital Library

III - By Methods in which vectors transmit agent

الف: Biting

ب: Regurgitation

ج: Scratching into of infection faecess

د: contamination of host with body fluids of vectors

IV - By methods inwich vectors or involved in the Transmission and propogatione of prasites

الف: ميخانيکي طريقه: Mechanical Transmission:

د ناروغي عامل د ميخانيکي عمل پواسطه د حشري په جسم پښو او د جسم د نورو برخو پواسطه انتقال کوي دارنګه ناروغيو مثال چي د ميخانيکي عمل پواسطه انتقال مومي د نس ناستي، پيچش او وچکي څخه عبارت دي چي د کورنيو مچانو پواسطه انتقال کوي.

ب: بيالوژيکي انتقال Biological Transmission: بيالوژيکي انتقال په دري ډوله دی:

۱- انتشار په پروګاتيو Progative توګه :پدي شکل کي مرضي عامل د ويکتوري حشري په دننه کي تولد او تناسل کوي او ډيريداي شي. د دي ناروغيو مثال د طاعون د ناروغي با سيل دي چي د Rat fleas په واسطه په موږکانو کي پورتنی عمل سرته رسوي.

۲-سايکلوپروپوګاتيو Cyclopropagative: د ناروغيو انتشار په عمومي توګه پدي نوع انتشار کي پرازيت د يو مخصوص سيکل پواسطه د حشري په جسم کي انکشاف کوي او زياتيږي. د دي ناروغيو يو مثال د ملاريا پرازيت دی چي په يو نوع مياشي کي خپل نسل زياتوي او وروسته انسانانو ته انتقال کوي.

۳- سايکلو ډيويلوپمنت cyclo development: د ناروغيو پدي نوع انتشار کي د يو مخصوص سيکل په ذريعه پرازيت وروسته لدي څخه چي نسل زيات کړي ژوند ته دوام ورکوي چي ډير ښه مثال د Filaria پرازيت نشونما دی په Culex Mosqueto او د ملاريا مياشي (

(c) ketabton.com: The Digital Library

انوفیل میاشي کي، او guin warm په Cyclops کي ۱۰ د پرازیت نشونما لپاره ضروري وخت په کوربه میاشي کي د Extransic incubation period په نامه یادیږي.

په ملاریا کي Extransic incubation period د ۱۰-۲۰ ورځو پوري او په filarial او Yellow fever کي ۱۰-۱۴ ورځو پوري وي. چي البته دا موده د چاپیریال د حرارت په درجي پوري اړه لري.

۴-انتقال د هوا په وسیله Air Borne:

الف:د کوچنیو قطیراتو په وسیله Droplet nuclei: عبارت د هغو منتنو کوچنیو قطراتو څخه دی چي د یو Microns په اندازه وي چي په هوا کي لومړی تبخیر کیږي منتن هسته وروسته د ناروغي د انتقال سبب ګرځي هغه منتن هسته چي په اندازه د ۱- ۵ Microns وي کولی شي چي د سږي Alveoli ته داخل شي او د سږي زیا تي ناروغتیاوي په شمول د Tubercolosis د همدي طریقي پواسطه انتقال مومي، همدارنګه هغه ناروغي چي پدي طریقه انتشار مومي عبارت دي Influenza، Chicken pox، Measles، Q. Fever او داسي نور زیات د تنفسي ناروغي.

ب:دوړي :Dust: کله چي ناروغ شخص ټوخی، پرنجی او یا خبري کوي د خولي، پزي او ستوني څخه یي مایکرو ارګانییزم د فرش پر مخ، کالیو، بستري په پوشونو، شیټونو، روي پاکونو حتی غذایي موادو او په خوراکي اشیاو باندي لویږي چي په نتیجه کي د کوټي د جارو کولو په وخت کي مرضي مکروبونه هوا ته خپریږي او بالاخره مستقیماً د سالم شخص له خوا انشاق کیږي او پدي ډول ناروغي خپریږي. زیاتره ناروغي چي پدي طریقه خپریږي عبارت دي له staphylococcus، streptococcus، Cocidio idomycosis fungal spors انتانات، Tuberculosis، Q. Fever، Psitacosis، همدارنګه د Air borns dust پواسطه هغه غذا چي لوڅه وي او یا شدي هم پدي طریقه منتن کیږي چي زیاتره د غه نوع انتقال په روغتون کي پیښیږي. او د Hospital Aquired یا Nosolomial infect ion څخه عبارت دي.

۵- هغه اشیاو او موادو په وسیله چي مرضي مواد جذبوي Fomite borne: fomites عبارت له هغه اشیاو او موادو څخه دي چي مرضي مواد جذبوي او محافظه کوي او بالاخره د انتقال سبب یي ګرځي د مثال په توګه دستمال، روی پاك، د بستري شیټونه، د غذا ظروف او سامان پیاله، قاشق، پنسل، کتاب د لوبو سامان toys د دروازي دستګیرونه فیته، د تشناب زنځیر، د

(c) ketabton.com: The Digital Library

پیچکاري سامان او داسي نور. هغه ناروغتیاوي چي د غیر مستقیم تماس پواسطه انتقال مومي عبارت دي لـه Tubercolosis، Diphtheria، chicken pox، Measles، Mumps د کولمو انتانات او داسي نور ۰ د ناروغیو انتقال په غیر مستقیم توګه کله کله د واسطوي سرایت په نامه یادیږي.

۲- د ملوثي ګوتي او لاسونه Unclear hands and fingers: لاسونه د هغه مهمو اوساطو څخه دي چي د ساري ناروغیو د انتقال سبب د غذا، پوستکي، پزي، هضمي سیستم او داسي نورو سیستمونو ته کیږي. دارنګه انتقال په مستقیم او غیر مستقیم توګه صورت مومي چي دغه انتقال په شمول د Streptococcus او Staphylococcus انتانات دي همدارنګه Typhoid fever، dysentery، Hepatitis او د هضمي سیستم نور پرازیتونه هم د منتنو لاسو او ګوتو پواسطه سرایت کوي. چي دغه عمل د خراب محیطي او حفظ الصحوي شرایطو له امله منځته را ځي. چي پدي اواخرو کي د داسي محیطي شرایطو د خرابوالي له کبله په ۱۹۸۴ کي په هندوستان کي د Dysentery د اپیدیمي یوښه مثال ذکر کولي شو. (۴،۱۸،۱۹،۲۰،۲۱،۲۲)

دخطر لاندي میز بان

Susceptible Host

موفق پارازیت Successful parasitise: د موفق پارازیت لپاره څلور مرحلي پیشنهاد شوي دي.

۱- په لومړي مرحله کي باید په ترتیب سره میکروارګانیزم د حساس کوربه په عضویت کي داخل شي. چي زیاتره وخت د پرازیت د دخول لاري په څو طریقو وي لکه تنفسي سیتسم د هضمي سیستم، پوستکي او بولي سیستم. او داسي نور دي حتي یوازي د یوي لاري د حساس شخص عضویت ته داخلیدی شي. لکه Hepatitis B- Q Ferer - Brucelosis دی.

۲- کله چي مایکرو اورګانیزم یو حساس کوربه ته رسیږي د خپل ودي او نشونما لپاره باید یو مخصوص نسج د بدن ته ځان ورسوي ترڅو چي خپل ژوند ته دوام ورکړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳- کله چې پرازیت یو مخصوص نسج ته ځان ورسوي د خپل ژوند او بقا لپاره باید کوربه په عضویت کې تکثر وکړي او وروسته د ډیروالي څخه باید د خروج لاره هم پیدا کړي که چیرې مرضي عامل د خروج لاره پیدا نکړي په خپله لـه منځه ځي لکه د bubonic plague rabies، tetanus او trichinosis.

۴- کله چې مایکرو اورګانیزم خارج ته لاره پیدا کړي باید په یو مناسب محیط کې تر یو معین مودي پورې ژوند وکړي تر څو چې د یو بل کوربه عضویت ته داخل شي یو موفق پرازیت پدې قا در ندي چې د یو حساس کوربه عضویت ته داخل شي او هغه لـه منځه ویسي بلکې یوه تیته درجه معافیت منځ ته راوړي اما د څو ځلي یا تکراري داخلیدل د پرازیت د یو کوربه عضویت ته بالاخره د مرض د تولید سبب ګرځي لکه Common cold ۰ (۹،۱۸،۲۲)

د تفریخ دوره Incubation period :

د تفریح دوره عبارت له هغې مودي څخه ده چې د ناروغیو عامل عضویت ته داخل شي او کلنیکي اعراضو او علایمو تر شروع پورې دوام وکړي یا عضویت ته د ناروغي د عامل د داخلیدو نه د مرض د اعراضو او علایمو تر ظهور پورې موده د تفریح د دورې په نوم یادیږي. د ناروغي د تفریخ د دورې په موده کې د ناروغي عامل د کوربه په عضویت کې تکثر کوي کله چې د کوربه په عضویت کې کافي تعداد د ناروغي عامل داخل شي د عضویت دفاعي قوي برهموي او د عضویت تعادل مختل کوي. د هري واقعي یا ناروغي د تفریح دوره یو مخصوص خاصیت لري چې د ځینو ناروغیو د تفریح دوره یوازې یو څو ساعته وي لکه غذایي مسمومیت. او د ځینو ناروغیو د تفریح دوره تر څو ورځو پورې دوام کوي لکه د کولرا Cholera ناروغي. او د ځینو ناروغیو د څو هفتو او یا څو میاشتو پورې دوام کوي لکه د توبرکلوزاو وایرل هپتایتس Viral hepatitis ناروغي. او په ځینو ناروغیو کې د تفریح دوره تر یو نا معین مودي پورې وي لکه جذام اود ځینو ناروغیو د تفریح دوره په یو نوا خت توګه وي لکه شري Measles او یا دا چې د ناروغیو د تفریخ دوره د کور به او پرازیت په تعادل پورې اړه لري.

نوټ Note: د اپیدیمیک مطالعا تو له نظره د ناروغیو د تفریح دوره زیات د اهمیت وړ دي د ناروغیو د تفریخ دوري له مخې مورکولی شو چې ۰

۱-- د ناروغي د کلنیکي علایمو شروع تشبیت کړو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲-- او پدي توګه د ناروغيو د سرايت منبع هم په لاس راوړو

۳-- پرته لدي د تفريخ د دوري له مخي د قرنطين موده هم توصيه کولی شو.

۴-- همدارنګه د Survilance او اپيديمي مطالعاتو لپاره هم ضروري ګڼل کيږي.

مسلسل وقفي Serial Interval ::

په واقعي يا عملي صورت په نادره توګه مونږ کولی شو چي په خاصه توګه د ناروغي د تفريخ په دوره پوه شو اما کله چي پوه شو څه وخت ناروغي انتشار موندلي پدي صورت کي د يو فاميل يو وړوکي ګروپ د مثال په توګه ذکر کوو کله چي په يو فاميل کي ناروغي د يوي نږدي منبع څخه شروع شوي وي په هغه صورت کي د واقعي يو ابتدايي رهنما پدي ځای کي شروع کيږي. چي وروسته له هغه لمړي او دويمه واقعه د يو لنډي مودي په منځ کي شکاره کيږي. چي دغه فاصله په منځ د لمړي او دويمي واقعه کي په نامه د Serial Interval يادیږي وروسته له هغه چي ټول لازمه معلوماتو نه د Serial Interval په موده کي لاس ته راغله د دويمي واقعاتو توسعه پيدا کوو. چي نظر پدي دلايلو د ناروغي د تفريح دوره قياس کولی شو.

دسرايت صفحه : Communicability period

عبارت له هغه مودي څخه دي چي يو انتا ني عامل په مستقيمه يا غير مستقيمه توګه د يو منتن شخص څخه و بل و بل شخص ته يا د منتن حيوان څخه انسان ته او يا د منتن انسان څخه حيوان ته په شمول د ارتروپود انتقال شي دغه موده په مختلفو ناروغيو کي فرق کوي ځيني ناروغي د تفريخ په دوران کي زياتي ساري نظر د ناروغي حملي ته وي دغه موده ممکن په ځينو ناروغيو کي د اني تشخيص او تداوي له کبله د انتقال قدرت يي کميږي د دغه مودي د اندازه کولو لپاره تالي حملوي ميزان يا Secondary attack rate استعماليږي

تالي حملوي ميزان SAR : Secondary attack rate په دي ډول تعريف کيږي چه د هغه خلکو تعداد څخه عبارت دي چه د لومړي واقعي سره د تماس په نتيجه کي د تفريح د دوري ځحه وروسته ناروغي پکي منځ ته راغلي وي چه د لاندي فورمول پواسطه ښودل کيږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

S= Secondary تالي

A= Attack حمله

R= Rate ميزان

Number of exposed persons developing the disease within the range of the incubatin period

SAR=---------- x١٠٠

Total number of exposed/ susceptible cantacts

٢

SAR = ---------- X١٠٠

٣

٢٠٠

SAR = ---------- = ٦٦،٦٪

٣

په پورته فورمول کي مخرج د هغو خلکو د تعداد څخه عبارت دي چي د لومړي واقعي سره په تماس کي وي يا په خاص ډول مخرج يواځي د مساعدو تماس لرونکو خلکو څخه عبارت دي يعني هغه خلک چي معاف دي په دي کي نه راځي او لومړي واقعه نه په مخرج او نه په صورت کي راځي د مثال په ډول يو فاميل چي شپږ تنه تعداد لري دوه تنه يعني مور او پلار د مخه معاف وي څلور تنه ماشومان يي د يوي خاصي ناروغي لپاره لکه شري مساعد دي په دوي کي لومړي واقعه د ناروغي منځ ته راغله او په ډير کم وخت کي پاتي ماشومانو کي دوه ثانوي واقعي منځ ته راغلي نو ددي ناروغي SAR دوه پر دري دي يا ٦٦،٦% دي لومړي واقعه نه په صورت او نه په

(c) ketabton.com: The Digital Library

مخرج کي راځي د SAR استعمال د هغه انتاني ناروغيو لپاره محدود دي کوم چي په لمړي يا Primary case وي د لند وخت لپاره (د ورځو په اندازه) منتن وي مثلاً شري او Chicken pox که چيري لومړي واقعه د اوږد وخت لپاره منتن وي لکه توبرکلوز په دي صورت کي دغه د تماس موده ډير مهم فکتور دي چي دا فکتور د ناروغيو وسعت بنيي د لاندي فومول پواسطه خلاصه کيږي

$$SAR = \frac{\text{No-contact developing TB}}{\text{No-of person (weeks – month – year- of Exposres}} \times ۱۰۰$$

SAR محدود والي په دي کي دي چي په ځينو ناروغيو کي لکه شري او Chicken pox د مساعدو خلکو معمول انتان دي ځکه چي د تاريخچي له مخي تثبيت کيداي شي اما په ځينو ناروغيو کي لکه انفلوانزا د مساعدو خلکو معلومول مشکل کار دي ځکه چي ټول فاميل يا کورني د ناروغي اخستو لپاره مساعد وي له بله پلوه د SAR ګټه دا ده چي ددي طريقي پواسطه کولاي شو چي د معافيت اندازه په يوه ټولنه يا کورني کي تسبيت کړو مثلاً که چيري د څو کورنيو څخه واکسين شوي او غير واکسين شوي خلک سره يوځاي کړو او وروسته د ناروغيو واقعات په دي کورنيو کي معلوموو چي آيا زيات واقعات په واکسين شوي خلکو کي پيدا شوي او يا په غير واکسين شوو خلکو کي زيات واقعات منځ ته راغلي ۰

(۴،۲۲،۲۱،۲۰،۱۹،۱۸)

(c) ketabton.com: The Digital Library

معافيت Immunity

امينولوژي په اوسنی طبابت کي ځانته روښانه موقف لري پخواني نظريات د امينولوژي په باره کي دارنګه توضيح شوي دي چي معافيت Immunity د يو مقاومت څخه عبارت ده چي د کوربه له خوا د اورګانيزم په مقابل کي منځته راځي. دا تعريف فعلاً ناکافي دی، د علم انکشاف، د ويني ګروپونه او د نسج د پيوند او د عضويت عکس العمل د دواګانو مورد کي يو لړمحدوديتونه د امينولوژي په پخواني تعريف کي منځ ته راوړي دي چي په ننني عصر کي معافيت Immunity داسي تعريف کيږي معافيت Immunity د عضويت د هغه استعداد څخه عبارت دی کوم چي د هغه پواسطه انتيجن او پردي مواد پيژني او هغه محدودوي او له منځه يي وړي.

سيلف اينډ ناټ سيلف (خپل او پردي پيژندل) Self and Not Self: په ۱۹۶۰م کال کي د بورنټ Burnet اوميداون Medawan له خوا يوه نوي نظريه منځ ته راغله چي دي نظريي د نوبل جايزه وګټله داسي چي د انسان وجود کولی شي چي خپل نسج وپيژني او پرته له کوم عکس العمل څخه هغه تحمل کړي. هغه نسج چي د هغه په مقابل کي تحمل شوی دی دخپل يا Self په نوم يادېږي پدي ترتيب سره د Self and Not Self نظريه منځ ته راغله د مثال په توګه د عادي شرايطو لاندي عضويت خپل انساج پيژني او دا علم د معافيتي تحمل يا Immunological Tolerance په نوم يادېږي او عضويت عين اجنبي نسج پيژني او له منځه يي وړي.

انتيجن (Antigen)

انتيجن عبارت د هغه موادو څخه دي چي د ميزبان په نسج کي د داخليدو په صورت کي د ميزبان عضويت د مخصوصي انتي بادي د توليد لپاره تحريک کوي او توليد شوي انتي بادي د داخل شوي انتيجن سره يو ځای کيږي. هغه مواد چي انتيجن شميرل کيږي بايد د لاندي اوصافو لرونکي وي.

۱- بايد انتيجني مواد خپله د عضويت له خوا د اجنبي مواد و يا Not Self په توګه د پيژندلو وړ وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- مالیکولي وزن یي باید ۵۰۰۰ په شاوخوا کي وي. هغه انتیجن چي له پروتین څخه تشکیل شوي وي لکه د دیفتیریا Diphtheria او د تیتانوس Tetanus توکسین . ځینې انتیژنونه د پولي سکراید څخه تشکیل شوي دي چي د ویني ګروپونه د دي انتیجنو نو ډیر شه مثالونه دي همدارنګه لیپید Lipid او نوکلیك اسید هم د انتیجن رول لوبولی شي. ځیني وخت یو شمیر مواد لکه پنسیلین penicillin چي په خپل ذات کي انتیجن ندي کله چي د عضویت د پروتین سره یو ځای کیږي د عضویت له خوا د پردي مادي په توګه ګڼل کیږي او د انتي بادي د تولید او تحریك سبب ګرځي. دارنګه مواد په خپل ذات کي انیجن نه وي لیکن د عضویت د پروتین سره د یو ځای کیدو په صورت کي د انتیجن شکل نیسي، دهپتون (Hop tens) او یا نامکمل انتیجن په نامه یادیږي، په نادره توګه عضویت خپل انساج نه پیژني او د هغه په مقابل کي عکس العمل نه شیي چي دا حادثه دخودبخوده معافیت اوتو امیونایزیشن auto immunization په نامه یادیږي، هغه پیژندل شوي سندرومونه چي د auto immune میکانیزم پواسطه منځ ته راځي دا دي:

الف -مزمن تایرویدایتس
Chronic thyroditis

ب- منتشر لوپس اریمتوسس Disseminated lupus erythrematosis

ج - کسبي هیمولاتیک انیمیا
Acquired Hemolytic anemia

نامکمل انتیجن یا Hap tons انتیژنتیك مواد په تولو ژوندیو اورګانیزمونو کي موجود دي. هغه نا مکمل انتیجن یا Hap tone چي په وقایوي طب کي د اهمیت وړ دي د بکتریاو د اندو توکسین Endo Toxin او اګزو توکسین Exo toxin انتیجنونه دي، یو شمیر Haptons د ویني ګروپونو اود انساجو د انتیجنوڅخه عبارت دي چي نسجي توافق یا Histo compatibity د تولید سبب کیږي، اود نسج د پیوند نه منلویا Rejection ترضیض تحریك کوي. وروسته له هغه چي انتیجن د عضویت سره تماس پیدا کړي کوربه په دري طریقو سره عکس العمل ښیي

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: دوراني انتي بادي تشکل کوي.

ب : بطی حساسیت چي د حجري پواسطه تنبه کیږي ممکن منځته راشي چي پدي توګه د انتیجن د دویم ځل تماس څخه وروسته د بطی حساسیت د تولید باعث ګرځي.

ج: د انتیجن په مقابل کي تحمل: دا کلیمه دا معني لري چي ځیني وخت انتیجن د دویم ځل تماس څخه وروسته د کوربه عضویت عکس العمل نه نښیي د دارنګه عکس العمل ښودل په ځیني واقعاتو کي په اعظمي توګه د انتیجن په خواص ، دوز یا مقدار او د کوربه عضویت کي د انتیجن د داخلیدو په طریقو پوري اړه لري او یا د نورو فکتورونو پوري اړه لري. کوم چي تر اوسه پوري پیژندل شوي نه دي.

انتي بادي (Anti body)

انتي بادي عبارت له هغه پروتیني موادوڅخه دی چي په عضویت کي وروسته د انتیجن له هجوم څخه منځ ته راځي. دا نوع انتي باډي د هغه انتیژن سره چي د دي انتي بادي د تحریك سبب شوي دي او یا دا چي د دي انتیجن سره ډیر نژدي کیمیاوي ترکیب ولري عکس العمل ښیي، کوم ځایونه چي په هغه کي په اعظمي توګه انتي بادي جوړیږي عبارت دي له لمفاوي غدوات اوتوري څخه کوم وخت چي انتیجن د یو حیوان په عضویت کي دتحت الجلد او یا عضلي له لاري داخل شي د انتي بادي تولید په عمده توګه په لمفاوي انساجو کي تحریك کیږي. کله چي انتیجن د ورید او یا پریطوان له لیاري عضویت ته داخل شي د انتي بادي تولید په عمده توګه په توري کي صورت نیسي. د عضویت یو شمیر نور انساج په اصغري توګه کولی شي چي انتي بادي تولید کړي. چي دارنګه حجرات دعضویت په مختلفو برخو کي موقعیت لري. دا سي شواهد وجود لري چي انتي بادي په پلازما سل Plasma cells کي جوړیږي،پلازما سل Plasma cells د عضویت عادي حجري نه دي بلکي په خاصو حالاتو کي وړوکي لمفو سیتونه یا Small lymphocytes د انتیجن د داخلیدو څخه وروسته تحریك او انکشاف کوي. دغه ډول انتي بادي د دفتر یا او د تیتانوس Tetanus د انتي توکسین په مقابل کي لیدل کیزي. او همدارنګه د انتي بادي پورتنی باکتریایي شکل په وچکي کي او د انتي وایرل Anti viral په شکل په کوي یا Small pox کي لیدل شوي دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

انترفيرون Inter feron:

انتر فيرون Inter feron يوه ماده ده چي د ويروسونو په ضد عمل کوي. دا ماده د ويروسونو د سرايت په لومړيو مراحلو کي منځ ته را ځي. د دي مادي په هکله په ابتدايي مطالعاتو کي داسي فکر کيده چي يوازي ويروسونه د دي مادي د توليد باعث ګرځي ليکن پدي وروستيو وختونو کي معلومه شوه چي ځينې نور عوامل لکه باکترياګاني، پروتوزوا، ريکتسيا د مکروبونو عصاري هم کول شي چي انترفيرون Interferonد تحريك او توليد سبب شي. کومي عملي مطالعي چي سرته رسيدلي دي داسي شيي چي انساني انتر فيرون Interferon يو بالخاصه پروتين دي چي د ۱۸۰۰۰-۳۰۰۰۰ مالیکولي وزن لري د انتر فيرون Interferonيو ډير عمده خاصيت دا دی چي اختصاصي Specific وي د انترفيرون Interferonد عمل طرز يا طريقه په ويروسي ناروغيو کي مطالعه شوي اودانترفيرون Interferonد مطالعي موضوع پدي برخه کي ثابته شوي چي انترفيرون Interferon هغه ويروس چي د حجري سره نښتي او ياد حجري په منځ کي نفوذ کړی وي د حجري څخه يي بيلولی نشي ليکن د نوي ويروس د سنتيزس څخه د حجري په منځ کي مخنيوی او توقف ورکوي انترفيرون Interferon مستقيماً په ويروس باندي عمل نه کوي کومي مطالعي چي پدي لړکي ترسره شوي وايي چي انترفيرون Interferonد يو نوع پروتين د جوړيدل فعالوي. کوم چي فعال شوي سنتيزس د هغه دويمي پروتين جوړيدل چي د ويروس په جوړښت کي په کار وړل کيږي نهي کوي. کله چي انترفيرون Interferon ازاد شي د نورو حجراتو پواسطه اخيستل کيږي او پدي ترتيب يو انتي وايرل مواد يا Antiviral substance جوړيږي.

انساني معافيتي حجري يا Immune cell،محيطي لوکوسيت peripheral leukocytes اوجلدي فيبرو سايت Skin fibrocytes دانترفيرون Interferon لوړتايتر جوړوي چي پدي توګه نوموړي حجرات د انساني انترفيرون Interferon غني منابع شميرل کيږي .پدي اواخرو کي معلومه شوې چي انترفيرون Interferonد عضويت د دفاعي سيستم د ميخانيکيت يو عمده فکتور نه دی بلکي هغه انترفيرون Interferon کوم چي مخکي له يو مخصوص انتي بادي چي د يو انتيجن په ضد منځ ته را ځي د عضويت مدافعه په فعاله توګه سرته رسوي. هغه شواهد چي دا مفکوره تقويه کوي دا ده چي انترفيرون Interferonد ناروغيو د سرايت څخه يو ساعت يا

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوه ساعته وروسته توليديږي او د انترفيرون Interferon شميږ وروسته د هغي ٤-٧ ورځو پوري په کافي اندازه لوړيږي چي د يو تعداد زياتو ويروسونو د تکثر مانع ګرځي.

امينوګلوبولين

Immunoglobolineline

په ۱۹۵۹ع کال کي د هرمن Her mane له خوا د سيروم پروتين چي مخکي د ګاماګلوبولين په نامه يادېده د امينوګلوبولين په نوم ياد شو. د ګاماګلوبولين د يو فاميل له ماليکول څخه مشتمل دی چي ډير نژدي اړيکي لري او دا امينوګلوبولين د ريټيکولو انډوتيليل Reticulo endothelial سيستم په حجراتو کي جوړيږي. انساني امينوګلوبولين د پنځه ګروپونو لرونکی دی چي د IgG, IgA, IgM, IgD, IgE څخه عبارت دی، چي د وي په خپل منځ کي نور سب کلاس Sub classis لري. د امينوګلوبولين متنوع Class او Subclasses هر يو يي د مختلفو وظايفو او فعاليتونو لپاره ګروپونه لري. چي کولی شي د مختلفه انتيجنونو په مقابل کي مبارزه وکړي دا موضوع چي ايا ټول امينوګلوبولينونه له يوي انتي بادي څخه عبارت دي چي انتيجن د تحريك پواسطه منځ ته راځي او که نه تر اوسه پوري د دي ځواب دقيق معلوم نه دی.

د امينوګلوبولين ساختمان:

د وروستني عقايدو له مخي امينوګلوبولين عبارت له هغه ماليکونوو څخه دی چي د دوه تايپ پولي پيتايدونو څخه منځ ته راغلي دي دا دوه پولي پيتايدونه چي يو يي سپك او بل يي درونډ دی د جفتي رابطي پواسطه سره وصل شوي دي چي درونډ پولي پيپتايد د ۵۳۰۰۰ ماليکولي وزن او سپك يي د ۲۲۰۰۰ ماليکولي وزن لرونکی دی. علاوتاً نورو مطالعاتو ښودلي دي چي د دوی په منځ کي دوه سپك قابل شناخت زنځيرونه چي د کاپا(K(kappa او لمبا(L(lamba په نامه يادېږي. چي دا هم دانتي جينيکي Antigenicaly له نظره کاملاً پيژندل شوی دی. امينوګلوبولين په نورمال سيروم کي په د ۳/۲ تناسب د L زنځيرونه لري، د امينوګلوبولين عمده خواص په لاندي توګه شرح کيږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

IgG:

انساني نورمال IgG څلور نورسب کلاسس Sub classes لري چې د Ig G1, IgG2, IgG3, IgG4 په نامه يادېږي. په عمومي توګه IgG د اوعيي په خارج کي وي او مقدار يي د مکرر انتيجن د اخيستلو په اثر په عضويت کي زياتيږي. د نورمال کاهلو انسانانو د سيروم انتي بادي ۸۵ فيصده يوازي IgG تشيکلوي. IgG ۱۵۰۰۰۰ ماليکولي وزن لري. د ګرام مثبت پايوژنيک باکتريا و، ويروسونو او د توکسين په ضد انتي بادي کي په کافي اندازه IgG globulin ليدل شوي دي. د نورمال کاهل انسان د IgG مقدار په سل ملي ليتر سيروم کي د ۶۰۰-۱۸۰۰ملي ګرامه پوري وي. او ورو، ورو کتابولايز کيږي. د امينوګلوبولين يوازينی کلاس IgG دی چې د پلاسنتا له لاري جنين ته تيريدلی شي، نورمال نوزاد د تولد په وخت کي د پلازما لرونکی وي چې په هغه کي د IgG مقدار د مورد IgG د مقدار سره مساوي وي او يا اضافه له هغه څخه وي. ، د دارنګه IgG جوړيدل د ماشوم د عمر ۱-۳ مياشتني پوري په مشاهده رسيږي او وروسته له هغه يي مقدار په سرعت سره پورته ځي کله چې ماشوم عمر ۱-۲ کلنوته ورسيږي مقدار يي د کاهل IgG په سويه کيږي. د انسان عضويت هره ورځ ۳۵ ملي ګرامه په هر کيلو وزن د بدن IgG سنتيز کوي.

IgA:

د انسان سيروم د انتي بادي ۱۵ فيصده تشکيلوي. او ماليکولي وزن يي ۱۶۰۰۰۰ دی د IgA غلظت د کاهل په سل ملي ليتر سيروم کي ۱۷۰- ۳۸۰ ملي ګرامه پوري وي. هيمواګلوتونين Haemaglutinine د انتي ديفتريا او بروسلا په انتي بادي ګانو کي IgA موندل شوي دي. IgA په ډير زيات مقدار سره د خولي په لارو او د شيدو په کلوليستيم Colestime د سترګو په اوښکو کي ليدل شوي دي. او همدارنګه د پزي په سوريو د برانشيال په ترشحا تو، د ورو کلمو په عصاره او د پروستات په افرازاتو کي ليدل شوي دي. دا موضوع ښکاره شوي ده چې IgA وروسته له تولد څخه د عضويت په ټولو برخو کي ويشل کيږي. او لدي څخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

معلومیږي چې IgA سنتیزس د ولادت په لومړیو دوه هفتو کې شروع کیږي. او د یو کلنې په عمر کې یې مقدار د کاهل انساند سیروم مقدار۴۰-۵۰ فیصدو ته رسیږي. او Half life یې په منځ د ۶-۸ ورځو کې دی.

:IgM

یوډول انتي بادي دي چې د انتیجن د داخلیدوځخه وروسته په ناڅاپي توګه په عضویت کې جوړیږي. دا ډول انتي بادي په عمده توګه د اوعیو په داخل کې باقي پاتي کیږي. اوکمپلیمنت فکسیشن Complement fixation د قوي خواصو لرونکی وي. انتي بادي د سیروم ۵-۱۰ فیصده مجموعي مقدار تشکیلوي د وسر من wasser man انتي بادي، باکتریو سیډل انتي بادي، د ګرام منفي اورګانیزمونو اندوتوکسین په مقابل کې په مکمل توګه په دي ګلوبولین کې پیدا کیږي. د IgM مالیکول لوي او ۱۰۰۰۰۰۰ مالیکولي وزن لري لدي کبله د مکروګلوبولین په نامه یادیږي. او د پلانستا له لاري تیریدلی نشي لیکن جنین نومړي معمولي انتي بادي په مکمل توګه په خپله جوړولی شي. د IgM غلظت د کاهل انسان په ۱۰۰ملي لیتر سیروم کې۲۰-۳۰ ملي ګرامه پوري رسیږي. IgM په نسبي توګه په چتکي سره کتابولایز کیږي. او Half life یې تقریباً تر پنځه ورځو پوري وي.

:IgD

د انسان نورمال سیروم په تخمیني توګه په هر ۱۰۰ملي لیتر کې د ۱۳-۴۰ ملي ګرامه په حدودو کې IgD لرونکی وي تر اوسه پوري ډیر زیات معلومات پدي مورد کې لاسته نه دي راغلي. او Half life یې تر پنځو ورځو پوري وي.

:IgE

په سل ملي لیتر سیروم کې ۱۰-۱۳۰ میکروګرام په حدودو کې وي د ځینو امینوګلوبولینونو مالیکولونه د مخصوص استعداد لرونکی وي چې کولی شي پر انساجو باندي ځان نصب کړي. او د دوی نصب کیدل په دوامداره توګه باقي

(c) ketabton.com: The Digital Library

پاتي کيږي. دارنګه انتي بادي ګاني اوس د IgE په نامه يادیږي. ریاجینیک Reagenic انتي بادي ګانو ته د IgE ګلوبولین پوري ارتباط ورکول کيږي. ډير امکان لري چې دا ډول امینوګلوبولین د الرژي په عکس العمل کي عمده رول ترسره کړي الرجن يا. Alergene يو انتي جن دی چې د يو نوع انتي بادي د تحريك سبب کيږي او د ریاجینیک Reagenic په نامه يادیږي. او Half life يې ۲ -۳ ورځو پوري وي.

د معافیت میخا نیکیت

The Immune mechanisme

د عضویت معافیتي سیستم په أیګره اساتنیا د دوو عنوانو لاندیګ خګیګؤل کیزي.

۱- د امینوکګلوبولین د عمل تولید Immunogluboline Production function.

۲- حجروي معافیت Cellular immunity دواؤه میګخا نیکیتونه په لاندي ګه وضاحت سره خګیګؤل کیګإي:

Thymus gland T lymphocyte cellular immunity Stem Cell

Bone marrow ==< B lymphocyte immunoglobulin plasma cell production

پورتنی شیما دارنکګه شرح شوي ده چیګ پدیګ حګای کیګ دوه نوع lymphocytes وجود لري چیګ یو بیګ د تایمس thymus (T-cell) او دویمي بیګ د هأوکو مغز یا (B-cell) په نوم یادیګإي منشه اخلي اود تایمس thymus د غدیګ د تاثیراتو پواسطه بلوغ ته رسیګإي. او دا حجرات د وینیګ پواسطه تګول عضویت ته دوران کوي. چیګ انتي بادي فعالیدل په همدیګ حجر اتو پوریګ اؤه لري او دا حجرات په خپله انتي بادي antibody نه ترشح کوي. تر کومه حګایه چیګ پوهیګدل شوي دي د T cell کم تر کمه د معافیت په خګلورو پروسو Process کیګ برخه اخلي:

الف- د فرط حساسیت موخر عکس العمل (Delayed hyper sensitivity reaction).

ب- د پیوند عدم پذیرش Rejection of allograft

ج- د تایمس thymus او د مکروفاژ macrophage فعالول.

د- خګلورمه وظیفه بیګ د هغه حجرا تو د تولید سره مرسته کول دي کوم چیګ د انتي بادي Anti body د تولید مخکښګ حجرات دي، ترخګو چیګ یو مقدار زیات انتي بادي تولید شي. B cell یا نور حجرات چیګ لدي حجرو خګخه منشا اخلي د حګانکګؤي خواصو لرونکی دی چیګ کولی شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتي بادي Antibody لومؤی جوړ او وروسته لـه هغه اکثرا دا دواړه ذکر شوي حجرات یو لـه بل سره مرسته کوي چیګ دوه جانبه فعالیتونه ییګ مغلق معافیتي واقعات منحـګ تـه راوړیـګ. پدیګ اواخرو کیګ پوهیګدل شوي دي چیګ هغه واکسینونه چیګ په عمده توکګه او یا په مختصره توکګه د انتي بادي antibody تولید تنبه کوي د معافیت په تولید کیګ موثر دی، یو واکسین هغه وخت د حفظ مـا تقدم پـه توکګه موثر ثابت کیګدی شي چیګ لـه یویګ خوا د انتي بادي د تولید د تحریك سبب شـي او لـه بلیـګ خوا حجروي معافیت یا Cellular معافیت منحـګ ته راوړي.

د معافیت عکس العمل

The Immune response

۱- ابتدایي عکس العمل یا The primary response: پـه هغـه صـورت کیـګ چیـګ یـو انتیجن Antigen دیو حیوان په عضویت کیګ چیګ مخکیګ ورسره نه وي مخامخ شوی ز رق شـي د یویـګ latent دوریـګ خګخـه وروسـته یعنیـګ د ۷-۱۰ ورځـګو پـه حـدودو کیـګ انتـي بـادي Antibody منحـګ تـه راحګـي. تولیـد شـوي انتـي بـادي Antibody چیـګ د زرق شـوي انتـیجن Antigene پواسطه تحریك شوي کاملاً د IgM کګروپ خګخه وي. د IgM تاثیر ورو، ورو په ۲-۳ ورځګو کیـګ خپل اعظمي حد ته رسیګاي. او وروسته لـه هغـه تقریبـاً د انتـي بـادي antibody د صـعودي ککګراف په شان نزول کوي او په عین وخت کیـګ کـه چیریـګ د انتیجن Antigene کـافي تعداد د حیوان پـه عضویت کیګ موجود وي په هغه صورت کیګ IgG د اوو ورځګو په اوإدو کیګ منحـګ تـه ر ا ځـي. IgG بیګرته په ۷-۱۰ ورځګو کیګ خپل اعظمي سوییګ ته حګان رسوي او وروسته په تدریجي توکګه د خګو هفتو او یا میاشتو خګخه وروسته نزول کوي. داسیګ معلومیګاي چیګ IgG د IgM په تولید کي یـو فشـار واردونکـی خاصـیت لـري. کـه چیګریـګ د انتیجن Antigen دوز لإ وي یوازیـګ د IgM د تولید عکس العمل تنبـه کـوي، د تنبـه پـه وخـت کیـګ د IgM تولید د دویم حګل لپـاره امکـان لـري کـه چیګریـګ یـو وؤوکـی دوز انتـیجن Antigene زرق شـي د IgG د تولیـد د تحریـك لپـاره د انتـیجن Antigen ۵۰ حګله زیات مقدار ته ضرورت دی. نسبت هغه مقدار ته کوم چیګ د IgM د انتـي بـادي Antibody دتولید دتحریك لپاره په کار وي. کومه نتیجه چیګ د اول انتیجن Antigen په مقابل کیګ د عکس العمل خګخـه اخیستل کیګاي دا ده چـي ریتـيکـولـــو انـدوتلیل سیسـتم Reticulo Endothelial system سیستم ته پدیګ حګاي کیګ تعلیم ورکول کیګاي او یا پـه بل عبـارت میمـوري سل memory cell حجرات او یـا پرایمـد سـل primed cell تولیـدیګاي چیـګ دا حجـرات د معـاف شخص په لمفوییـد lymphoid نسج کیګ لیدل کـیـږي. او دا حجرات امینو ګـلـوبـولـیـن حـافظي یـا immunoglobulin memory لپـاره مسوولیت لـري او دا عمل پـه ابتدایي معافیت immunization کیګ منحـګ ته راحګي.

۲- دویمـي عکس العمل یـا Secondary (Booster) Response: دویمـي عکس العمل د أیګرو دلایلو لـه نظره لـه لومؤني عکس العمل خګخه فرق لري:

الف- پــتـه یا پنهاني دوره latent period ییګ کم دي.

ب- د انتي بادي Antibdoy تولید په سرعت سره صورت نیسي.

ج- د انتي بادي Antibody مقدار زیا تیګاي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د- د انتي بادي Antibody د توليد سويه جګه او تر أيګريګ موديګ پوريګ دوام کوي.

و- تحريك شويګ انتي بادي antibody د انتيجن antigen سره زيات د يو حګای کيګدو تمايل لري. دويمي عکس العمل IgM او IgG توليدوي. په مختصره توګه د IgM انتي بادي توليد صورت نيسي ليکن د IgG د توليد مقدار زيات او تر ډيري موديګ پوريګ صورت مومي. د انتي بادي سريع توليد د انتيجن Antigen د دويم حګل د داخليګدلو په معني پيګژندل شوی دی. او امينو ګلوبولين حافظي يا immunoglobulin memory پوريګ اوه لري. دا حقيقت چيګ معافيتي پروګرامونو په تطبيق کيګ Booster انتيجن چيګ په خګو کالونو کيګ د انتي بادي د اضافه مقدار په مقصد تر تطبيق لاندیګ نيول کيګإي تطا بق کوي.

هغه فکتورونه چي د انتي بادي په توليد کي موثر دي

Factors which influence antibody production

يو شميګر فکتورونه چيګ د انتي بادي antibody په توليد کيګ تا ثير لري عبارت دي له:

۱- عمر (Age): د ولادت په وخت کيګ د انتي بادي توليدنا رس يا نا بالغ Immature وي. اود ماشوم لمفاوي عقداتو شګه انکشاف نه وي کوی په هر حال نوي زيګإيګدلي ماشوم د کافي انتيجن antigen په مقابل کيګ معافيي عکس العمل د لاندیګ شواهدو په اساسي شګي:

الف: د حاملکګة په پنحګو مياشتو کيګ پلازما سل plasma cells په جنين کيګ توليديګإي.

ب: هغه جنين چيګ په رحم کيګ په جرمن ميزل germane measles مصاب شوی وي په عضويت کي بيګ د IgM انتي بادي ليدل شويګ ده.

ج: دتوکسو پلازما Toxoplasma او IgM انتي بادي د حاملکګة په ۲۸ هفتو کيګ د جنين په سيروم کيګ ليدل شويګ ده.

خګرنکګه چيګ د IgM انتي بادي د پلا سنتا خګخه تيګريګدای نشي لديګ کبله د IgM موجوديت د جنين په وينه کيګ د جنين پواسطه په يو معافيتي عکس العمل چيګ د يوه انتيجن antigen د تنبه په نتيجه کيګ منحګ ته راحګي دلالت کوي. چيګ د انتيجن antigen د داخليګدو خګخه وروسته د IgM د توليد سبب شوی دی. وروسته له هغه چيګ ماشوم پيدا شي د انتي بادي د توليد سيستم په سرعت سره په موثره توګه په فعاليت شروع کوي او ماشوم کولی شي چيګ د ۱-۳ مياشتو په عمر کيګ امينوګلوبولين immunoglobulin جوړ کوي.

۲- ممد مواد Adjuvant: عبارت له هغه موادو خګخه دي چيګ د واکسين سره يو ځای کيګإي. د Adjuvant د يو حګای کيګدو خګخه هدف دا دی چيګ معافيتي عکس العمل قوي کوي. او پديګ توکګه أيګر مقدار انتي بادي antibody توليد شي. پديګ توکګه د معافيت توليد لپاره د انتيجن Antigen لإ مقدار او لإ دوز ته د يو معين هدف لپاره ضرورت پيدا کيګإي. د ديګ مقصد لپاره د دوه قسمه اساسي ممد مواد يا Adjuvants خګخه استفاده کيګإي چيګ يو بيګ المونيم هايدروکساید Aluminum hydroxide او المونيم پاسفيت aluminum phosphate اودوهم يي water in oil

(c) ketabton.com: The Digital Library

(تیل په اوبو کیګ) د Adjuvants میخانیکیت چیګ خګرنکګه د انتي بادي تولید سریع کوي په مکمله توکګه معلوم شوی نه دی، ولیګ فکر کیګاپي چیګ Adjuvants lowgranoloma منحګ ته راوؤي. پدیګ توکګه زرق شوي انتیجن antigene په بدن کیګ ساتي او په تدریجي توکګه یي ازادوي. هغه ممد مواد Adjuvants چیګ د water inoil خګخه جوؤ شوي دي په مختلفو حګایوکیګ تقسیمیګاپي او د granoloma د تشکل سبب کګرحګي لدیګ کبله دارنکګه ممد مواد adjuvant أیګر موثر دی په عین وخت کیګ د ککګرام منفي باکتریاوو اندوتوکسین د انتي بادي د تولید او تحریك لپاره یو أیګر موثر ممد مواد Adjuvants پیګژندل شوي دي. همدارنکګه د بوردیتیلا پرتوسس Burdetela pertusis د باکتریاوو اود ډیفتیریا توکساید Diphtheria toxide یو حګای کول د دفتریا لپاره د انتي بادي عکس العمل زیاتوي او نوموؤی عکس العمل د باکتریاوو د اندوتوکسین ته نسبت ورکول کیګاپي.

۳- مورنة انتي بادي Maternal Antibody: د مورني انتي بادي ککانو موجودیت منفعل معافیت Passive immunization په نتیجه کیګ منحګ ته راحګي او د متجانس انتیجن Homologues Antigen په مقابل کیګ د انتي بادي تولید له منحګه وؤي. نوموؤیګ حادثه د یویګ خوا د مخکینة انتي بادي په غلظت او له بلیګ خوا د انتجنیك ترکیباتو په قدرت پوریګ اؤه لري.

٤- د انتیجن دوزاژ Dosage of Antigen: انتیجن باید په مطلوب مقدار یا optimum مقدار تطبیق شي د انتیجن یو لإ مقدار ممکن د انتي بادي تولید شګه تحریك نه کؤي. له بله خوا یو شمیګر زیات انتیګجن په لوؤ دوز ممکن د امیونولوجيکل پرلایزسس (د معافیتي سیستم د کار ه لویدلو) یا Immunological paralysis سبب شي چیګ په نتیجه کیګ د انتي بادي د ناکافي تولید سبب کیګاپي.

٥- د انتیجن شمیر Number of Antigen: که چیګریګ یو زیات شمیګر انتیجنونه په عین وخت کیګ یو حیوان ته تطبیق شي د حیوان د عضویت عکس العمل نسبت دیګ ته چیګ نوموؤي انتیجنونه په حګانکګؤیګ توکګه تطبیق شي أیګر لإ دي دا رقابت په هغه وختونو کیګ لیدل کیګاپي چیګ مورد نظر حیوان د دیګ غلط انتیجن د جنس خګخه د یو انتیجن په مقابل کیګ له مخکیګ نه معاف شوی وي او یا یي د واکسین په توکګه اخیستي وي.

٦ - ژوندي واکسین (Live vaccine): ژوندي واکسینونه نظر مؤو واکسینونو ته د انتي بادي تولید په شګه توکګه تحریکوي او سبب ییګ دا دی چیګ ژوندي واکسینونو کیګ اورکګانیګزمونه د کوربه په عضویت کیګ تکثر کوي ژوندي واکسینونه د لوي یا عمده Major او وړو یا کوچنیو Minor انتیجنونه لرونکي دي چیګ دا خواص ممکن په مؤو واکسینونو کیګ ونه لیدل شي. علاوتاً ژوندي واکسینونو خصوصي انساج د انتي بادة په تحریك کیګ پکار اچوي چیګ ککتګه ییګ نظر ومؤو واکسینونو ته ډیره وي. لکه پولیو واکسین Polio vaccine.

۷- د معافیت مخه نیونکي Immunosuppressive: امکان لري حګنیګ دواکګانیګ د انتي بادي تولید له منحګه یوسي. لکه اکسري X-ray، کورتیزون Cortisone،سایتوکسیک cytoxicدواکګانیګ، انتي لمفوسیت Ant lymphocyte سیروم او داسیګ نور.

دولسم جدول د معافیت طبقه بندي Classification of Immunity :

(c) ketabton.com: The Digital Library

معافيت Immunity			
کسبي معا فيت		اساسي معا فيت	
منفعل معا فيت		فعال معافيت	
مصنوعي	طبيعي	مصنوعي	طبيعي
: انتي سيرا	د مور څخه د انتي توکسين د پلا سنتا له لاري	ژوندي واکسين	د ناروغي دحملي پواسطه
ګاما ګلو بولين	د شيدو له لاري	مړ واکسين	sub clinical infection په واسطه
	توکساید		

اساسي معافيت

Innate or Basic immunity

اساسي معافيت هغه أول معافيت ته وايي چيګ شخص ييګ د خپل عضويت د جوؤشګت او يا د جينتييك خواصو له مخيګ لري د مثال په توګه انسانان د يو نوع ويروس په مقابل کيګ چيګ په غوايانو کيګ د ناروغة سبب کګرحګي مقاومت لري. همدارنګه دسلمونيلا تيفويد salmonella typhoid باکتريا کګانيګ په انسانانو کيګ د خطرناکو ناروغيو سبب کګرحګي ليکن موإکانو کيګ طبيعي شرايطو لانديګ غير پتوجن دی. دارنګه مقاومت دجنس يا نوعي د معافيت species immunity په نوم يادیګاي، همدارنګه دنوع يا Species په مـــنځ کيګ د مقاومت اختلاف وجود لري چيګ مثال ييګ پديګ حګای کيګ د الجزايري پسونو خګخه عبارت دی چيګ نظر اروپايي پسونو ته د انتـــرکس Anthrax په مقابل کيګ نژادي معافيت Racial Immunity لري او د أيګر زيات مقاومت لرونکي دي دا مقاومت د نژادي مقاومت په نوم يادیګاي.

۱- فعال معافيت Active Immunity: فعال معافيت هغه أول معافيت ته وايي چيګ د پتوجن pathogen اورګانيګزم او يا د هغه د محصولاتو سره د تماس خګخه وورسته په هر فرد کيګ منحګ ته راحګي. چيګ پد ګي توکګه د هر شخص عضويت د انتي بادي د توليد لپاره تحريك کيګاي. پديګ حګای کيګ معافيت د خصوصي ناروغيو په مقابل کيګ منحګ ته راحګي. د پورته عواملو له کبله د مقاومت په منظور انتي بادي منحګ ته راحګي تر يويګ موديګ پوريګ په نوموؤيګ ناروغة نه مصاب کيګاي دا موده د هريګ ناروغة د خواصو له نظره توپير لری. فعال معافيت ممکن په طبيعي يا مصنوعي توکګه منحګ ته راشي چيګ په لانديګ توکګه ذکر کيګاي:

اول ، طبعيي تـوګـه

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱- د ناروغة د حملیګ پواسطه By Attack of diseases: لکه Small pox، Chicher pox

۲- Sub clinical یا latent: لکه Diphtheria, Polio، Viral hepatitis او Cholera،

دویم، مصنوعي Artificial.

۳-د واکسین دتطبیق پواسطه By Administration: د واکسین پواسطه لکه Live vaccine، Killed vaccine، Toxide.

چیګ په انفرادي او یا په ترکیبي أول تطبیق شي. فعال معافیت یو مودیګ ته ضرورت لري تر خګو د یو حیوان په عضویت کیګ منحګ ته راشي چیګ دا موده خګو هفتیګ او یا خګو میاشتیګ په بر کیګ نیسي.

داموضوع د Reticlo endothelial system د حجراتو د تعلیم په واسطه منحګ ته راحګي. کوم وخت چیګ نوموؤي معافیت منحګ ته راشي د یوه اوإدیګ مودیګ لپاره دوام کوي. د مثال په توګه د small pox او yellow fever واکسینونه چیګ معافیت ییګ د أیګرو کلونو پوریګ دوام کوي.

۲-منفعل معافیت Passive Immunization: کله چیګ انتي بادي د یو حیوان یا انسان په عضویت کیګ د یویګ مخصوصیګ ناروغة په مقابل کیګ جوؤه شي او بیا دا انتي بادي د معافیت د تولید په منظور یو بل حیوان یا انسان ته ورنقل شي د منفعل معافیت Passive immunity په نوم یادیګإي منفعل معافیت Passive immunity ممکن په لاندیګ طریقو سره په طبیعي توکګه منحګ ته راځي.

۱- طبعي مورني انتي بادي یا Natural Maternal Antibody: یوازیګ د IgG انتي بادي د مور خګخه د پلاسنتا لـه لاریګ جنین ته تیګریګدی شي دارنکګه انتي بادي کګانیګ د نوي زیګإیګدلي ماشومانو د عمر په لومړیو دوه میاشتو کیګ د حګینیګ ساري ناروغیو لکه Small pox، Tetanus، diphtheria، Measle او Polio په مقابل کیګ مقاومت ورکوي. کوم انتي بادي چیګ د میندو خګخه ماشومانو ته انتقال کوي د میندو معافیتي وضعیګ پوریګ اوه لري. یعنیګ د انتي بادي مقدار د جنین په عضویت کیګ هغه مقدار ته رسیګإي چیګ د جنین د مور په وینه کیګ لیدل کیګإي. د جنین د انتي بادي غلظت د مور د وینیګ د انتي بادي غلظت سره مستقیماً متناسب وي. اما په هغه صورت کیګ چیګ په خپله جنین د خصوصي انتیجن Antigen د تحریك پواسطه اضافه انتي بادي جوؤ کوؤي. دا مقدار د ۲۱ورحګو خګخه وروسته طبیعي مقدار ته رسیګإي او د تولد خګخه ۶-۹ میاشتیګ وروسته د ماشوم په وینه کیګ د تشخیص وؤ انتي بادي نه پیدا کیګإي. په حیواناتو کیګ چیګ د ولادت په لومؤیو ورحګو کیګ کولسترول او د انتي بادي د موجودیت لـه نظره أیګر غني وي او د کلمو د مخاطي غشا لـه لاریګ جذبیګإي.د انسان شیدیګ هغه انتي بادي لري چیګ د مقاومت د تولید سبب ګرځي چیګ د دیګ جملیګ خګخه IgA أیګر د اهمیت وؤ دي. او دارنکګه انتي بادي ماشومانو ته د باکتریاوو او ویروسي ناروغیو په مقابل کیګ مقاومت ورکوي. نوموؤیګ انتي بادي نه یوازیګ د کلمو د ناروغیو په مقابل کیګ بلکیګ د تنفسي جهاز د ناروغیو په مقابل کیګ ماشوم ته مقاومت و ربخش ګي.

۲-انتي سیرا -Antisera: منفعل معافیت Passive immunity ممکن د یو مخصوص Antisera د تطبیق لـه کبله د یو مخصوصي ناروغة په مقابل کیګ منحګ ته راشي دارنکګه منفعل

(c) ketabton.com: The Digital Library

معافیت passive immunity د tetanus، Diphtheria Gasgangren او rabies په ناروغیو کیګ د مثال په توکګه ذکر کولی شو.

۳- انساني ګاما ګلوبولین Human gamaglobolineد: دانساني ګاما ګلوبولین د تطبیق له کبله منفعل معافیت passive immunity منحګ ته راحګي ګاما ګلوبولین Gammaglobuline نظر د وینیګ سیروم ته ۱۵-۲۰ چنده زیاته انتي بادي لري.

٤- د لمفوسایت انتقال Transfer of lymphocyte: د لمفوسایتونو انتقال د حجروي معافیت د تولید په منظور پدیګ وروستیو کیګ د استفادیګ وؤ کګرحګیګدلی دی. حجروي معافیت ممکن عضویت ته د ویروس داخل الحجروي، باکتریاکګانو،فنګس Fungs اود پروتوزوا په مقابل کیګ معافیت ورکؤی.

منفعل معافیت Passive immunity او Active immunity د لاندیګ نکاتو له نظره یو د بله سره فرق لري:

الف- منفعل معافیت Passive immunity په سرعت سره منحګ ته راحګي او تولید شوی معافیت د یویګ لنأیګ مودیګ لپاره دوام کوي.

ب- د معافیت موده بییګ لنأه وي. د مثال په توکګه معافیت بییګ تر هغه وخت پوریګ دوام کوي چیګ انتقال شوی انتي بادي Anti body د عضویت خګخه خارج شي.

ج- د ریټیکولو اندو تلیل سیستم RES تعلیم ورکول چیګ پدګي ځای کیګ د بحث وؤ نه دي. د مثال په توکګه د معافیت د انتقال خګخه وروسته د اخیستونکي شخص عضویت معافیتي قدرت پیدا کوي او داخل شوي انتي بادي antibody دخارجیګدو خګخه وروسته د اخیستونکي عضویت په ممکنه توکګه د مورد نظر ناروغي په مقابل کیګ حساس کیګاي. بناً منفعل معافیت passive immunity نظرفعال معافیت یا Active immunity ته أیګره محدوده ده، د منفعل معافیت Passive immunity خګخه د وقایوي اوتداوي په منظور کتله اخیستله کیګاي کله چیګ داانساني ګاما ګلوبولین Humane gamma globulin تطبیق کیګاي انتي بادي Antibody په تدریج سره ۲۱ ورځو په موده کیګ پارچه پارچه کیګاي او په هرو ۲۱ ورحګو کیګ بییګ مقدار د اخیستونکي په وینه کیګ نیمایي ته رسیګاي. له بلیګ خوا کله چیګ خارجي انتي بادي Antibody د یوه انسان په عضویت کیګ تطبیق شي د اخیستونکي عضویت د زرق شوي خارجي پروتین په مقابل کیګ عکس العمل شګیي پدیګ توکګه د ۱۰-۱٤ ورحګو په تیګریګدو سره هغه اخیستونکي چیګ مخکیګ انتي توکسین Anti toxin او یا خارجي سیروم نه وي اخیستی د زرق شوي خارجي سیروم په مقابل کیګ عکس العمل شګیي. او هغه خګوك چیګ انتي سیروم Anti serum او خارجي پروتین بییګ اخیستی وي په مقابل کیګ بییګ په سرعت سره انتي بادي Antibody جوؤوي او په سرعت سره خارجي انتي بادي Antibody له منځه ګ وؤي. اود خپل عضویت خګخه بییګ خارجوي. که چیګریګ خارجي انتي بادي Antibody په لوؤ مقدار تطبیق شي په أیګر سرعت د عضویت له خوا له منحګه وؤل کیګاي. او اخیستونکی شخص په جدي او خطرناك أول د انفلکتیک شاک Anaphylactic shock عکس العمل سره مخامخ کیګاي.

معافیت ورکونکي مواد

(c) ketabton.com: The Digital Library

Immunizing Agents

معافیت ورکوونکي مواد په لاندیګ توکګه تصنیف کیګاي.

۱- واکسین Vaccines

۲- امینو ګلوبولین Immunoglobulin

۳-انتي سیرا انتي توکسین Anti sera Antitoxin

کوم معافیت ورکونکي مواد چیګ نن د استعمال وؤ دي په لاندیګ جدول کیګ په واضح توکګه شګودل کیګاي. (۲۲،۲۱،۱۸،۹،٤)

دیارلسم جدول :کوم معافیت ورکونکي مواد چیګ نن د استعمال وؤ دي په لاندیګ توکګه شګودل کیګاي.

Vaccines واکسین	BCG بي سي جي Typhoid تیپیکل پ Plague پلک	Bacterial بکتریل
Live attenuated vacciness ژوندي ضعیف شوي واکسین	Oral polio اورال پولیو Yellow fever یلو فیور Measles میزلز Rubella روبیلا Mumps مامپس بوغټ Influenza انفلونزا Epi. Typhus اپي تا یفیس	Viral وایرل Rickettsial ریکتسیل

(c) ketabton.com: The Digital Library

Inactivated or killed vaccines غير فعال يا مر واكسين	Typhoid تايفويد Cholera كولرا Pertussis پرتوسيس C.S meningitis سي ايس مينينجا يتس Plague پلگ Rubies ريبيز Salk (polio) سالک پوليو Influenza انفلوا نزا Hepatitis B هپتايتس بي Japanese جاپنيس Encephalitis انسوفلايتس KFD کي ايف دي	Bacterial بکتريل Viral وايرل
Toxoids توکساید	Diphtheria ديپفتيريا Tetanus تيتانوس	Bacterial بکتريـــــــــــــــــــــــل
Immuno-globulins ايمو گلوبين Human immuno-globulins انساني ايمو گلوبين	Hepatitis A هپتايتس اي Measles ميزلز Tabbies تبيس Tetanus تيتانوس Mumps مامپس بوغټ Hepatitis B هپتايتس بي Varicella وريسيلا Diphtheria ديتيريا	Humannormallg انساني نارمل ايمو گلوبين Human specific lg انســـاني مخصوص ايمو گلوبين
Non human (Antisera) غير انساني انتي سيرا	Diphtheria ديفتيريا Tetanus تيتانوس Gas gangrene گاز گنگرين Botulism بوتوليسم Rabies ربيس	Bacterial بکتريل Viral وايرل

واکسینونه (Vaccines)

واکسین یوه معافیتي امینوبیولوجیکي ماده ده چیګ د یویګ خاصیګ ناروغة د وقاییګ په منظور استعمالیاي چیګ د محافظوي انتي بادي Antibody او نورو معافیتي میګخا نیکتونو د تولید سبب کګرحګي. واکسینونه په لاندیګ توکګه تهیه کیګاي:

۱- له ضعیف شوي ژوندي اورکګانیګزمونو خګخه.

۲- د غیر فعال یا مؤه شوي اورکګانیګزمونو خګخه

۳- توکسیاید

٤- د حجروي عصاریګ خګخه

٥- مخلو ط واکسینونه

۱- ژوندي واکسینونه لکه Oral polio, Measles, BC G چیګ د ضعیف ژوندي اورګا نیزمونو خګخه تهیه کیګاي. دغه اورکګانیګزمونه په تکراري أول په لابراتوار کیګ

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلچر کیګاي. تر خګو د دوی د ناروغۍ د تولید استعداد یا قوه لـه منحګه لاؤ شـي مکګر د معافیت د تولید د امـیـنـوجـیـنـیـســـتـي Immunogenicity قوه ولـري. پـه عمـومي توکګـه ژونـدي واکسـینونه د معافیت د تولیدولو قوي عوامل دي نظر و مؤه واکسینونو ته. دلایل بیګ په لاندیګ توکګه ذکر کیګاي.

الـف: ژونـدي اورکګانیګزمونـه د میګزبـان پـه عضـویت کیـګ تکثـر کـوي نـو حګکـه د انتـیجن Antigene مقدار بیګ نظر و زرق شوي دوز dose ته زیـا تـیـبـري.

ب: ژوندي واکسینونه د لویو major او کوچنیو minor تګولو انتیجنونو Antigen's لـر ونـکـي وي.

ج: ژوندي واکسینونه د عضویت د زیاتو انساجو سره په تماس کیګ راحګي لکه Oral polio چیګ Mucosa په بر کیګ نیسي.

ژوندي واکسینونه په لاندیګ حالاتو کیګ نه ورکول کیګاي

الف :هغه شخص ته چیګ معافیتي عدم کـفـا یـي Immune deficiency ناروغي ولري.

ب :هغـه شـخص تـه چیـګ د هغـوی معـافیتي عکـس العمـل Immune response د leukemia، Lymphoma او یـا د malegnancy لـه کبلـه تـر تحدید لانـدیګ وي. پـه حـاملګي کیـګ هم مضـاد استطباب لري مکګر هغه خت کیګ که چیګریګ د انسان د ژوند خطر نظر وهغه خطر ته چیګ ماشوم ته د واکسین لـه کپلـه پیدا کیګاي زیـات وي نـو حاملـه شـګحګیګ تـه واکسین تطبیق کـولی شـو. کـه دوه ژوندي واکسینونه ته ضرورت وي نو په عین وخت کیګ په دوه مختلفو ساحو کیګ واکسین تطبیق کولی شو اویا کم تر کمـه تر دریـګ هفتیـګ پوریـګ باید یـو د بل نـه وقفـه ولـري. ژونـدي واکسینونه معمـولاً وروسته لـه سـنـګـل دوز Single dose خګخه معافیت ورکوي خو یـو اځـي Polio vaccine دي چیګ وروسته لـه دریګ یا زیاتو دوزونو موثر معافیت ورکوي. ژوندي واکسینونه تر یو وختـه پوریـګ معافیت ورکـولی شـي نـه دایمـي لکـه انتـان چیـګ پـه طبیعـي شـکل بـا نـــد ي معافیت ورکـوي. ژونـدي واکسینونه باید په شګه شکل سره ذخیره شي تر خګو چیګ د هغوی موثریت ثابت پاتیګ شي.

۲- مؤه واکسینونه یا Inactivated or Killed vaccines: مایکرواورکګانزمونـه د حـرارت اویـا کیمیاوي مواد پواسطه وژل کیګاي کله چیګ عضویت کیګ زرق شي فعال معافیت تـنـبـه کـوي. مؤه واکسینونه عموماً بیګ خطره او موثریت بیـګ لإ وي نظر و ژوندیواکسینونو تـه. لکـه د کـولرا واکسین چیګ یـو اځـي ۵۰% معافیت ورکولی شـي. او د تـوره تګوخلي د واکسین دریـګ دوزونـو موثریت تـر دریـګ کلونو پوریـګ تقریباً ۸۰% اود واکسین خګخه ۱۲ کاله وروسته تقریباً موثریت بیګ خـتـمـیـبـري.

مؤه واکسینونه د ژوندي واکسینونو په شان د معافیت د تولید لـه نظره دومره موثر نه دي نو لدیګ کبله مؤه شوي واکسینونه دوه یا دریګ دوزه doses تطبیق کیګاي. حتي اکـثره پـه کیـګ بوسـتر Booster دوز ته هم ضرورت لري تر خګو کافي اندازه انتي بادي antibody تولید کـؤي. مـؤه شـوي واکسینونه د خګو میاشتو نه تر خګو کالو پوریګ معافیت تولیدوي. مؤه شـوي واکسینونه عمـوماً د تحت الجلد sub cutanuous او یا د عضلي د لاریګ تطبیق کیګاي، یوازنیګ مضاد استطباب بیګ عمومي یا موضعي عکس العمـل دي د مخکنیـګ دوز dose پـه مقابـل کیـګ او دارنکګـه واکسینونه پـه أیګره لویـه پیمانـه استعمال لري حګکه چیګ تطبیق بیګ محفوظ وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

څو ارلسم جدول : حګنيګ فرقونه چيګ د ژوندي او مړه واکسينونو تر منځګ موجود دي په لانديګ جدول کيګ ذکر کيګاي:

واکسين	ضعيف شوي واکسين	وژل شوي واکسين
۱-د واکسين اندازه يا دوز	کم دي	زياته ده
۲-انتي بادي (دوامداره معافيت)	اوږد دي	لنډ دي
۳-بوستر دوز	معمول دي	غير معمول دي
٤-دوباره واکسين کيدل	ممکن دي	نشته
٥-ليتنسي (مخفي دوره)Latency	ممکن دي	نشته
٦-انکو جينسيټي onchogenicity	؟	نشته

۳-توکساید **Toxoid**

ځيني اورګانيګزمونه د اګزو توکسين Exotoxine د افراز سبب ګرځي. لکه ديفتيريا Diphtheria او تيتانوس Tetanus بسيلونه د نوموړي اورګانيګزمونو پواسطه چيګ کوم توکسينونه توليديګاي د هغه مسموميت دفع Detoxication کيګاي او بيا د واکسين د مستحضراتو په توګه استعماليګاي کوم انتي بادي antibody ګانيګ چيګ د توکساید toxoid پواسطه توليديګاي په خپله په مايکرو اورګانيګزم باندیګ کوم عمل نه کوي بلکيګ هغه توکسينونه چيګ د مايکرواورګانيګزم پواسطه توليديګاي خنثی کوي. په عمومي توګه د توکسينونو مستحضرات أيګر موثر او محفوظ معافيتي عوامل دي.

٤- حجروي عصاره يا Extract of cellular fractor: دا واکسينونه په ځيني مشخصو مواردو کيګ د حجروي عصارو خګځه هم جوړيګاي. لکه دمننجو کوکل واکسين Meningococcal vaccine چي دمايکرواورګانيګزم د حجروي ديوال د پولي سکراید Poly Sacharide انتيجن خګځه او همدارنګه نوموکوکل pneumococal او هيتايتس بي پولي پيتايد hepatitis B poly peptide واکسينونه د مايکرو اورګانيګزم د کپسول دپولي سکراید خګځه تهيه شوی دی.اګر چيګ دغه واکسينونه د تجربيګ له نظره أيګره محدوده سابقه لري مګر د دوی موثريت او محافظت شايد أيګر لوؤ وي.

٥- مخلوط واکسين ياMixed او يا Combination : که چيګريګ د يو نه زيات معافيتي عوامل په واکسين کيګ موجود وي مخلوط Mixed يا combination واکسين ورته وايي. د مخلوط واکسين

(c) ketabton.com: The Digital Library

هدف دا دی چیګ د واکسینونو تطبیقول اسانه شي، ارزانه تمام شي او ناروغ تماس د روغتون ګ، صحي مرکز سره محدود شي. مخلوط واکسینونو په لاندیګ أول دي:

١- Diphtheria pertusis tetanus DPT

٢- diphtheria tetanus DT

٣- Diphtheria pertusis DP

٤- and typhoid vaccine DPT

٥- measles maps rubella MMR

٦- DPT plus in activation polio DPTP

واکسینونه معمولاً د مایع او Drived Freez په شکل تهیه کیګاي چیګ د freez drived شګه مثال BCG yellow fevr او Measles واکسینونو خګخه عبارت دي چیګ نظر و مایع واکسیونو ته أیګر مقاوم دي.

د انساني امیونوګلوبولین Immunoglobulin د استعمال موارد او دوز بیګ:

١- هیتایتس اي Hepatitis A: د فامیلي تماس یا contact او هغه موسسیګ چي په کیګ یوه لویه ټولنه لیله وي د وقاییګ په منظور استعمال کیګاي چیګ مقدار بیګ ٠،٠٢ملي لیتر في کیلوګرام د بدن وزن ٣،٢ ملي ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن څخه عبارت دي.

٢- د هغو خلکو لپاره چیګ تروپي کل tropical او بیګرته پاتیګ هیګوادو ته سفر کوي چیګ د هغوی حفظ الصحوي شرایط خراب وي د وقاییګ په منظور په هرو خګلورو میاشتو کیګ ٠،٠٢ -٠،٠٥ملي لیتر / کیلوکګرام او یا ٣،٢- ٨ ملي کګرام / په هر کیلوکګرام وزن د بدن تطبیق کیګاي.

٣- مخاطي غشا او جلدي ناروغي ته معروض شوي Hepatitis, non A – Non B د Ig خګخه په اندازه دmg/kg ٨ یا ٠،٠٥ ملي ګرامه د وقاییګ په منظور تطبیق کولی شو.

٤- هپتایتس بي Hepatitis B: که چیري د مخاطي غشا او جلدي ناروغي ته معروض وي پدیګ صورت کیګHB ٠،٠٥- ٠،٠٧٠, ملي لیتر یا ٨-١١mg/kg وزن د بدن ورکول کیګاي او یوه میاشت وروسته یو بل dose هم تطبیقیګاي. نوی زیګاپګدلي ماشومان چیګ مور بیګ HBS Ag مثبت وي HBIg په اندازه د ٠،٠٥ملي لیتریا ٨ ملي ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن د تولد په وخت کیګ او وروسته د دریګ میاشتیګ او د شپاو میاشتو په عمر د وقاییګ په منظور ورکول کیګاي.

٥ - هغه جنسي تماس کونکي یا Contact ته چي Acute hepatitis B ولري (٠،٠٥ملي لیتر) یا٨ ملي ګرام HBIg په هرکیلو ګرام وزن د بدن تطبیقیګاي او یوه میاشت وروسته بل dose هم ورکول کیګاي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٦- روبيلا Rubella: هغه حامله شګحګيګ چيګ د حمل په وخت روبيلا Rubella ته معروضيګ شوي دي د Ig ٢٠ml د وقايګي په هدف ورکول کيږي.

٧- وايرسيلا Varicella: Imunosupersed اشخاص که چيګريګ د Acute varicella سره په تماس راشي او يا نوي زيږيدلي په تماس Newbron contact اوسي دوی ته د VZIg په اندازه د ١٥-٢٥ unit/kg او يا لږ تر لږه ١٢٥ يونت اصغري دوز د وقايي په منظور ورکول کيږي.

٨- شري Measles : هغه ماشومان چيګ عمر بيګ لـه يو کال خګخه کم وي او يا هغه ماشومان چي Immunosuppersed وی او Acute measles واقعيګ سره ٦ و رځي د مخه په تماس شويدي دوی ته د ml/kg IG ٠،٢٥ او يا Immunosuppersed ماشومانو ته ml/kg ٠،٥د وقاييګ په منظور ورکول کيګاي.

٩- ريبيز Rabies: که چيګريګ يو شخص د يو حيوان سره چيګ هغه د Rabies په ناروغة اخته وي معروض شي دوی ته د وقاييګ لپاره unit/kg ٢٠ RIG ورکول کيګاي.

١٠- تيتانوس Tetanus: هغه خلك ته چيګ د مخه معافيت ونه لري او يا په نامکمل توکګه بيګ معافيت اخيستی وي او ناروغة ته معروض شي او په فوري توکګه ناروغي يګي تشخيص شي دوی ته د وقاييګ او تداوة په منظور TIG د وقاييګ يا Prophylaxis لپاره د انساني نوع ٢٥٠ unit او د تداوة لپاره حيواني نوع يا د اس سيروم ٣٠٠٠-٦٠٠٠ unit ورکول کيګاي.

١١- ار اچ ايزو معافيت Rh iso immunization: کـه چيګريګ هغـه مـور چيګ ار اچ منفي Negative Rh وي او ماشوم بيګ ار اچ مثبت Rh positive وي که چيري امينـدواري Rh منفي مور ته Rh مثبت وينه وړکړل شي په دي صورت کي د وقايي په منظور مور ته RhIg يو امپول چي ٢٠٠-٣٠٠ مـايـکـروګـرامـه وي په هر ١٥ ملي ليتر وينه کي Rh مثبت مخلوط او په وقايوي تـوګـه مور ته تطبيق کـيـږي

الف : ډيفتيريا Diphtheria: د Antitoxin diphtheria کله چيګ شخص ناروغة ته معروض شي او خګومره ژر امکان ولري په اندازه ٦٠٠-١٠٠units پوريګ د عضلي د لاريګ ورکوئل شي ناروغ ته تر دريګ هفتو پوريګ محافظت ورکولی شي.

ب : تيتانوس Tetanus: که چيګريګ د يو شخص کوم حګای زخمي شي خګومره چيګ ژر امکان ولري د د سيروم ATS خګخه په اندازه د٥٠٠ يونت د تحت الجلد د لاريګ ورکوئل شي.

ج : ګـا ز ګـا نـګـريـن Gas gangrene: کـه چيګريګ يو شخص يوه جرحـه ولري او د ديګ احتمـال وي چيګ دا جرحـه د gas gangrane spore پواسطه منـتن شـي پـديګ صـورت کيګ يـو Polyvelant-antitoxin پـــه انـــدازه ١٠٠٠٠units د cl-perfringous او Anti toxine cl -weichii. او ٥٠٠٠ut د cl septicaus antitoxin او ١٠٠٠٠ut د clodematens antitoxin د عضلي د لاريګ او کـه چيګريګ وخيم شي پديګ صورت کي يي د وريد لـه لاريګ تطبيق کولی شو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د : ريبيز Rabies: د Anti rabies سيروم خگخه کله چيگ شخص ناروغة ته معر وض شي بايد د ۱۲ ساعتو په منحگ کيگ په اندازه د ۴۰ut/kg د عضلي لاريگ ورکؤل شي او کـه امکان ولري د ۲۴ساعتو په فاصله کيگ ورکـړل شي اوکه چيگريگ يو مقدار ييگ مستقيماً پـه معروضـه شوي ناحيـه کيگ موضعي تطبيق شي ښه به وي.

ۀ : بوتليزم Butolism: د Butolism suspected شخص ته دريگ يا خگلور ساعته په فاصله کيگ په اندازه د ۱۰۰۰۰يونت polyvalente antitoxin ورکول کـيـږي . (۸،۹،۱۷،۱۸،۲۱،۲۲)

يـخ ځـنـځـيـر

Cold Chain

يخ ځـنـځـيـر يا Cold Chain د واکسينونو د انتقال او ذخيريگ (Storage) يو داسيگ سيستم دی چيگ د واکسينونو د جوؤولو د ځـا ی خگخه د واکسينونو د استعمال ترحگايه پوريگ واکسينونه په تگيتگه درجه د حرارت کيگ ساتي. او انتقالوي يـــخ ځـنـځـيـــر Cold chain سيستم أيگر مهم دی حگگه که واکسينونه په معينه درجه د حرارت کيگ او په ښه تـوګـه سره انتقال او شـگه ونـه ساتل شي ممکن واکسينونه دناکامة سره مخامخ شي.

په واکسينونو کيگ دپوليو polio واکسين د حرارت په مقابل کيگ أيگر حساس دي حگگه بايد پـه منفـي ۲۰درجه سانتي کگراد کيگ وساتل شـي. د يخ ځـنـځـيـــر Cold chain ضروري سامان او وسايل عبارت دي لـه:

الف: يخ بـکس Cold box: عبارت لـه هغه بکس خگخـه دی چيگ أيگر زيات مقدار واکسين پـه کيگ ايشـگودل کيگإي او د موتر پواسطه د Out reach ساحيگ تـه وؤل کيگإي. پديگ بکس کيگ واکسينونه (د برق د موجوديت خگخه پرته) تر يويگ هفتيگ پوريگ په محفوظـه درجـه حـرارت کيگ يخ ساتل کيگزي.

ب: د و اکـسيـن انتقالونکـــي Vaccine carrier: د ديگ معنـي دا ده چيگ لإ مقدار واکسين د موتر پـه وسيله او يـا د بايسکل پواسطه او يـا پيـاده د خپلـو پشـگو پواسطه Out reach ساحيگ تـه انتقالوي. البته دغه کار د PHC د يو کارکگر پواسطه ترسره کيزي. مکگردا تر دريـگ ورحگو پوريـگ واکسينونه په محفوظ درجه حرارت کيگ ساتي.

ج: فـلاسک Flask: دا په هغه صورت کيگ استعماليگإي چيگ د vaccine carier موجود نـه وي خگرنگگه چيگ ژر ماتيگإي نو حگگه استعمال ييگ لإ دی.

د: يخ پـکـا Ice packa: دا پـه freczer کيـگ جوؤيگإي واکسينونه پـه vaccine carier, cold box او falask کيگ يخ سا تي.

هـگ: يخچـال او فريـزر Refrigerator or freezer : د صـحي تگيم يـو فعـال عضـوه ده هغـه واکسينونه چيـگ پـه فريزر freezer کيـگ ايشـگودل کيزي عبـارت دي لـه Polio، Measles او

(c) ketabton.com: The Digital Library

BCGخگخه او هغه واکسینونه چیګ د یخچال په cold part کیګ ایشګودل کیګاي عبارت دي لـه typhoid، DPT، Tetanus toxoid محصولاتو څخه

په عمومي توکګه واکسینونه باید تر هغه شرایطو لاندیګ وساتل شي کوم چیګ د جوړونکو لـه خوا پیشنهاد شوي وي او کـه داسیګ ونه شي ممکن واکسینونه غیر موثر شي. واکسینونه باید د لمر د شعاع او د انتي سپتيک Anti Septic د تماس خګخه لیري وساتل شي، که چیګرګي د یخچال د حرارت درجه ٤-٨ درجي د سانتي ګـــراد تر منحـګ وساتل شـي نـو اکثراً واکسینونه پرتـه د Polio لـه واکسین خګخه تر ګ پنحګه هفتو پوریګ په صحي مراکزو کیګ ساتل کیګدی شي. کـه چیګریـګ یو Vial د واکسین د استعمال لپاره خلاصوي فقط یو ساعت لپاره تاسیګ تریګ استفاده کولی شئ په هغه صورت کیـګ چیـګ Prevaccination مـوادو خګخـه پـه کیـګ اسـتفاده شـویګ نـه وي، او کـه چیګریـګ Prevaccination موادو خګخه په کیګ استفاده شویګ وي نو دریګ ساعته او یا اضافه لدیګ مودیګ خګخه بیګ استعمالولي شي.

د معافیت خطرات یا Danger or Risk Hazard of Immunization:

واکسینونه په عملي توکګه د جانبي عوارضو خګخه خالي نـه دي هغه ممکنـه جانبي عوارض چیګ رامنحګته کیګاي په لاندیګ ګروپونو کیګ تشریح کیګاي:

١- هغه عکس العمل چیګ د زرق خګخه و روسته پیدا کیګاي.

Reaction inherent to inoculation:. دغه عکس العمل ممکن موضعي او یا عمومي و ي موضعي عکس العمل لکه درد، پؤسوب، سوروالی، حساسیت اود یو وؤوکي Noodle تـشکل او یا هم کلـه کلـه د زرق په ناحیه کیګ د معقم ابسي Abscess تشکل وي. او عمومي عکس العمل ممکن تبـه، Malaise، Headache او نور اعراض وي. اکثراً مؤه واکسینونه لکه تیفوید typhoid واکسین کله کلـه د موضـعي او عمومي عکس العمل سبب ګګرحګي. د یفتیریا او د تیتانوس تـوکسـایـد tetanus toxoid او live polio واکسینونه د أیګر لإ عکس العمل سبب کیګاي.

٢- د غلط تخنیك لـه کبله عکس العمل Reactions due to faulty technique: غلط تـخـنـیـــک مخکیګ د واکسین په تولیدولو کیګ صورت نیولی وي لکه امکان لري چیـګ واکسینونه پـه کـافي انـدازه مسمومیت رفع Detoxicated شوي نه وي او یا مکروبونه په کافي اندازه غیر فعال شوي نـه وي. دویم دا چیګ د پیچکارة سامان شګه تعقیم شوی نه وي او یا ستنه د مکروبونـو پواسطه ملوثـه شـویګ وي کـه سـرنج او سـتنه پـه شـګه شـکل سـره تعقـیم نـه شـي نـو د staphylococus HepatitisB او streptococcus د انتانانو امکان أیګر زیات دي.

٣- هغه عکس العمل چیګ د اخستونکي حساسوالي پوریګ اؤه لري Reactions due to Hyper sensitivity :

د انتـي سیرا Antis era لکه ATS استعمال کلـه کلـه د Serum sickness او shock Anaphylactic سبب کیګاي. اکثره ویروسي واکسینونه أیګره کمـه انـدازه انتـي بیوتکیونـه پـه خپلـو مسخضـراتو کیـګ لـري ځـیـنـــي خلـك ممکـن د ځـیـنـــو Antibiotics سـره حساسـیت ولـري. Anaphylactic shock د Antis era أیګر نادر اختلاط دی مکګر أیګر خطرناك دي او اعراض بیګ عبارت دي لـه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

Branchosposm، dyspnea، Pallor، Hypotension او collapse څخه پورتني اعراض ممکن د خګو دقيقو په جريان کيګ پيدا شي او يا د زرق څخه دوه ۲ ثانيي وروسته پيدا شي. ځينې واکسينونه لکه Influenza واکسين هم د Anaphylactic عکس العمل سبب کيګاي. Serum sickness چيګ اعراض بيګ عبارت دي لـه Fever، Rash، Odema اود بندونو درد خګخه چيګ معمولاً د ۷-۱۲ورځيګ وروسته د انتي سيروم د زرق خګخه پيدا کيګاي خو هغه کسانو کي چيګ مخکيګ يي سيروم اخيستي وي ممکن په هغو کي ۳-٤ ورځو کيګ پورتني اعراض پيدا شي پديګ اساس Serum sickness هاغه Anaphylactic عکس العمل دی چي يو اځي په مخصوصو اوعيو کيګ رامنځ ته کيږي •

٤- د عصبي سيستم مصابيګدل Neurological invalvement:: عصبي تظاهرات هم د سيروم او يا واکسين د زرق خګخه وروسته پيدا کيګدی شي. أيګر شګه مثال بيګ د Vaccinal encephalitis او encephalopathy څخه عبارت دي چيګ د Anti rabies او Smallpox واکسين خګخه وروسته پيدا کيګاي.

Gullain baire syndrome چيګ د Swin influenza واکسين سره يو حګای پيدا کيګاي بل مثال بيګ دی. ددي واکسينونو عصبي اخطلا طات وژونکي وي.

٥- د واکسين کولو نه وروسته عکس العمل Prevocation reactions: کله کله د واکسين کولو نه وروسته داسيګ يوه ناروغي رامنحګته شي چيګ د واکسين معافيتي عامل سره هيګخګ نوع ارتباط نه لري. لکه Diphtheria لپاره واکسين وشي. او مقابل کيګ ورته د Polio مرض پيدا شي ميخانيکيت بيګ دا دی چيګ نوموؤی شخص په خپل وجود کيګ مرضي عامل لري خو د واکسين پواسطه د هغه د تفريح دوره را لنأيګاي او مرض توليديګاي او يا دا چيګ يو Latent انتان موجود وي چيګ د واکسين کولو نه وروسته په کلنيکي حمليګ باندیګ بدليګاي.

هغه لا زم تدابير چيګ بايد ونيول شي Procaution to be taken : مخکيګ لديګ چيګ پورتنی سيروم يا انتي توکسين Anti toxin تطبيق شي بايد د حساسيت لپاره Test اجرا شي چيګ دا تست په دوه طريقو سره کيګدی شي.

الف: يوه قطره د مستحضراتو خګخه د مورد نظر شخص په سترکګه کيګ واچول شي هغه خګوك چيګ حساس وي نو د هغه په منظمه کي (سوزني) Pricking يا شديد درد پيدا کيګاي.

ب: شګه قابل اعتماد طريقه دا ده چيګ جلدي زرق اجرا شي په اندازه دي ۰،۲ ملي ليتر انتي سيرا چي ۱:۱۰سلاين Saline پواسطه رقيق شوي وي د پوستکي په داخل کي زرق کيږي کوم هغه شخص چيګ حساسيت ولري يو ويل Wheal د زرق په ساحه کيګ توليديګاي او د لسو دقيقو په موده کيګ غټيږي دا خبره بايد په ياد ولري چيګ دا تست د خطر نه خالي نه وي کله چيګ خارجي سيروم تطبيق کيګاي نو بايد دادرينالين Adrenaline محلول اماده وي کـه چيګريګ زرق خګخه وروسته انفلکتيک anaphylactic عکس العمل صورت ومومي نو ادرينالين Adremline 0.5ml ډير ژر د عضلي لـه لاريګ ورکؤل شي او بيا هم ۲۰دقيقيګ وروسته د نوموؤي محلول dose تر هغه پوري تکرارو چي سيستوليک systolic فشار د ۱۰۰ ملي مترسيماب خګخه لوړ شي يو زرق د انتي هستامينيک Anti histaminic هم لکه ۱۰- ۲۰ mg ملي ګرامه

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلورپنیرامین لکتیت chlorpheniramine lactat ورکړل شي چیګ د وروستي تا ثیراتو لکه خارښت او اذیما urticaria Edema کم کړي. مریض باید تر ۳۰ دقیقو پوریګ کله چې د سیروم ورته تطبیق شي باید تر صحي نظارت لاندیګ وساتل شي ۰(۹،۱۷،۱۸،۲۰،۲۱،۲۲)

کتلوي معافیت

Hard immunity

کله چیګ یوه لویه تګولنه د ناروغة په مقابل کیګ په یوه شګه سویه معافیت پیدا کوي. د کتلوي معافیت په نوم یادیګي. چیګ دا کتلوي معافیت د هغه کتلی عکس العمل یا د خصوصي ناروغتیاوو په مقابل کیګ صورت نیسي، کله چیګ یوه ناروغي په اپیدیمیکي Epidemic توکګه په تګولنه کیګ ورمنځ ته راځي شي او دا تګولنه لا او یا هیګخګ معافیت ونلري پدیګ صورت کیګ د وفیاتو اندازه أیګر زیاته وي. کله چیګ معافیت د نوموؤي ناروغي په مقابل کیګ په اندیمیک Epidemic توکه منحګ ته راغلو د اپیدیمیک Epidemic ګراف شکته لوییګي او لاندني نتایج لیدل کیګي:

۱- کتلوي معافیت د یویګ ناروغة د حملیګ خګخه وروسته منحګ ته راحګي.

۲- کتلوي معافیت د ناروغةد تظاهراتو خګخه پرته او د ناروغة د سب کلینیکل Subclinical سرایت خګخه وروسته منحګ ته راحګي.

۳- په یوه تګولنه کیګ په طبیعي اوفعال ګActive توکګه کتلوي معافیت تولیدیګي، د وقایوي طب د اهدا فو خګخه یو دا دی چیګ په یوه تګولنه کیګ د ناروغة په مقابل کیګ چیګ مصنوعي واکسین موجود وي په یو لوؤ سویه معافیت تولید کوي. د کتلوي معافیت سویه په یو معین وضع کیګ د هماغه تګولنیګ جوؤشګت پوریګ اوه لري او ګ نوموؤیګ تګولنه په دوامداره توکګه تغیر کوي. د نورو حساسو خلکو واردیګدل او همدارنګګه د نوو ماشومانو زیګاپیګدل د تګولنیګ د معافیت سویه شګګته کوي.

د تګولنیګ جوؤشګت یوازیګ هغه خلك نه دي چیګ د عین نوع یا Species خګخه دي بلکه حګینیګ حشرات د وېکتور Vectors په توکګه ناروغي نورو ته انتقالوي. او حګینیګ نور اجتماعي عوامل د ناروغة د انتشار او انتقال له یو کوربه خګخه و بل ته د یو تګولنیګ په جوؤشګت کیګ یو فیصله کوونکی رول لري. او د یویګ تګولنیګ په معافیت کیګ عمده رول لوبوي.

د ساري ناروغیو د کنترول په منظور عمومي اقدامات

General Measures of communicable disease prevention and contral

هره ناروغي ځینې ګ مشخصي ضعیفي نقطیګ لري چیګ د حملیګ لپاره زمینه مساعده وي. د ناروغیو په کنترول کیګ عمده ټکی ګ لاره دا ده چیګ دغه ضعیفیګ نقطیګ بایدپیدا او مشخصیګ

(c) ketabton.com: The Digital Library

شي، او بيا هماغه ضعيف ارتباط قطعه شي د ديګ کار لپاره اپيديميولوژيکي پوهيګ ته ضرورت دی چيګ عبارت دی د نارو غيو د حجم يا Magnitude د نارو غيو د تشريح او توذيع د وخت ،ځـــاي Place، Time او شخص person په حساب، د نارو غيو د څو فکتوره اسبابو يا Multi factorial causation ، د انتان منبع او بالاخره د ډاينامیک انتقال Dynamic of transmission خګځه. کيګدی شي په عين وخت کيګ موډ د يو نه د زياتو ميتودونو کنترول خګځه استفاده وکړو. د ميتودونو انتخاب لاندیګ فکتورونو پوريګ اوه لري: د مناسب سامان او تخنيك موجوديت او د لاسرسي ، مناسب قيمت موثريت اوکفايت Effectiveness، Efficiency اوقابل قبول Acceptability د يويګ نارو غة د موثر کنترول لپاره د نوموډيګ نارو غة په مـــولټي فکتو ريل اسبابو Multi factorial causation باندیګ پوهيګدل پکار دي، خو که چيګريګ د يويګ نارو غة د ايتولوژي په هکله مخکني معلومات نه وي مکګر يوازيګ د يو مهم ارتباط پيګژندل او د هغه لـه منحګه وړل او يا د يو ضعيف ترين ارتباط لـه منحګه وړل د يويګ نارو غة د کنترول لپاره ممکن کافي وي، چيګ يو کلاسيك مثال بيګ د کولـيـر ا Cholera د اپيديمي کنترول په لندن کيګ و، چيګ د جان سنو john snow پواسطه ترسره شوه، چيګ د کولرا اصلي عامل بيګ نه پيګژنده يـو اځي د وا ترپمپ لاستي يا Handle بيګ لري کړ او کولرا په خپله کنترول شوه. ټـــول هغه معيارات چيګ د نارو غيو د وقاييګ او ياد نارو غيو د وقوعاتو او شيوع د کمولو لپاره پلان شوي د نارو غيو په کنترول کـي هم شامل دي چيګ عبارت د ي د تګولنيګ برخه اخيستل او سياسي ملاتر. او د مختلفو سکتورونو تر منحګ همکاري. د ايتولوژيکي عامل په ارتباط د پوهيګ د نه درلودلو په اساس بايدکنترول معيارات تاخير نشي. په عمومي توکګه دغه معيارات د لاندیګ اپيديميولوژيکي تحقيقاتو نتيجيګ پوريګ اوه لري:

۱-د انتان مخزن او منبع کـنـتـرول

۲- د انتان د انتقال د لارو کـنـتـرول

۳- د حساسي ټـولـنـي يا ميزبان وقايه

د نارو غيو د مخنيوي او کنترول فعاليتونه اوس په لمړنيو صحي مراقبتونو يا PHC کيګ شامل شوي دي.

لـومـړي – د انتان د منبع او محزن لـه منحګه وړل يا کنترول contrat of the source and resenoir of infahion که لومؤنة کړة يا حلقه د نارو غيو د اسبابو په زنحګير کيګ د نارو غيو مرضي عامل أيګر سست او ضعيف وي نو علمي خبره دا ده چيګ د ټولو نه مخکيګ بايد د انتان منبع او محزن لـه منحګه يوړل شي، د محزن لـه منحګه وړل په حيواناتو کيګ أيګره اسانه او ممکن ده لکه Bovine tuberculosis او Brucellosis اما په انسانانو کيګ دا کار أيګر مشکل دی، حګکه چيګ انسانانو کيګ د محزن د کنترول لپاره عمومي معيارات عبارت دي لـه:

۱- اني تشخيص Early diagnosis

۲- اطلاع ورکول Notification

۳- اپـيـديـمـيـولـوژيـکل تفتيش Epidemiological investigation

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤- تجريد Isolation

٥- درملنه Treatment

٦- قرنطين Quarantine

٧- سروبلانس Surveillance

٨- ضد عفوني Disinfection

دغه پورتني تګول معيارونه د ديګ لپاره دي چيګ هغه مرضي عامل چيګ د انتشار لپاره اماده دي کم کؤي او لـه منحګه بيګ يوسي.

١- مقدم تشخيص Early diagnosis:

لومؤنی قدم د ساري ناروغيو په کنترول کيګ د ناروغيو ژر تشخيصول دي، دا هغه اساس او تهداب دي چيګ د ناروغيو د کنترول مانګة پريګ اباده ده پـه وخت باندیګ د نـاروغيو تشخيصـول او د ناروغيو د ناقلينو پيدا کول او د هغوی تداوي کول دا معني لري چيګ سپرنجي (Spark) مخکـي لـه دي چي اور واخلي او حګای په حګای مؤاو ختم کؤی نـه دا چيګ اطفايي تـه غإ وکؤي، او چيګ دا أيګر وخـت تـه ضـرورت لـري چيـګ مؤ شـي، او زيـات تـاوان يـي رسـولی وي او همدارنکګه لابراتـواري معاياناتو ته هم ضرورت دی چيګ تشخيص تائيد کؤي. په وخت باندي تشـخيص د لانديګ ملحوظـاتو پـه خاطر ضروري دي لکه:

الف- د ناروغ د تداوة په خاطر.

ب- د اپيديميولوژيکي تحقيقاتو لپاره.

ج وخت ،ځـا ي Time، Place او شخص Person د مطالعيګ لپاره.

د- د ناروغيو د وقاييګ او کنترول په منظور.

و- اطلاع ورکول Notification:

کله چيګ يو ساري ناروغي تشخيص شي او يا پريګ اشتبايي شويګ بايد محلي صحي مقاماتو ته خبر ورکؤل شي چيګ بيا د همديګ مقاماتو مسوولیت دی چيـګ د کنتـرول لپـاره شـي تـدابير وسـنجوي چيګ د طبي مراقبتونو تهيه کولو څخه عبارت دي .

د ناروغانو لپاره د ناروغيو اعلانول او خبر ورکول په مختلفو ممالکو کيګ فرق کوي حتـی ځـيـنـــي ناروغي هم په يو هيګواد کيګ فرق لـري، عمومـاً هغـه نـاروغي چيـګ د صـحت عاميـګ يـا Public Health لپاره خطرناکي کګنګل شوي دي د قابل اعلان ناروغيو په لست کيـګ شـاملي دی، ممکن غير ساري ناروغي هم لکه کـنسر Cancer ولادي نسايي او تصـادمات هم په قابل اعلان ناروغيو کيګ شامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اطلاع ورکول Notification د اپیدیمیولوژیکي معلوماتو لپاره أیګره یوه مهمه منبع ګڼګل کیګاي. چیګ د دیګ معلوماتو پواسطه أیګر ژر د ناروغیو په وقوعاتو او اپیدیمي باندیګ خبریدی شو او صحي مقاما تو ته اجازه ورکول کیګاي چیګ دفعتاً عمل وکؤي. اود ناروغة د زیات انتشار مخه ونیسي. د ساري ناروغیو خبر ورکول معمولاً د معالج داکتر لـه خوا اجرا کیګاي. یا کیګدی شي چیګ د کورنیو د مشرانو پواسطه هم خبر ورکـړل شي. بلکیګ هر خګوك کولی شي چیګ خبر ورکؤي. خصوصاً مذهبي مشران، سیاسي خلك، اداري مشران، معلمان او نور. د ساري ناروغیو اشتبایي واقعات که راپور ورکؤل شي فرق نه کوي حګګه محلي صحي مقامات د هغه په تشخیص کیګ خپل رول ادا کوي. د بین المللي قوانینو یا International health Regulation (IHR) پر اساس په ۱۹۸۸ کال کي یو خګو مشخصیګ ناروغة چیګ د محلي صحي مقاما تو لـه طرفه باید WHO ته خبر ورکـړل شي، چیګ عبارت دي لـه: طاعون ،کـولـیـرا Cholera plaque او yellow fever خګخه. هغه ناروغي چیګ د نـړي صحي سازمان یا WHO لـه خوا تر نظارت یا Surveillance لاندیګ دي عبارت دي لـه: Paralytic polio, relapsing fever, loise born disease typhoid fever, influenza, malaria او داسیګ نور.

۳- اپـیـدیـمـیـولـوژیـکي تحقیقات Epidemiological investigation: کله چیګ د نـاروغیو وقوعات د خپل نورمال اندازي خګخه زیاته شي نو اپیدیموژیکي تحقیقاتو ته ضرورت پیدا کیګاي. عموماً دغه تحقیقات د انتان د منبع د معلومو لو لپاره او هم د هغو فکتورونو معلومولو لپاره چیګ د انتان سرایت تشریح کوي، تر سره کیګاي چیګ عبارت دي لـه جغرافیاوي موقیعتونـه یا حالات، اقلیمي حالات، کلتوري او اجتماعي حالات شخصي عادات چیګ أیګرمهم شیان بیګ عبارت دي لـه عامل، محزن او د ناقل لـه خواصو او د مساعد میګزبان لـه نفوسو خګخه.

٤- تجرید Isolation: د ساري نـاروغیو د کنترول یوه زوؤه او پخوانـة طریقه ده تجرید د یو نـاروغ انسان یا حیوان جلا ساتل دي پدیګ ملحوظ چیګ په مستقیم او غیر مستقیم طریقه د نـاروغیو انتقال مخه ونیول شي، او یا محدود شي، ناروغ تر هغه وخته په تجرید Isolation کي ساتل کیګاي تر خګو چیګ د ساري ناروغة د سرایت موده د تګولو خواوو خګخه ختم شي. په عمومي توګه د انسا نـي او حیواني منابعو انتانات د واقعي یا ناقل Cariere د فزیکي تجرید Isolation پواسطه کنترول کـیـد اي شي، خو شرط دا دی چیګ واقعي اوناقل Carriers سره تفریق شي او د ناقل Carrier تعداد زیات نـه وي. د تجرید Isolation هدف دا دی چیګ تګولنـه باید ناروغة خګخه وساتو او هغه داسیګ چیګ پـریـیـږد و چیګ انتان د یو محزن خګخه یو مساعد میګزبان ته انتقال شي، د تجرید Isolation اقسام د ناروغة د وخامت او د ناروغة د انتقال د طریقیګ پوریګ فرق کوي. د شفاخانیګ په سطحه تجرید Isolation د کور د تجرید Isolation خګخه بهتره دي. په ځینو حالاتو کیګ تجرید Isolation مشکل کار دی خصوصاً په کلو او اطرافو کیګ د کولرا په ناروغیو کیګ باید فوري کلي او اطراف د تجرید Isolation لاندیګ ونیول شي. تجرید Isolation کله کله په ځـیـنـو ناروغیو کیګ ددایروي معافیت یا Ring immunization پواسطه هم صورت نیولی شي هغه داسیګ چیګ منتن اشخاص د معاف خلکو په منځ کي ګ د دایرګي په شکل راکګیر وي چیګ انتان نه پریګاډي د هغه خواته انتشار پیدا کؤي دغه طریقه په تګوله نؤة کیګ په ۱۹٦۰ او ۱۹۷۰ کلونو کیګ ترسره شوه، چیګ کـــوي یا Smallpox بیګ محوه کؤو.

همدا طریقه اوس پـه شمالي امریکا کیګ تطبیق کیګاي چیګ شري ګ Measles کنترول او محوه Eradicate کؤي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تجريد Isolation وخت د ناروغيو د سرايت يا Communicability د وخت او همدارنکه د دوا د تاثيراتو د تبديلولو او سرايت پورګي ا رتباط لري تجريد Isolation د ځينو ناروغيو لکه Diphtheriaګ، cholera، Respiratory disease، streptococcal، plaque pneumonia او د نور ناروغيو په کنترول کيګ عمده رول لري

په ځينو ناروغيو لکه Hepatitis A, Polio او Typhoid fever کيګ چيګ سب کلينيکل Sub clinical انتان او ناقل Carrier حالات موجود دي که هر خګومره فوري او جدي تجريد Isolation هم ترسره شي د ناروغة مخنيوی کيګدی نشي. د Leperosy, TB او STD ناروغيو په کنترول کولو کيګ تجريد Isolation چندان نتيجه نه ورکوي نو حګګه د ديګ ناروغيو په کنترول کيګ د فزيکي تجريد Isolation په عوض کيمياوي تجريد Isolation صورت نيسي.

پورتني محدوديتونه په نظر کيګ نيولو سره اوس نظارت surveillance ته په اکثرو ناروغيوکي ترجيح ورکول کيګاي. لکه خګګګه چيګ فکر کيګده تجريد يا Isolation د کنترول او وقايګي لپاره مهمه ده او بايد په تګولو ناروغيو باندیګ عملي شي مګګر اوس په هغه ناروغيو کيګ چي د سرايت خطر بيګ أيګر زيات دی په استثنايي توګګه عملي کيګاي. د حګينو ساري ناروغيو د تجريد Isolation لپاره لاندیګ موده هدايت ورکول کيګاي په بله پانه کي جدول

پنځه لسم جدول ږ د ځينو ناروغيو د تفريخ دوره او د سرايت صفحه

	د ناروغة نوم	د تفريح دوره	د سرايت Communicability
١	Chickenpox	٢-٣ هفتي	د ناروغة له ظهور خګځه تر شپا ورځګو وروسته د Rash له ظهور خګ
٢	Cholera کولرا	١-٥ ورځي	تر خګو چيګ په غايطه موادو کيګ د ناروغة عامل ونه ليدل شي معه 14ورځګيګ.
٣	Dengue	٣-١٥ ورځي	د ناروغة له شروع خګه يوه ورځګ د مخه د ناروغة تر پنځګميګ ور پوريګ.
٤	Diphtheria ديفتير	٢-٥ ورځي	14-18ورځګيګ د ناروغة له شروع خګه يا د ستوني او پزيګ دوه منفي چيګ هر يو بيګ په فاصله د 24ساعتونو کيګ اجرا شوي دي.
٥	dysenty ary باسيلي پيچش	١-٧ ور ځي هفتي	تر هغه وخته پوريګ چيګ اورکګانيګزم په غايطه موادو کيګ ونه ليدل شي د نزولوي اعراضو له شروع خګځه تر 4-5ورځګو پورګي ده. 7 ورځګو أيګر دوام نه کوي.
٦	Rubella روبيلا	٢تر ٣ هفتي	
٧	Infection Hepatitis	١٥-٥٠ ورځي	تر اوسه پوريګ شګه پوهيګدل شوي نه دي اما د ريګ هفتيګ توصيه ک Hepatitis A لپاره.
٨	Influenza انفلو انزا	١-٣ ورځي	د ناروغة له شروع خګځه تر يو هفتيګ پوريګ.
٩	Measles شري	١٠ ورځي	دناروغة له شروع خګځه تقريباً 9 ورځګيګ، 4 ورځګيګ د Rash د ش کيګدو خګځه د مخه او 5 ورځګيګ وروسته.
١٠	Mumps بوغټ	٢-٣ هفتي	تر هغه وخته چيګ پؤسوب موجود وي.
١١	Partusis توره ټوخا	٧-١٤ ورځي	کوم وخت چيګ whoop ظاهر شي دريګ هفتيګ نور هم دوام کوي.
١٢	Bubonic plague	٢-٧ ورځي	غير ساري دی، اما که امکان ولري Plaque او هغه خلك چيګmonia ناروغة ته حساسي وي.
١٣	Septicance plague	٢-٧ ورځي	

(c) ketabton.com: The Digital Library

١٤	Preumonic plaque	١-٣ ورځي	باید د تفریح د دوریګ خګخه د اخر خګخه تر اول هفته یادویمه هتفیګ د نا تظاهر پوریګ دوام لري
١٥	Polio	٧-١٤ ورځي	.
١٦	SmalPox کوي	٧-١٧ ورځي	تر هغه پوریګ چیګ Scabe او Crusts لـه منحګه لاؤ شي.
١٧	Thyphoid fever وچکي	٣ هفـتـي	تر کوم وخته پوریګ چیګ غایطـه مواد او ادرار د باکتریولوژي لـه نظر شي.
١٨	Yellow fever	٣-١٠ ورځي	د ناروغة په اوله دریګ خګلور ورځو کیګ د ناروغ وینه ساري وي.

٥- تداوي (Treatment): تقریباً تګولیګ ساري ناروغة د تداوة پواسطه کنترول لاندیګ راتلی شي د تداوة هدف دا دی چیګ په محزن کیګ بایدد انتان عامل ووژل شي یعنیګ مخکیګ لدیګ نه چیګ انتشار وکؤي تداوي د ناروغیو سرایت او د ناروغیو وخت کموي او همدارنګه د دویمي Secondary واقعي د پیداکیګده و مخه هم نیسي په ځینو ناروغیو کیګ لکه سفلیس Syphilis او جزام leprosy کیګ مقدم تشخیص او تداوي د انتشار په مخنیوي کیګ أیګر مهم دي، تداوي په انفرادي او کتلوي دواؤو اشکالو باندیګ صورت نیسي د کتلوي شکل خګخه مطلب دا دی چیګ په یوه تګولنه کیګ تګول خلك کـه ناروغي لري او کـه نـه لـري باید دوا استعمال کـؤي. لکـه د تراخومـا Trachoma کتلـوي تـداوي. کـه چیګریګ تداوي ناکافي او غیر مناسب وي ممکن د دوا په مقابل کیګ مقا ومت ایجاد شي او د نـاروغیو د کنترول مخه و نیسي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٦- قرنطين Quarantine: د هغو روغو اشخاصو او اهلي حيواناتو چيګ د ساري ناروغيو سره په تماس راغلي وي د حرکت او حمل نقل محدودول او محا صري لاندیګ ساتل دي تر يو محدود وخت پوريګ چيګ دغه وخت د نوموؤيګ ناروغة د تفريح د دوري د اعظمي حد خګخه اوإد نه وي. چيګ پد ګي طريقو باندي ګ هغه خلك جي د ناروغيو سره په تماس کيګ نه دي راغلي د ناروغيو خګخه بچ پاتيګ کيګدی شي. د صحي مقاماتو پواسطه کيګدی شي چيګ په طياره، کشتة، اور ګګادي، موتر او نوريګ طريقيګ د حمل و نقل باندیګ قرنطين عملي کؤي شي ، تر خګو د ناروغيو د محزن او ناقل او خپله د ناروغة د انتشار مخه ونيسي، دا موضوع هغه مخصوصو خلکوته چيګ په نؤيواله سويه سياحت کوي د اهميت وؤ ده حګګه چيګ دا خلك ساري ناروغة د يو هيګواد خګخه و بل هيګواد ته انتقالوي پديګ أول هغه علمي او عملي بين المللي مقررات چيګ د نړي صحي سازمان WHO له خوا د ساري ناروغيو د تفريح دوريګ په ارتباط چيګ په يو معين حدودو کيګ تعين شوي دي په لاندیګ توګګه ذکر کيګإي:

د کولير ا ګCholera لپاره پنحګه ورحګي طاعون plaque- ٦ ورحګيګ يلوفيور yellow fever ٦ ورحګيګ او کوي small pox لپاره١٤ورحګيګ تعين شوي دي. قرنطين د تجريد Isolation په خلاف محدوديتونه او محا صره کيګدل فقط په روغو اشخاصو باندیګ لګګول کيږي چيګ د ساري ناروغة سر ه په تماس کيګ راغلي وي. قرنطين يو وخت کيګ د کنترول قابل د اعتماد او معقوله طريقه وه اما اوس يي خپل معقوليت د لاسه ورکؤی دی او خپل ځای کې مقدم تشخيص او تداوي ته پريګشګی دی.

٧- نظارت Surveillance: د ساري ناروغيو د نشته والي ارزشګت دا دی چيګ يوه منطقه په مسلسله توګه د نظارت يا سروبلا نس لاندیګ وي په لومؤة مرحله کيګ د سرويلانس نوم د انفرادي حګايونو محدودول او وروسته له هغه د جدي ساري ناروغيو په تماس راتلل افاده کيګده، پديګ توګګه مشکوك خلك په يو محدود حګای کي د ساري ناروغة د تفريح د دوريګ په اندازه ترجدي نظارت لاندیګ نيول کيګده تر خګو پديګ أول په نوموؤو خلکو کيګ د ناروغي اعراض او علايم مشاهده کؤو کله چيګ ناروغة تظاهر وکؤ نوموؤي د يوی واقعي په توګګه تر تداوي لاندي نيول کيده. ؛د١٩٥٠ عيسوي کال څخه راپدي خوا د سرويلانس مخکني تعريف پراخه کړاي شو او اوس د سرولانس د نوم لاندي دا موضوعات لوستل کيږي

سرويلانس د يو تعداد اقداماتو څخه عبارت دي چي د يوي ناروغي په هکله نيول کيږي او دا اقدامات نظر انفرادي ناروغانو او هغه خلکو ته چي د ناروغي سره په تماس راغلي وي فرق کوي

د اوسنيو علماو په نظر سرويلانس له يو سلسله اقداماتو څخه عبا رت دي چي ټول مشتبي اشخاص ساحوي, تحقيقات مثبت واقعات احتمالي تشخيص , قطعي تشخيص او لا براتواري پروسس د په نظر کي نيولو سره په بر کي نيسي چي پدي ډول د ناروغي د ا صلي منبع د سرايت طريقي د انتقال او د هغو خلکو پيژندنه چي مخکي يي دا ناروغي تيره کړيده او يا هغه خلک چي ددي ناروغي تر خطر لاندي دي

(c) ketabton.com: The Digital Library

او بالاخره د ناروغي د انتشار څخه و نورو ته په سرويلانس کې شامل دي دا ډول په ډيره جدي توګه په اپيديميولوژيکي سرويلانس کي شامل دي دارنګه موضوعات چي مخکي ذکر شول بايد په ښه توګه د اپيديميولوژستانو او نورو صحي کارکونکو له خوا تر سره شي ۰

۸- ضد عفوني کول Disinfection يوه مهمه عمليه چي مونږ کولاي شو د هغي په وسيله د ساري ناروغيو د انتشار څخه مخه ونيسو د ضد عفوني کولو عمليه ده چي په دي ډول کوم هغه مواد او اشيا چي د ناروغ شخص د ترشحاتو په وسيله ملوث شوي وي ضد عفوني کړو ضد عفوني کول يا Disinfection په دوو طريقو سره يو همزمان يا Concurrent او بل يي د نهايي يا Terminal disinfection په وسيله صورت مونډلي شي

۱-همزمان ضد عفوني کول يا Concurrent disinfection : عبارت له هغه عملييي څخه دي چي هغه شخص چي په ساري ناروغي باندي مصاب وي مرضي مواد يي لکه غايطه مواد ادرار بلغم او Fomets چي د ناروغ شخص د ناروغي په وخت کي منځ ته راغلي وي فورا ضد عفوني شي

۲-نهايي ضد عفوني کول Terminal disinfection : عبارت له هغه عملييي څخه دي چي د هغي په واسطه کوم هغه مواد لکه اطاق فرنيچر او نور شيان چي د ساري ناروغ سره په تماس راغلي وي د ناروغي په ختم او يا د ناروغ د مړيني وروسته په فوري توګه ضد عفوني شي دا موضوع په ډيره ښه توګه د صابون تودو اوبو او د لمر د وړانګو په واسطه صورت مونډلي شي

دوهم: د انتقال کنترول او Control and Interruption of Transmission انقطاع :-

د ساري ناروغيو د کنترول يوه عمده طريقه د ساري ناروغيو د انتقال يا انتشار د ځنځير ماتول دي او يا ددغه انتقالي ځنځير په منځ کي د خلل رامنځته کول دي دا ددي خبري معني لري چي د انسان په چاپيريال کي داسي تغير رامنځته شي چي د مرضي عامل د دخول څخه يوه مساعد شخص ته مخنيوي وکړي د اکثرو ساري ناروغيو مسدودول د انتقالي چينل د ماتولو په واسطه کنترول کيداي شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱- د ناروغي انتقالي وسایل Vehicle of transmission : -څلور مهم اسباب او عوامل چي د ناروغي د انتقال سبب ګرځي عبارت دي له اوبه –شیدي -غذا – او غایطه مواد ۰

الف : اوبه : په ډیرو ناروغیو کي لکه , Typhoid Dysentery, Hepatitis, Cholera, Gastro enteritis لپاره ښه ذریعه ده که چیري اوبه تداوي شي یعني پاکي او صحي اوبه استعمال شي نو دغه پورتني ناروغي به ختم شي ۰ د اوبو تداوي د اوبو د ملوث والي دي اندازي پوري یعني د ساده کلورینشن نه نیولي تر مغلقي تداوي د اوبو پوري فرق کوي په هر صورت د ملوث شوي منبع کنترول ډیر ګټور او دومداره وي ۰

ب : د غذا په وسیله انتقال Food born :- ناروغي اکثرا په هغو مناطقو کي ډیر زیات پیدا کیږي چي ډیره ټیټه سویه د حفظ الصحي لري د لاسو پریمنځل د غذا ښه پخول تهیه شوي غذا په ښه توګه ساتل او که چیري یخچال موجود وي په ښه طریقه د غذا ځاي په ځاي کول او د ملوثي غذا څخه پرهیز کول ممکن اکثره هغه ناروغي چي د غذا له وجهي پیدا کیږي مخنیوي وشي ۰

د شیدو د چینل کنترول : د شیدو د جوش کولو او یا پاستورایزیشن په وسیله کنترول یا مسدودیدلاي شي ۰

د غایطه موادو له منځه وړل : د هغو ناروغیو انتقال چي د نوموړو موادو په واسطه او د خولي له لاري انتقال کوي مسدود کیږي چي په خلاصه توګه دا موضوع دارنګه افاده کیږي چي د ناروغیو د انتقال اسباب د انسان د فزیکي چاپیریال له کنترول څخه عبارت دي ۰

۲- ویکتور برن یا انتقال Vector born :- هغه عمده ویکتور چي د ناروغیو د انتقال سبب ګرځي له میاشي – مچانو- سپږو – او کنې څخه عبارت دي ددي ناروغیو کنترول د ناقل او دناقل د تکثر د ځاي په کنترول پوري اړه لري که چیري ددي حشراتو د تکثر ځاي او د نشو نما ځاي او د چاپیریال حفظ الصحه د حشره کشو موادو Insecticide د استعمال په وسیله کنترول شي موږ کولاي شو چي د Plaque- thyps fever او داسي نوري ناروغیي ترکنترول لاندي راولو او یا نوموړي حشرات محوه کړو د کوڅه ګشتو سپیو وژل او ختمول او د حیواناتو د رمي او ګلي کنترول د ناقل په کنترول کي شامل دي چي دا کار پخپله د حیواناتو تر منځ او

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنګه د حيواناتو څخه انسانانو ته ناروغي سرايت کموي د ناروغيو د ويکتور کنترول عبارت له هغه عملييو څخه دي چي د انسان بيولوژيکي چاپيريال تر کنترول لاندي راوړلي شي٠

۳- انتقال د هوا په واسطه Air born trasmission :- هغه ناروغي چي د هوا په واسطه انتقال کوي د ناروغيو کنترول په دي طريقه باندي ډير موثر ندي ددي ناروغيو د موثر کنترول په خاطر مقدم تشخيص او د ناروغ سمه تداوي کول دي د شخصي حفظ الصحي مراعات او بالاخره د ناروغيو د انتشار د طريقي مسدودولو څخه مطلب پر ميحيطي فکتورونو باندي تاثير اچوي چي د محيط او ميزبان تر منځ موازنه برابره شي خو بيا هم د ناروغيو انتقال د هوا په واسطه ډير اسانه ده د ناروغيو سرايت د هوا په واسطه په دري ډوله دي Infected dust- Droplet nucllie ;–Droplet infection هغه ميتودونه چي د هغي په واسطه د هوا لاري د ناروغيو انتقال مخه نيول کيږي په لاندي ډول دي ٠

الف : د ماسک او نورو اشياوو استعمال د ناروغيو سرايت د مستقيم تماس په واسطه د خولي په پوښولو د يو دستمال په واسطه د توخي او پرنجي کولو په وخت کي او يا دا چي هغه خلک چي د ناروغي تر خطر لاندي د هوا له لاري واقع شوي وي ماسک بايد استعمال کړي

ب : د بسترو فاصله ورکول : په روغتونو نو کي د تجريد په منظور بايد د هري بستري په منځ کي ۱۲ فته مسافه موجوده وي چي پدي ډول په عمومي توګه د انتشار خطرات د قطراتو په وسيله محدوديږي او په نورو روغتونونو کي دا فاصله د ۳ تر ٥ فتو پوري په نظر کي ونيول شي هغه ناروغ خلک چي بستري يي نږدي سره اچول شوي وي د زياتي مسافي د ورکولو په منظور د ناروغانو بستري بايد داسي واچول شي چي د يو ناروغ سر د بل ناروغ پښو لورته واچول شي ٠

ج: د جالیو پردو او نورو فزيکي وسايلو استعمال د تجريد سره مرسته کوي ليکن دارنګه وسايل بايد د کافي هوا د جريان مانع نه شي ٠

د: د ګرد کنترول : دجارو کولو په وخت کر بايد د ګرد او خاوري اچولو څخه هوا ته مخنيوي وشي ددي منظور لپاره د کوټي فرش بايد په غوړو موادو باندي رنګ شي او يا

(c) ketabton.com: The Digital Library

برقي جارو يا Vacuum Weeping استعمال شي او يا دا چي د جارو کولو په وخت کي د ځمکي فرش بايد مرطوب شي ۰

ة: ازدحام : د ناروغي د سرايت د خطراتو د مخنيوي په خاطر دقطراتو په واسطه بايد د هر شخص لپاره د فټ مکعب په حساب ۱۱٤ فټه ځاي ورکړل شي ۰

و: تهويه يا Ventelation :- طبيعي هوا ورکول د کړکيو په واسطه په کافي اندازي سره تازه هوا د خوني لپاره تهيه کوي پدي ډول د ناروغيو د انتقال چانس د قطيراتو په واسطه تر ډيره حده محدود کيداي شي ۰

ز: د لاړي توکول : د لاړو تو کول په هر ځاي کي بايد منع شي ۰

ژ: د لمر وړانگي :- د لمر وړانگي د قوي ضد عفوني کونکي څخه عبارت دي حتي د لمر وړانگي په غير مستقيمه توگه پر مايکرو اورگانزم باندي وژونکي تاثير لري تجربي ښودلي ده چي د اولتراويلت شعاع په خاصه توگه د مکروب وژونکي ده ۰

ړ: د هوا ضد عفوني کول يا Disinfection د کيمياوي موادو په واسطه : کوم هغه مواد چي د هوا د ضد عفوني کولو په منظور تري استفاده کيږي او Aerosol په توگه پدي مقصد استعماليږي عبارت دي له : Sodium hypo chlorate– Resorcinol Hexyl Resorcinol څخه ۰د اولتراويلت وړانگي هم د هوا د ضد عفوني کولو لپاره استعماليږي ۰

٤- د تماس پواسطه انتقال Contact transmission : د ساري ناروغيو کنترول د تماس له لاري د اجتماعي خصوصي شرايطو لاندي ډير مشکل کار دي دا موضوع د منورو اشخاصو همکاري ته ضرورت لري ۰

دريم : د حساسي ټولني وقايه کول : The Prevention Susceptable Host : دريمه کړي د ناروغيو د انتقال په ځنځير کي مساعد ميزبان يا هغه خلک چي خطر ته معروض دي دوي ممکن د لاندنيو محافظوي طريقو په واسطه وقايه او محافظه شي ۰

۱- فعال معافيت Active Immunization :- د ناروغيو د انتشار د کنترول يوه مهمه طريقه عبارت ده د ميزبان د

(c) ketabton.com: The Digital Library

دفاعي سيستم د تقويه کولو څخه چي د خاصو شرايطو لاندي د فعال معافيت په واسطه کيږي چي د عصري طبابت يوه ډيره قوي او موثره اسلحه ده ځيني ساري ناروغي لکه –Polio TB - Small pox– Pertusis – Measls – Diphtheria –Tetanus چي ددوي کنترول يواځي په فعال معافيت پوري ارتباط لري د نومورو ناروغيو پر ضد واکسينا سيون چي د طفوليت په دوران کي په روتين شکل تر سره کيږي او ورسره يو بوستر دوز هم ورکول کيږي چي په کافي اندازه د معافيت ليول وساتي همدارنګه د ځينو مشخصو ناروغيو پر ضد معافيت چي د يوي مشخصي جغرافيايي ساحي پوري مربوط وي او يا مشخص ګروپ د خلکو چي خطر ته معروض وي د معافيت يا واکسينا سيون تهيه کول دي بد بختانه چي د هري انتاني ناروغي لکه د ملاريا اود اسهالاتو لپاره مونږ واکسين نلرو ۰هغه ناروغي چي د هغه لپاره اصلاح شوي او ارزانه واکسين ضرورت دي عبارت دي له Meningo coccal – Pertusis –TB څخه عبارت دي Japanese encephalitis— Rabies –Hepatitis –meningitis ۰ واکسين په کتلوي شکل د زياتو خلکو د حفاظت يوه ذريعه ده هغه داسي چي په جامعه کي د مساعدو خلکو تعداد کموي کتلوي معافيت په ټولنه کي زياتوي چي د انتان د انتشار څخه په نسبي ډول او د هغه کسانو لپاره خطر کموي چي واکسين شوي نه وي او يا واکسين شوي وي خو پوره حفاظت يي نه وي تر لاسه کړي دا خبره بايد په خپل ذهن کي وساتي چي واکسينونه ټول ۱۰۰ فيصده موثر نه وي خصوصا که يو کس د زياتو مرضي عواملو سره مخامخ کيږي ۰

معافيت يا Immunization بايد د ضرورت مطابق پلان شي هر هيواد د خپل ځان لپاره د واکسينا سيون جدول لري نو پدي حساب ډير زيات د واکسينا سيون جدولونه موجود دي چي هر يو يي په خپل ځاي کي شه والي او بدوالي لري ۰که هر واکسين په جداګانه شکل اجرا شي نو کم تر کمه بايد ۱٤ ځلي يو شخص صحي کلينک ته د واکسين د پاره لاړ شي اوسني طريقه چي اکثره واکسينونه سره يو ځاي وي تر څو د زرقياتو تعداد يي هم لږ وي او ورسره کلينيک ته د حاضريدو تعداد يي هم کم شوي وي نو د معافيت يو شه جدول لاندي صفات لري.

الف:مناسب اپيديميولوژيک اقدامات Epidemiological Relevent :- يعني پدي جدول کي بايد د هغه ناروغيو په مقابل کي واکسينونه شامل وي چي د عا مو خلکو لپاره صحي پرابلم دي او هم د هغه ناروغيو واکسينونه پدي جدول

(c) ketabton.com: The Digital Library

کي شامل وي چي د هغوي په مقابل کي موثر واکسينونه موجود وي ٠

ب:موثر اپيديميولوژيک اقدامات Epidemiological effective : ماشومان بايد په داسي عمر کي واکسين شي چي دوي تري ګټه واخلي يعني کله چي دوي هغه انتي بادي چي د مور څخه اخيستي دي ختم کړي وي او ددي توان ولري چي انتي بادي جوړه کړي د هر څه نه زيات ماشومان بايد په خپل صحيح وخت باندي واکسين شي يعني مخکي لدي چي دوي يوه ممکنه انتان ته معروض کيږي که د واکسينونو د دوو دوزنو تر منځ فاصله کمه وي ممکن شه نتيجه ورنکړي .

ج:موثر او ميسريا ممکن تدابير Operationally feasible : پدي ځاي کي د واکسينونو ارزش او قيمت شامل دي او همدارنګه د ډيري لوړي فيصدي يا پوشش Coverage تر لاسه کول شامل دي چي دا يو کليدي فکتور دي د يوه موثر معافيتي پروګرام لپاره

د: ټولنيز قابل پذيرش تدابير Socially acceptable :- د واکسيناسيون جدول بايد د محلي خلکو د رسم او رواج عاداتو او عقايدو او د خلکو د روزمره کاروبار د نمونې مطابق وي ډير مهم فکتور دادي چي هغه خلک چي فقط د واکسيناسيون لپاره راځي بايد په صحي کلينيک کي منتظر پاتي نشي ځرنګه چي د مخه موويل چي د واکسينو د تطبيق لپاره مختلف تقسيم اوقاتونه په ملي سويه او هم د نړي د صحي سازمان WHO له نظره موجود دي چې په لا ندي توګه توضيح کيږي ٠

په خاصو حالاتو کي دفعال معافيت تر سره کول :

١-کوليرا Cholera : د تحت الجلد له لاري په دوه مساوي دوزو سره هر ځل،٠،٥ ملي ليتره په فاصله ٤ تر ٦ هفتو پوري تطبيق کيږي که چيري د کتلوي معافيت کمپاين وي پدي صورت کي په اندازه د يو ملي ليتر تطبيق کيږي او وروسته تر زرق تر شپږو ورځو معافيت پيدا کوي او شپږ مياشتي وروسته يو بل بوستر دوز د معافيت د تکميل لپاره ورکول کيږي ٠

٢-طاعون Plaque د تحت الجلد يا عضلي له لاري دوه دوزه په فاصله د ٧ تر ١٤ ورځو تطبيق کيږي او معافيت د واکسين د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ه نه تر ۷ ورځي څخه شروع او تر شپږو مياشتو پوري دوام کوي

۳- وچکي Typhoid fever : د کاهلانو لپاره د واکسين دوه دوزه په مقدار د ۰:۵ملي ليتر د تحت الجلد له لاري په فاصله د ٤ تر شپږو هفتو تطبيق کيږي معافيت د واکسين د تطبيق نه وروسته د ۱۰تر ۲۱ ورځو په موده کي شروع کيږي واکسين شوي خلک که چيري د ناروغي تر خطر لا ندي وي د معافيت د تکميل په منظور ۰,۵ ملي ليتر يو بل بوستر دوز هر کال ورکول کيږي ۰

٤-انفلوانزا Influenza : غير فعال يا In activated vaccine ډير زيات مستعمل دي دلمړني معافيت لپاره له هر يو څخه ۱ ملي ليتر دوه ځلي د اوبو يا سيروم فزيولوژيک سره مخلوط تطبيق کيږي همدارنګه د هغو خلکو لپاره چې د ناروغي د اپيديمي تر خطر لا ندي وي يو بل دوز هم ورکول کيږي مطلق يا مکمل معافيت د ۳تر ٦ مياشتو لپاره منځ ته راځي که چيري غوړ واکسين موجود وي د معافيت دوام يي زيات وي ليکن عمده معذرت يي دادي چې د تطبيق په ناحيه کي ناوړه تعامل ناروغ ته پيدا کوي ۰

ه- يلو فيور Yellow fever : د D:۱۷ واکسين څخه ۰:۵ ملي ليتره د پوستکي لا ندي تطبيق کيږي د معافيت شروع د واکسين د تطبيق څخه ۱۰تر ۱۲ ورځي وروسته شروع او دوام يي تر لسو کالو پوري وي ۰

په ملي سويه د واکسين تقسيم اوقات

الف : په نوي زيږيدلو ماشومانو کي

د زيږيدني په وخت BCG and OPV- O dose

(For instiutional deliveries)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زیږیدنې څخه شپږ هفتې وروسته BCG (if not given at 0birth)

-1 DPT-1 and OPV

د زیږیدنې څخه لس هفتې وروسته DPT -2 and OPV
-2

– د زیږدنې څخه سوار لس هفتې ورسته DPT -3 and OPV
– 3

د زیږدنې څخه نه میاشت Measles
وروسته

ب :د زیږدنې څخه شپارلس یا څلور ویشت میاشت وروسته DPT and OPV

ج:– د ٥-٦ کلنې عمر ماشومانو ته د DT واکسین تطبیق کیږي که چیرې دا ماشومان د مخه واکسین شوي نه وي دوي ته دوه دوزه DT په فاصله د یو میاشت ورکول کیږي او که چیرې د مخه واکسین شوي وي دوي ته یو دوز DT ورکول کیږي

١٠ تر ١٤ کلنې پورې : د TT واکسین پورتنې عمر ښځینوو ته هغه وخت تطبیق کیږي چې که چیرې د مخه دوي ته TT-DT-DPT واکسین شوي نه وي نو دوي ته دوه دوزه TT په فاصله د یو میاشت ورکول کیږي او که چیرې د مخه واکسین شوي وي نو یو دوز TT ورته تطبیق کیږي٠

د : حامله ښځو ته : دحاملګي په اوله مرحله کې TT١ او یوه میاشت وروسته ٢ TT تطبیق کیږي

نوټ : د دوه دوزونو تر منځ فاصله باید د یوي میاشتې څخه کمه نه وي ضعیفه ټوخي ریزش او ضعیفه تبه د واکسین د تطبیق مانع نه ګرځي په دي وروستیو وختو کې د Hepatitis واکسین هم د معافیت په جدول کې شامل شوي دي ٠

٣ د نړۍ د روغتیایي سازمان د معافیت سکیجول Immunization Schedule WHO EPI

په هغه هیوادونو کې چې TB او Polio تر کنترول لاندې ندي نو د BCG او Polio واکسینونه باید د تولد په وخت کې او یا لمړي تماس د کلینیک سره تطبیق شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

او په ټولو هیوادونو کې DPT او Oral polio په ګډه د شپږو هفتو په عمر کې په محفوظه او موثره توګه شروع کیږي د امیونایزیشن په جدول کې د مرضي خلکو د ضرورت په خا طر ممکن څه تغیرات راوستل شي که د دوزونو تر منځ تا خیر صورت و مومي په هغه صورت کې چې کوم معافیت تر لاسه کیږي کوم تاثیر نلري خو ددي نه د زیاتي غلطي کولو ګنجایش نشته که په جدول کې دوهم یا دریم دوزونو کې تاخیر منځ ته راغي نو جدول باید د سر نه دوباره شروع شي د ماشومانو عمر د مختلفو واکسینونو لپاره په لاندي جدول کې ذکر شوي که چیري د لمړني دوز په شروع کولو کې تاخیر را منځته شي نو د جدول مطا بق با ید د دوزونو تر منځ زما نې فاصله تعین شي واکسینونه باید معطل شي که چیري ماشوم ناروغه وي او یا په سوي تغذي با ندي اخته وي مګر د اوسني علم په رنا کې قابل قبول نده په حقیقت کې دا مهمه ده چې ما شومان د سوي تغذي — ټیټه درجه تبه- ضعیف د سیني انتانات یا اسهالات او د نورو وړو وړو نا روغیو سره سره واکسین شي ځکه دا هغه ماشومان دي چې د ټولو نه زیات واکسینا سیون ته ضرورت لري د WHO د واکسیناسیون تقسیم اوقات په لا ندي ډول دي چې د نړۍ په اکثرو هیوادونو کې نن قا بل تطبیق دي -.

شپاړسم جدول دنړۍ د صحي سازمان د واکسیناسیون تقسیم اوقات

WHO Immunization Schedule

:(Whene Early protection is a must

(c) ketabton.com: The Digital Library

vaccine	Age
BCG and polio	Birth
DPT- Oral polio	6week
DPT- Oral polio	10 weeks
DPT- oral polio	14 weeks
Measles	9 Months

اولـ سم جدول :د نـري د روغتيـايـي سـازمـان د پـروگـرام ل مخـي د واکسيـنـاسيـون مهـالـويـش

For Women 15-40 years	T T	I
ofter 4 week	T T	II
6 Months	T T	III
1 year	T T	IV
1 year	T T	V

II – مـنـفـعـل مـعـافـيـن Passive Immunization دريـگ قـسـمـه
مـتـحضرات د مـنـفـعـل مـعـافـيـت لـپـاره مـوجـود دي:

الـف: انـسـانـي نـارمـل امـيـنـو گـلـوبـولـيـن Normal Human Immunoglobulin

ب: مـخـصـوص انـسـانـي امـيـنـوگـلـوبـولـيـن Specific Human Immunogloboline

ج: انـتـي سـيـرا او انـتـي تـوکـسـيـن Antisera Antitoxin

منفعل معافيت د يويگ لنأيگ موديگ لپاره وي دا په هغه صورت کيگ قابل اجرا دي چيگ انتان سره دستي تماس صورت موندلی و ي او يا راتلونکی خگو ورحگو کيگ صورت ونيسي. د معافيت موده ييگ مختلفه ده ١-٦ هفتو پوريگ فرق کوي ممکن حگنيگ وخت بد عکس العمل وشگايي خصوصاً د

(c) ketabton.com: The Digital Library

Anti sera د استعمال سره چیګ حیواني منشا ولري منفعل معافیت د ناروغیو په کنترول کیګ محدود ارزش لري. منفعل معافیت یوازیګ د غیر معاف خلکو لپاره په خاصو حالاتو کیګ تطبیقیګإي. چیګ په تیګرو درسونو کیګ تشریح شوي دي:

مخلوط فعال او منفعل معافیت Combined passive and Active Immunization:

په ځینو ناروغیو کیګ د فعال او منعفل دواؤه معافیتونو خګځه استفاده کیګدای شي. لکه د Tetanus، Diphtheria او Rabies ناروغیو کیګ د منعفل Immunization سره یوځای مؤه واکسینونه هم ورکول کیګإي. تر خګو دفعتاً موقتي معافیت د منفعل Immunization پواسطه او وروسته فعال معافیت د مؤو واکسینونو پواسطه منحګ ته راشي. که چیګریګ g ا او ژوندي واکسین په عین وخت کیګ تطبیق شي د ژوندي واکسینونو معافیتي عکس العمل د IG پواسطه ممکن گ له منحګه لاؤ شي، اما کﻩ په بیلو بیلو برخو کې او یا امینوګلوبولین د واکسینونو د تطبیق څخه دریګ هفتیګ مخکیګ او یا دوه هفتیګ وورسته ورکړل شي په معافیتي ځواب کې کوم توپیر نه راځي.

مثال که چیري یو شخص د شري ژوندي واکسین د Ig سره یو ځای استعمال کؤي نو هغه شخص کیګ عکس العمل د Ig له وجیګ نه تولیدیګإي اما کله کله بر خلاف د دي خبري Ig او ژوندي واکسین په عین وخت کیګ تطبیقیګإي لکه د Hepatitis واکسین او Ig Hepatitis هم زمان استعمالیږي.

د کیماوي موادو په وسیله وقایه Chemoprophylaxis: عبارت د هغه خصوصي دواکګانو له تطبیق خګځه دی چیګ د ناروغیودسرایت یا وقوع خګځه د مخه د ناروغة د مخنیوي په منظور تطبیقیګإي پدیګ توکګه حساس خلك د خصوصي ناروغیو په مقابل کیګ وقایه کیګدی شي، چیګ په دوو طریقو سره ترسره کیګدی شي:

الف:د سببي عواملو له منحګه وؤلوپه وسیله د ناروغیو مخنیوي Causal proplylaxis: پدیګ طریقه د ناروغیو مکمل مخنیوی کول دي. یعني په مقدمه توګه د سببي عواملو له منحګه وؤلو پواسطه.

ب: د کلنیکي اعراضو مخنیوی کول Clinical prophylaxis: چیګ یوازیګ د کلنیکي اعراضو مخنیوی کول دي دا ضروري نه دي چیګ انتان هم له منحګه ولاؤ شي. د هغو دواکګانو استطباب چیګ په یو تعداد ناروغیو کیګ Chemoprophylaxis په توګه توصیه کیګإي عبارت دي له:

۱- کولیرا Cholera،د Tetracycline یا Furazolidon د فامیلي Contact لپاره توصیه کیګإي.

۲-بکتیریایي کانجکتیوایتس Conjunctivitis Bacteria l: Ophthalmic Erythromycin oimtantاما په Viral conjunction کیګ نه توصیه کیګإي.

۳- دیفتیریا Diphtheria: Erythromycin او د واکسین لومؤی Dose توصیه کیګإي.

٤- انفلوانزا Influenza: Amantidine (چیګ یوازیګ په Influenza Type A باندیګ موثر دي). او Close cantest لپاره توصیه کیګإي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

او په ملاريا کـي :

۱- Chlorequine يا Resochine, Nivaquine, Aviochlor , Arleen ۲۰۰mg په هفته کيگ يوه ورځ په منظمه توکگه د هفتيگ په هغه ورځ چيگ دوا توصيه کيگإي.

۲- Paludine د Proguanil ۱۰۰mg په هفته کيگ شپإ ورځيگ يا ۲۰۰mg د ورځيگ.

۳- Doxycycline يا vibramycin سل ملي کـر امـه کپسول هره ورځ يو کپسول.

په انفرادي توکگه د ملاريا لپاره Chemoprophylaxis د کاهل اشخاصو لپاره چيگ وزن ييگ د ۵۰- ۷۰kg په حدودو کيگ وي په لاندي توکگه توصيه کيگإي:

۱- د هغه خلکو لپاره چيگ د Falciparm -p Chloroquine په مقابل کيگ Resistance نه وي. ۳۰۰mg Chlorqine په هفته کيگ يو حگل.

۲- که چيگريگ په يو مشخصه ناحيه کيگ P. Falciparm د Chlorquine په مقابل کيگ يو خگه Resistance وي پديگ صورت کيگ ۳۰۰mg Chloroquine په هفته کيگ توصيه کيگإي که چيگريگ امکان ولري د Chloroquine په عوض ۲۰۰m g Proquanil د ورځيگ توصيه کيگإي.

۳- که چيگريگ P. Falcipharm په زياته اندازه د Chlorquine په مقابل کيگ Resistance دي پد ي صورت کيگ ۳۰۰ Chlorquine ملي کـر امـه په هفته کيگ او ورسره ۲۰۰ Proquanil ملي کـر امـه د ورځيگ توصيه کيگإي.

يا لاندي دواکگانيگ توصيه کيگإي:

۱- حگوانو ماشومانو او حامله شگځگو ته Chlorquine جمع Proquanil.

۲- کوم هغه اشخاص چيگ Chloroquine او Proquanil يا pyrimethemine dapsone يو حگای اخلي د دوی وينه بايد په هره مياشت کيگ معاينه شي.

۳- صحي تعليمات Health Education:

صحي تعليمات هغه عملييگ ته وايي د کوميگ پواسطه چيگ افراد او ککروپونـه د روغتيا تقويـه استحکام او د روغتيا اعاده زده کوي د ديگ لپاره چيگ صحي تعليمات موثره وي نو کوم ميتودونـه او تعاملات چيگ د ديگ هدف د لاس ته راوړلو لپاره استعماليگإي بايد هغه لاريگ په نظر کيگ ونيول شي په کومو کـي چيگ خلك حگانته مختلف مشخصات او کردار غوره کوي. او د هغو فکتورونـو خيـال وسـاتي د کومـو پواسـطه چيـگ خلـك د ديـگ مشخصـاتو د سـاتلو يـا تغيرونـو اود علـم د زده کولـو او استعمالولو په لوري رهنمايي کيگإي پديگ اساس صحي تعليمات د خلکو لـه موجوده حالت خگخه د دوی د صحت د شگه کيگدو په خاطر لـه هر أول دلچسپۀ سره چيگ دوی يگي لري شروع کيگإي. او په دوی کيگ د يوه فرد د يوه کورنۀ د غوي ا و ياد يويـگ تگولنيـگ د غوي په حيث د صـحي حالـت په مقابل کيگ د مسوولیت پيدا کولو هدف لري د ساري ناروغيو په کنترول کيگ د يوي ناروغي پـه بـاره کيـگ د خلکو لـه معلوماتو خگخه شروع او ورپسيـگ د دوی عـادات او رسوم کوم چيـگ د ناروغـۀ پـه وقـوع او

(c) ketabton.com: The Digital Library

خپريگدو کيګ موثر دي ارزيابي کيګإي. او په پای کيګ هغه باالخاصه وسايل چيګ جبيره وکوئ شي په کار واچول کيګإي.

٤- غير خصوصي طريقي Non specific Measures:

د غير خصوصي طريقو لـه جملیګ خګخه چيګ د نـاروغيو د انتقال په path ways کيګ خلل ر ا مـنځ تـه کولی شي عبارت دی لـه: د ژوندانـه د کيفت د شګه والي خګخه لکه د شګو کورونو جـوؤول،د اوبـو تهيـه water supply،حفـظ الصـحخ Sanitation شـګه تغذيـه او د تعليمـي سـوييګ لوؤوالی، او په غير خصوصي طريقو کيګ قانوني اقدامات په کوم حګايونو کيګ چيګ ضـرورت وي شاملیګدی شي، تر خګو يو متحد پـر وګـر ام جوؤ او په موثره توککه دغه پروککرام عملي شي، پـه صنعتي هيګوادو کيګ په حقيقت کيګ همدغه غير خصوصـي طريقيګ أيګره عمده رول لوبولی دی د TB، Cholera، Leprosy او د ماشومانو د وفياتو په کمولـو کيګ مخکـي لـدي نـه چيګ د نـاروغيو د کنترول مخصوصيګ طريقيګ ايجاد شي.

بله غيرخصوصي طريقه عبارت ده د تګولنيګ شاملولو خګخه او ياد تګولنيګ د برخه اخيستلو خګخه ، د نـاروغيو پـه سرويلانس، دنـاروغيو پـه کنترولـو او د عاميـګ روغتيا پـه تګولـو فعـالتونو کيـګ. کـه د تګولنيګ برخه اخيستنه دعاميـګ روغتيا پـه پروککرامونو کيګ شـامله نـه وي نـو دغـه پروککرامونـه ممکن کامياب نه شي، پاليسيګ جوؤول او قـانون جـوؤول پـه يوازيـګ توککه مطلوبـه نتيجـه نـه شـي تـر لاسه کولی. د ساري ناروغيو په کنترولو کيګ په مخ په انکشاف هيګوادونو کيګ خګه موانع موجود دي چيګ عبارت دي لـه: د مالي بـو دجـي د کموالي خګخه د يو موثر صـحي پروککرام د ز ير بنـا عدم موجوديت، د عامي روغتيا گ په سطحه د لابراتوارونـو د سـهولتونو کموالی، سـامان او الاتو او افرادو کمبود، د تربيه شوی پرسونل کمبود او همدارنګګه د عامو خلکو خبر دارة او د پوهيګ کموالي چيګ دا تګول د ساري ناروغيو د تحقيق او کنترول لپاره ضروري دي. په اخر کيګ عمده مانعه چيګ د نـاروغيو په کنترول کيګ موجوده ده عبارت ده د انسان عادت او سلوک خـخه طبي تکنالوژي د انسانانود خواصو او عاداتو په تغيرولو کيګ کوم خاص موثريت نه لري، چيګ پديګ ارتباط صحي تعليمات يوازينة تکګ لاره ده، چيګ د خلکود خواصو او عاداتو او همدارنګګه د هغوی د ژوند په طرز او طريقه کيګ مناسب تغير رامنځګته کولی شي. چيګ پخپلـه همدغـه تغير پـه دوی کيګ د نـاروغيو د کنتـرول شـګه ميتـود کـلـنـی شي.

صحي توصيي مسافرينو ته Health Advice to Travellers

ا مـپـو ريـتـکس Emporiatics: دا يوه نويګ اصطلاح ده چيګ اختـراع شويګ د مسـافرينو د روغتيا په باره کيګ بحث کوي. مسافرين مختلفو صحي مشکلاتو او خطراتو ته مخامخ کيګإي. د تګولو نه مخکيګ دوی دهغو بيګ نظميو او مشکلاتو تابع دي چيګ د سفر پواسطه پيدا کيګإي. لکه Motion sickness دويم دا چيګ په مـخ پـه انکشـاف هيګوادونـو کيـګ دوی دهغـو نـاروغيو سره پـه تمـاس کيـګ راحګي چيګ د صحي بين المللي قانون Inernational health regulation تر پوشش لانـديګ نـه دي راغلي لکه ملاريا Cardiasis، Dengue، Influenza، Filariasis، STD، AIDS معـايي پرازيتونـه Typhoid fever، Para typhoid fever، Viral hepatitis او داسيګ نـور. پورتنـة اکثـره ناروغـة دوی ته د سفر په دوران کيګ نه پيدا کيګإي. بلکيګ کله چيګ دوی بيګرته خپل وطګن ته عود ت کوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

او نورمال ژوند شروع کوي نوموؤيګ ناروغة ورته پيدا شي. د حفظ الصحيګ نه مراعات کول د هغو کسانو پواسطه چيګ د غذا سره سروکار لري، غير صحي اوبه، په غير مناسبه طريقه د غايطه موادو حګای په حګای کول د هغه عمده فکتورونه دي، چيګ د ناروغيو د انتقال سبب کيګاي. نو بين المللي مسافرين شخصي مسوولیت لري چيګ هغه خطرات او صحي مشکلات چيګ دوی ته په سفر کيګ پيدا کيږي وپيګژني چيګ دغه مشکلات د واکسين او وقايوي تداوي او يا تداوة کيموتراپي Chemotherapy پواسطه کيګدای شي. دريګمه خبره دا چيګ مسافرينو د اشنا او قابل د سترس طبي مراقبتونو د منابعو خګخه جدا کيګاي. د لاندينو ناروغيو په ارتباط خګه سفارشات موجود دي چيګ بايد عملي شي.

۱- ملاريا Malaria: په هغو مناطقو کيګ چيګ ملاريا په انديميک Endemic شکل موجود دي نو د ملاريا د ناروغة د اخيستلو أيګر زيات امکان موجود وي نو مسافرين بايد د وقايوي پواسطه محافظه کوي. هغه دواګانيګ چيګ توصيه کيګاي عبارت دي له Chloroquine، Amodinquine او Sulfadoxine pyrimethmine نوموؤيګ دواګانيګ بايد چيګ مسافر د ملاريا ساحيګ ته ننوزي په هماغه ورځ شروع کړي او کله چيګ د ساحيګ وزي هم بايد تر ٤- ٦ هفتو پوريګ ادامه ورکوي

۲- تيفويد Typhoid: واکسين کول او يا ري واکسينشن Revaccination د هغو مسافرينو لپاره چيګ د تيفويد typhoid د ناروغة انديميک Endemic ساحيګ ته سفر کوي يوه ضروري توصيه ده.

۳-هيپتايتس اي Hepatitis A: ۰،۰۰۵- ۰،۰۰۷ NHIg. Mg|kg د بدن په هر کيلو ګرام وزن هر خګلور مياشتيګ وروسته توصيه کيګاي. يو ګرام Ig بايد د ژوندي واکسين د تطبيق خګخه دريګ هفتيګ مخکيګ او يا دوه هفتيګ وروسته د ژوندي واکسين د تطبيق خګخه استعمال شي. د Inactivated HAV په اروپايي هيګوادونو کي دستياب دي.

٤- طاعون Plague: واکسيناسيون د پيګژندل شوي واقعيګ په موجوديت کيګ او يا د ناروغيو سره د تماس امکانات موجود وي توصيه کيګاي.

٥- کوليرا Cholera: حګنيګ هيګوادونه اوس هم د کولرا د واکسيناسيون د سند Certificate په درلود لو اسرار کوي مګر د کولرا واکسين شخص ته محدود محافظت ورکولی شي.

٦- تيتانوس Tetanus: دايو عاقلانه احتياط دی چيګ يو Booster دوز د Tetanus Toxoid واخلي که چيګريګ د Tetanus د واکسين د اخري زرق خګخه ۱۰ کاله او يا کلونه زيات تيګر شوي وي.

۷- پوليومايلا تس Polio myelitis: دا واکسين اکثراً د خلکو خګخه هيريګاي يو يا دوه Booster dose د واکسين هغو اشخاصو ته چيګ مخکيګ مصاب شوي وي ورکول کيګاي. Booster dose هر پنحګه کالو وروسته توصيه کګيږي

۸- هيپتايتس اي Hepatitis -E: تر اوسه پوريګ د ديګ ناروغة په مقابل کيګ واکسين او Ig وجود نه لري يوازيګ په اروپا او امريکا کيګ تهيه کيګاي چيګ أيګر زيات د محافظت لپاره نه توصيه

(c) ketabton.com: The Digital Library

کیګاړي. اما د شخص د شګه موثر حافظت په منظور د مـلـــوث غذا او اوبو خګخه نـه استفاده کول یوازینیګ شګه معیار دی.

۹- هپتایتس بي Hepatitis B: د Hepatitis B لپاره واکسین موجود دي چیګ مکمل کورس تطبیق یعنیګ دوه اولني دوزه په فاصله د یو میاشت او دریم dose شپږ میاشتیګ وورسته.تطبیق شي

۱۰- جنسي مقاربتي نـاروغي STD او HIV کوم مشخص محـافظتي واکسین نـه لـري امـا بایـد مسافرین تر اخره حده کوشګشګ وکړي چیګ جنسي اعمال د نورو سره ترسره نـه کړي امـا یوازیـګ وقایوي او محافظوي طریقـه ددي خلکو لپـاره د کـا نـډم Condom استعمالول دي او د hepatitis B لپاره د AIDS اخته خلکو سرنجونه نه استعمالول او دوی هم بایـد یـو وار مصـرف یـا Disposable سرنجونه او یا هغه سرنجونه چیګ أیګر معقم یا Sterilized شوي وي استعمال کړي. همـد ا رنـګـه مسافرین باید شخصي او محیطي حفظ الصحیګ په برخـه کیـګ کـافي معلومـات ولـري او حګینیـګ ضـد عفوني یا Disinfectant مواد هم باید ولري. د نړۀ صحي سازمان د سیاحیونو د شګه روغتیا پـه خـاطر یو وړوکیګ رساله تهیه کوي او د مسـافرینو پـه دسترس کیـګ ورکـوي تر خګو هغوی ددي رهنمـا پـه رنګا کیګ خپل سفر په خوندي توکګه ترسره کړي

هغه انتا نات چیګ لـه روغتون خګخه اخیستل کیګاړي

د روغتون څخـه اخیستل شوي انتان Hospital Aquired infection

هغه ساري ناورغة چیګ ناروغ د بسـتریګدو خګخه په روغتون کیګ اخلي د ننـي ورحګیـګ مهم صحي پرابلم دی نوموړیګ موضوع حتی په أیګرو پرمختللو هیګوادونو کیـګ سره لـدي چیـګ د تـداوة دیګر شګه پیګشرفته ترتیبات د ساري ناروغیو پر ضد لري بیا هم د ساري امراضو د روغتون Cross infection واقعـات پـه روغتونـو کیـګ دیګر زیـات دي. پـه انګلستان کـــي د Cross infection واقعات په روغتونو کیګ ۷% تخمین شوي دي چیګ پدیګ حساب د بستر شوي ناروغـانو شمیګر چیـګ پـه روغتـون کـــي بستر شوي دي د Cross infection واقعـات بیـګ زرکګونـو تـه رسـیګاړي. پـه متحـده ایـالتو کیـګ پـه ۱۹۷۰او ۱۹۷۱کـالو کیـګ د مطالعـاتو پواسـطه ۸،۵ او ۱۷% ناروغان چیګ په روغتون کیګ بستر شوي وي د هغه ناروغانو لـه جملیګ خګخه و چیګ په روغتون کیګ بیګ ناروغة اخیستیګ وي او أیګر امکان لري چیګ د Cross infection مشابه اندازه پـه نـورو هیګوادونو کیګ هم وجود ولري هغه ناروغي چیګ د روغتون خګخه اخیستل کیګاړي لـه دریګ خواوو تر مطالعیګ لاندیګ نیول کیګاړي:

۱- منابع او عوامل Agent and sources

۲- د انتشار طریقه

۳- د ناروغة اخیستونکی

۱- منابع او عوامل Agente and sources:

هغه عوامل چي په روغتون کیګ د Cross infection سبب کګرځـي عبـارت دي لـه: Streptococas aureos, hemolytic streptococcus, coli, salmonelosis, klebsiella,

(c) ketabton.com: The Digital Library

enterobacter, psuedo monase, gastritis او ځـيـنـــي ويروسونه. د ناروغة منابع د روغتون ناروغان او هغه موظف خلك دي چيګ په روغتون او د روغتون په چاپيګريال کيګ کار کوي

الف: په روغتون کيګ ناروغان د ساري ناروغيو قوي منبع او عامل وي پديګ جمله کيګ د حګينيګ ويروسـي نـاروغيو منـابع لکـه Measle robella، Influenza، Viral hepatitis او همدارنکګـه د پوستکي ساري ناروغي، د زخمونو لـه ترشحاتو خګه منځ ګ ته راحګي لکه Eczema، Psoriaisis Boil او Beds soures چيګ د ساري ناروغيو د سرايت سبب کيګإي ا و هغه مکروبي عوامل چيګ د معاييګ سيستم لـه لاريـګ سرايت کوي عبارت دي gastro entritis-typhoid او اسهالات او هغه ناروغي چيګ د تنفسي سيتسم لـه لاريګ سرايت کوي عبارت دي لـه ستوني درد، د سإي توبرکلوز او نور ي ناروغة و بالاخره هغه ناروغي چيګ د بولي سيستم لـه لاريګ سرايت کوي پديګ ناروغيو کيګ شامل دي نوموؤي تګول منابع چيګ پورتـه ذکر شو پـه عـادي توګـه عبـارت دي لـه هغه مـنـــا بـعـو خګخه چيګ په روغتونو کيګ د ساري ناروغانو خګخه اخيستل کيګإي.

ب: د روغتون مسوول اشخاص يا Staff:: يو شميګر زيات باکترياوي د صحتمندو انسانانو خوليګ، امعا، مهبل او پوستکي پواسطه نقل کيګإي هغه خلك چيګ په روغتون کيګ کار کوي او لـه ناروغ سره پـه تمـاس راحګي د Cross infection يـوه منبـع ده، د مثـال پـه توګـه Staphyllococcus پـه عـادي توکګه په پوستکي اوپزه کـي موجود وي چيګ د Cross infection سبب کګرحګي. همدارنکګه Hemophlia پـه ستوني کيګ او Salmonella پـه امعا کيګ موجود دي چيګ د انسانانو پواسطه انتقال کوي.

ج: چاپيګريال يا Environment: بله موضـوع چيګ مـايکرو اورککنيګزم د فرش پـه مـخ، فرنيچر، بسـترو، حمـام، تشـناب، تاکـاوي، د تشـناب سـامان، المـارة، دسـتککګير، دروازيـګ، هـوا او داسـيګ نـور ځـا يــونــو کيګ ژوندي پاتيګ کيګداى شي د روغتون چاپيګريال cross infection يوه مهم منبع ده.

۲- . د ناروغة د انتشار لاريګ rout of spread:

هغه عمومي لاريګ چيګ مايکرو اورککانيګزم د هغه پواسطه انتشار کوي په لاندي ګ أول دي:

الف: مستقيم تماس د مثال په توکګه د داکترانو او نرسانو خګخه حساسو ناروغانو ته.

ب: قطرات چيګ د ستوني او پزيګ خګخه خارجيګإي Drop let

ج: قطيرات چيګ په هوا کيګ وي Droplete nuclie:.

د: ککګرد يـا دوؤيـګ Dust: د ککګرد سره يو حګاى مـايکرو اورککانيګزم د بسترو د شيتونو د تـکـولــو په وخت کيګ هوا ته انتشار کوي.

هګګ: د روغتونو مختلف پروسيجرو پواسطه لکه کتيتر تکنيك، داخل وريدي پروسيجرونه منتن شوي کتيتر، بلغم، لوشګي د بسترو پطنوسونه، د ادرار ظروف او داسيګ نور.

۳- . اخيستونکى Recipient:

(c) ketabton.com: The Digital Library

تول ناروغان چيګ په روغتون کيګ وي د مختلفو منابعو خګخه په روغتون کيګ کولی شي ناروغي واخلي حګنيګ ناروغان د Cross infection په اخيستلو نظر نورو ته أيګر مساعد وي خصوصاً هغه خلك چيګ ديګر شديد ناروغ اوسي او يا هغه خلك چيګ د ناروغيو په مقابل کيګ د Steroids او سايتوتوکسيك دواګانو پواسطه خپل مقاومت له لاسه ورکؤی وي. Cross infection په هغه ناروغانو کيګ چيګ تر مراقبت او يا urological او Inteic او مخصوصاً د ماشومانو په سرويس کيګ بستروي أيګر زيات صورت مومي. (۲۲،۲۱،۱۸،۱۷،۹)

ضد عفوني کول

Disinfection

په ۱۸۱۸-۱۸٦٥م کال کيګ Semmelwes د لاسونو مينځګل د انتي سپتيک Antiseptics موادو پواسطه د هغو تبو (Fever) چيګ وروسته له ولادت خګخه منځګ ته راځګي. د مکروبونو د وژلو پواسطه د وفياتو اندازه ييګ کمه کؤيګ ده همدارنګه په ۱۸۱۲-۱۹۲۹ کيګ لستر Lister د Anti Septics استعمال (Corbolic aci d) د زخمونو د پاکولو په منظور أيګر مهم وباله، او د زخمونو انتاناتو د وقايي لپاره په Prophylactic توګه يي استعمال ګګتګور وباله. د Anti biotic په طلايي دوره کيګ disinfection او Anti septic موادو تر اوسه پوريګ خپل مقام او موقف او اهميت ييګ نه يوازيګ په شفاخانو کيګ ساتلی بلکيګ په اجتماع کيګ يي هم حفظ کؤی دی. دارنګه کيمياوي مواد د اوبو د تصفيه کولو خګخه بيا د طبي سامان تر تعقيم کولو پوري مستعمل دی. او همدارنګه د Bacteria Fungi، پوستکي انتانات او د Mucose membrane انتاناتو په تداوة کيګ هم مستعمل او د استفاديګ وؤ دی.

تعريفات Definition:

۱- ضد عفوني Disinfection اوګروب وژونکي يا germicide يو نوع مواد دي چيګ Pathologic مايکرو اورګانيګزمونه له منځګه وؤي. ليکن دا عمليه د مکروبونو سپور Spores معمولاً له منځګه وؤی نشي Disinfection هدف د انتاناتو د انتقال مخه نيول دي. اود مرکروبونو تعداد تر هغه اندازيګ پوريګ کموي چيګ صحت ته مضر ثابت نشي.

۲- انتي سپتيک Anti septic: عبارت له هغه موادو خګخه دي چيګ مايکروبونو د تکثر او وديګ مانع ګګرځګي. او په ژوندي انساجو باندیګ استعماليګاي. يو Disinfection په يو کم غلظت کيګ د يو Anti septics په توکګه استعماليګدی شي. لکه Alcohol او Habitane او داسيګ نور.

۳-ډيودرنت Deodorant: يوه ماده ده چيګ د بدبوی پر ضد استعماليګاي لکه چونه يا Lime او Surface cleaning agents, Bleaching powder.

٤- ډيترجنت Detergent: عبارت له هغه موادو خګخه دي چيګ د سطحيګ د پاکولو په منظور په کار وؤل کيګاي او نوموؤيګ ماده د سطحيګ انتاناتو واقعات کموي چي شګه مثال يګي صابون دی.

٥- تعقيمول Sterilization: د ديګ عملييګ پواسطه تګول مايکرواورګانيګزمونه د spors په شمول له منځګه ځي او په کلنيکي طبابت کيګ زيات وسيع استعمال لري. Disinfecition عمليه

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتاني عوامل د عضويت په خارج کيگ له منحگه وؤي. کيگدی شي چيگ دا عمل د کيمياوي او فزيکي موادو د استعمال پواسطه ترسره شي.

د ضد عفوني کولو ډولونه Type of Disinfection

يوه مهمه عمليه چيگ کولی شي د هغيگ پواسطه د ساريگ ناروغيو د انتشار مخه ونيسو دضد عفوني کولو Disinfection عمليه ده، چيگ په ديگ أول کوم هغه مواد او اشيا چيگ د ناروغ شخص د ترشحاتو پواسطه ملوث شوي وي Disinfection ييگ کؤو.ضد عفوني کول Disinfection معمولاً په دوو طريقو سره يعنيگ همزمان ناروغيو Concurrent Disease اونهايي ضد عفوني کولو يا Terminal disinfection پواسطه صورت موندلی شي او اوس بل نوع ييگ هم د precurrent prophylactic dis په توکگه استعمال لري.

الف –همزمان مقدم ضد عفوني کول Concurrent Disinfection: عبارت له هغه عملييگ خگخه ده چيگ ژر تر ژره هغه اشيا او مواد چيگ د ناروغ د ترشحاتو پواسطه منتن شوي وي د انتان د راتلونکي خپريگدو لپاره ضد عفوني شي او همدارنگه د ناروغ غايطه مواد، ادرار، Sputum، جاميگ او دستمال او داسي نور شيان تر هغي پوريگ چيگ د انتان خطر له منحگه لاؤ شي Disinfection شي .

ب - نهايي ضد عفوني کول Terminal disinfection: عبارت له هغه عملييگ خگخه دی چي کله ناروغ مؤ شي او يا له روغتون خگخه خارج شي. په فوري توکگه کوم هغه سامان او لوازم چيگ Fomits ناروغ له خوا استعمال شوي Disinfection شي. چيگ دا عمل په شگه توکگه د صابون او د لمر د مستقمي وؤانکگيگ پواسطه صورت موندلی شي.

پريکورنټ Precurent: د کيمياوي موادو پواسطه د اوبو تصفيه کول د شديگ Pasturization، د لاسونو مينحگل د حفظ ما تقدم په منظور د ديگ نوع Disinfection يو شگه مثال دی.

د ضد عفوني کولو طبقه بندي

Classification of Disinfection

I - طبيعي عوامل Natural Agents:

۱- د لمر وؤانکگه Sunlight: د لمر دايمي او مستقيميگ وؤانکگيگ يو شمير زيات پتوجن مايکرو اورکگنيگزمونه له منحگه وؤي. د لمر Ultravelat وؤا نکگه په مخصوصي توکگه په باکترياو وژونکي تاثير لري لاکن دا وؤا نکگه له شگيگشو خگخه تيگريگدلی نشي يا نفوذ کولی نشي ددي ديگ لپاره چيگ د باکتريا وو د وژلو لاره ميسره شي بايد مور د نظر مواد د لمر مستقيم وؤانکگيگ ته کيگشگودل شي. چيگ پديگ طريقه اکثراً روجايکگانگي، بستريگ او فرنيچر په شگه توکگه د خگو ساعتونو په موده کيگ Disinfectied کيگدی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- هوا Air: د هوا تماس سبب کیګاې چیګ واؤه اجسام خپلي او به له لاسه ورکوي او وچ شي. وچیګدل د یو تعداد زیاتو باکتریاو لپاره مضر تمامیګاې لیکن پدیګ حګای کیګ بایدیادونه وکړو چې طبیعي عوامل په عمومي توګه د مرضي موادو د Disinfection کولو په منظور د اطمینان وؤ نه دی.

II - فزیکي عوامل Physical agents:

۱- سوځول Burning: سوحګول یا Incerenation د Disinfection یوه أیګر شګه میتود دی، کم قیمته اشیا لکه جامیګ، زؤیګ پارچیګ او داسیګ نور شیان د سوحګولو پواسطه له منځه وؤل کیګاې. د نوموؤو موادو سوحګول د بوري دا ر کاغذ او نورو محترقو موادو پواسطه ترسره کیګدی شي همدارنکګه غایطه مواد هم پدیګ توکګه ضد عفوني کیږي د سوحګولو عملیه باید په ازاده هوا کي تر سره نشي. بلکه د Incinerator په واسطه تر سره شي

۲- توده هوا یا Hot air: توده هوا د نفوذ کولو قدرت نه لري لدیګ کبله د هغو اشیاوو لپاره چیګ حجم یګي أیګروي مناسب نه ده، توده هوا د یو تعداد محدودو اشیاوو لکه جامیګ، زؤیګ پارچیګ، Swab او شیشیي سامانو لکه سرنج، إپریګ پل، نوك تیې الات، تیګل، واسلین او تباشیر د Disinfection لپاره استعمالیګدی شي د تودیګ هوا د حرارت درجه د ۱۶۰-۱۸۰ تر منحګ کم ترکمه د یو ساعت لپاره ادامه پیدا کوي تر خګو تګول Spore له منحګه یوسي.

۳- جوش ورکول Boiling: د جوش ورکولو د عمل پواسطه تګول باکتریاویګ په ۵-۱۰ دقیقو کیګ او spores بیګ په ۳۰دقیقو کیګ اکثراً له منحګه وؤل کیګدی شي. جوش ورکول د شیتونو، شګیشګیګ الا توو، أوأة خوؤولو او رابري ا شیاوو د Disinfection کولو په منظور مناسب وي. که چیګریګ وغوشګتل شي چیګ ملوث شیان دجوش ورکولو له لاریګ disinfection کؤو نو شګه به دا وي چیګ ۱% صابون او۰,۳% Wahshing soda هم ورسره علاوه شي او د ضرورت مواد تر دوه ساعته پوریګ جوش او وقتاً فوقتاً شور ول شي حګکه چیګ اکثره شیان لکه کالي أیګر کم د حرارت ناقل وي، جوش ورکول د Sputum د Disinfeciton کولو په منظور هم استعمالیګاې. هغه نقایص چیګ د جوش ورکولو په عملیي کیګ موجود دي عبارت دي له:

الف: د پنأو بسترو لپاره مناسب نه دي.

ب: د وؤینو اشیاوو لپاره نامناسب دي.

ج: د البومین رنکګونه Fixe کوي.

٤- ګګرم بخار یا تود بړ اس Steam: تود بؤاس په أیګره زیاته پیمانه د Disinfection په منظور د استعمال وؤ دي. د ګګرم بخار پواسطه ۲۰- ۲۵ دقیقو په موده کیګ د حرارت په ۱۲۰درجیګ سانتي ګراد کي تګول باکتریاوي د Spores په شمول له منحګه وړي شي. هغه بخار چیګ د فشار لاندیګ تولید کیګاې. د مشبوع بخار په نامه یادیګاې. دا أول بخار د عادي جریاني بخار په نسبت دیګر زیات حرارت لري. همدارنکګه هغه بخار چیګ د فشار لاندیګ تولیدیګاې د نفوذ قوه یي أیګره زیاته ده او د Condenses کولو په اثر مخفي حرارت یا latent heat خارجوي چیګ د مکروبو په وژلو کیګ تاثیر لري Disinfection د بخار پواسطه په یو بخاري یا Auto clave کیګ صورت مومي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵- تشعشع Radiation: ایونایز کونکی تشعشع د قوي نفوذ کونکي اوصافو لرونکـــي دي او هغه مواد چیګ پدي وسیله Disinfection کیګاي د بنداژ، جامیګ، Catgat او د جراحي نور سامان په ننې وخت کیګ زیاتره د Ionizing radiation پواسطه تعقیمیګاي. تعقیم کونکي مواد مخکیګ لـه تعقیم خګخه په پلاستکي کخګوؤیګ کیګ اچول کیګاي. نوموؤی سامان او لو ازم د استعمال تر وخت پوریګ معقم پاتیګ کیګاي. د اولتراویلت و ړانګه أیګر کم نفوذ یه قوه لري او د مکمل تعقیم په منظور أیګر زیات وخت ته ضرورت لري. دا وؤانګه د Crossinfection د مخنیوي په منظور په شګوونحګیو، روغتونو او عامه صالـونـو کیګ استعمالیګاي.

III - کیمیاوي عوامل یا Chemical Agents

حګینیګ سامان او وسایل شته دي چیګ د Sterilization، Boiling او Auto clave پواسطه شګه تعقیم کیګدی نشي حګینیګ کیمیاوي مواد موجود دي چیګ د حګینو موادو د disinfection لپاره استعمالیګاي لکه غایطه مواد urine, feaces او متتن شوي مواد، کیمیاوي مواد د Disinfection کولو په منظور نن ورځ په وسیع پیمانه استعمال لري. چیګ البته حګنیګ فواید اونقایص هم لري چې په لاندیګ توګه توضیح کیګاي:

الف - په فینول مربوط مرکبات Phenol related compound:

۱- فینول Phenol: خالص فینول یو أیګر شګه پیګژندل شوي مواد ددي، ګګروپ دي، د لمرد رنګا په موجودیت کیګ د فینول بیګ رنګګه کرستلونه په ارغواني رنګګ بدلیګاي. او رنګګ بیګ په تدریجي توګه په تیګره سور رنګګ بـدلـیـږ ي. دا عمل د وخت په تیګریګدوپوري اؤه لري د دیګ مادیګ تاثیر د نورو germicidal په مقایسه شګه ده.

۲-خالص فینول Curdephenol: أیګر زیات د Disinfection په منظور استعمالیګاي. خالص ګ فینول معمولاً د phenol او cresol لرونکي وي چیګ د تیاره یا Dark کرستلونو په شکل موجود وي او وروسته د مایع په توګه تهیه کیګاي. چیګ په یو تعداد gram positive او gram negative باکتریاوو تاثیر لري. او په کمه اندازه د باکتریاوو په Spores او Acidfast باکتریاوو باندي همدارنګګه په یو تعدادوایرسونو Virus باندیګ هم تاثیر کوي. په Organic موادو باندي تاثیر نه لري. د غایطه موادو یا Feeces د Disinfection کولو لپاره ۱۰% فینول استعمالیدی شي. او ۲۵% محلول بیګ د اطاقونو د فرش او Opendrain لپاره استعمالیګاي۰,۷% محلول یګي Bacterio statics تاثیر لري.

۳- کریزول Cresol: Cresol چیګ د Phenol په نسبت یو دیګر شګه Disinfection coater دی او د Phenol په نسبت ۳-۱۰ چنده تاثیر لري اوToxic تاثیر یې کـــم دي ۵-۰% محلول بیګ یو قوي Disinfection د غایطـه مـوادو او ادرار لپاره دي او ۵% محلول بیګ چې اتـه اونسـه ounces په یو ګګلین اوبه کیګ تهیه کیګاي. یا ۵۰ ملي لیترکریزول cresols په یو لیتر اوبو کیګ د تګولو مقاصدو لپاره د Disinfection په منظور استعمالیګدی شي.

٤-د کریزول ایمولشن Cresol emulsion: کله چیګ Cresol د صابون سره یـو ځـاي شـي د Sponifred cresol په نامه یادیګاي. Izal او cylline د Cresol د Emulsion خګخه عبارت دی او

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Cresol په نسبت قوي Disinfection تاثير لري. د Lysol ۲ % محلول د غايطه موادو د Disinfection لپاره استعماليگدی شي.

۵- کلور هګزيدين Chlor hexidine يا Hibitane: دا ماده أيګر زيات د پوستکي د Anti septics په توګه استعمال لري. او په vegetative gram positivs اورګګانيګزمونو باندیګ أيګر زيات قوي تاثير لري همدارنګه په متوسط اندازه په Gram مثبت باکتریاو باندیګ هم تاثير لري او دا ماده په اوبو او الکول کیګ منحل دي. د صابون او نورو Detergents مواد پواسطه غير فعال کګرحګي۰،۵% محلول يګي د لاسونود مينحګلو لپاره استعماليګاي. او Cream بيګ د سوخته ککۀ ا و د لاسونو د Disinfection لپاره استعماليګدی شي.

٦- هګزاکلوروفان Hexachlor phane: دا ماده يو أيګر شګه Anti septics دي او په gram positive باکتریاوو باندیګ أيګر موثر وي. بلکیګ په gram Negative مکروبونو باندګي لا تاثير لري. تاثيرات يي ورو، ورو کميګاي اما د صابون په نسبت په پوستکي باندیګ موثر تاثير لري که چيګريګ د صابون سره يو حګای استعمال شي موثريت زياتيږي.

۷-ډيتول Dettol: يو غير توکسيک -Antisptic ماده ده او په يو لوؤ غلظت کیګ په محفوظه توګه تهيه کيګاي. او په أيګر اسانة سره نظر د phenilic مرکباتو ته د Organic موادو پواسطه غير فعال کګرحګي او په streptococcal انتاناتو باندیګ زيات تاثير لري بلکیګ په gram negative باکتریاوو باندي لا تاثير لري. د Dettol ۵% محلول د Palstic موادو او وسايلو د Disinfection کولو لپاره أيګره شګه ماده ده او په ۱۵ دقيقو کیګ خپل تاثير واردوي.

ب -د امونيا څلوريز مرکبات . Quarternary Ammomia compound:

۱- سترمايد Cetrimide: په يو ديګر زيات مقدار سره په تجارت کیګ د Cetavion په نوم تهيه کيګاي او په vegetative gram positive باکتریاوو باندیګ Bacteriocidal تاثير لري بلکیګ په gram negative مکروبونو باندیګ أيګر کم تاثير لري. Cetavion په اوبو کیګ منحل ماده ده، او د صابون په شان حس کيګاي ۱-۲% محلول بيګ قوي تاثير لري.

۲- ساويون Savion: Savion د Cetavion او Habitance يو مرکب دی د پلاستکي الا تو او وسايلو د تعقيم لپاره لکهLipes loops د ۲۰ دقيقو په موده کیګ په يوغليظ محلول کیګ ضد عفوني کولي شي د cetavion د ۱:٦ سپري بيګ نسبت د Savion ۲۰:۱محلول ته أيګر قوي تاثير لري. د Savion محلول په موده د دريګ دقيقو د Thermometers د Disinfection کولو لپاره أير موثر دي.

ج- هلوجن او د هغه مرکبات . Halogen and their compounds:

۱- بليچنګ پوډر Bleaching pouder: Caclo2 کلسيم کلور ډ اي اکسايديو أيګر شګه Disinfectant دی، يو شګه bleaching powder۳۳Availble chlorine % لرونکی دی. د Blaeching powder نقايص دا دي چيګ د ذخيره کولو په وخت کیګ خپل فعال کلورين له لاسه ورکوي او خپل کيمياوي مواد په يو حالت نشي ساتلی د ۱-۳%. Bleaching powder محلول په عامه روغتيا کیګ په وسيع پيمانه د Disinfection په منظور استعمال لري. او د اوبو، غايطه مواد، ا اود بد بوی يا Disinfection Deodorant لپاره استعماليګاي. او معمولاً ۵% محلول يګي تهيه کيګاي. ۳-٤ تهيه شوي تابيليتونه بيګ د يو ليتر اوبو د تعقيم لپاه په موده د يو ساعت کفايت کوي. يا دا چيګ د

(c) ketabton.com: The Digital Library

غايطه موادو د Disinfection کولو لپاره ٤٠٠ ګرام پودر په يو ليتر غايطه موادو کيګ سره مخلوط کيګاي او وروسته شګه شور ول کيګاي. تر دوه ساعتو پوريګ تعقم تر سره کيګاي. د يو ليتر ادرار د تعقيم لپاره ٥ ګرامه د نوموؤي پودر په موده د ١٠دقيقو کيګ او د Pus يو ليتر لپاره ٢٠٠ ګرام د يو ساعت لپاره تعقيم کولی شي او د يو ليتر اوبو د تعقيم لپاره. ٢،٥ ګرامه په موده د ٣٠ دقيقو کافي دي

٢- سوديم هايپوکلورايد Sodium Hypocldorite: دا ماده په خپل ترکيب کيګ Available chlorin ٨٠٠٠٠-١٨٠٠٠٠ميکرو ګرام pmm لري او د ديګ مادیګ تاثير عيناً د کلورين په شان دی چي ددي مادي گ محلول يو Hypo available chlorine solution يګي په غلظت د ١٠٠٠-٢٠٠٠pmm د ماشومانو د شديګ چشګلو د بو تلونو د Sterilization لپاره استعماليګدی شي.

٣- هلوزون Halozone: دا ماده د کلورين د تابليتونو خګځه عبارت دي. د Halozone يو تابليت Halozone ٤ملي ګرامه لري چيګ يو تابليت ييګ د يو ليتر اوبو، د تعقيم لپاره په موده د ٠،٥- ١ ساعت کي گ د تعقيم صورت مومي. د chlorine د بويګ د ليګريګ کولو په منظور په هر تابليت کيګ Sodium theosulphate ٥،٥ ملي ګرامه په نورماله توګه وجود لري.

٤- ايودين Iodine: د Iodine % ١- ٢ الکوليک محلول تر اوسه پوريګ د پوستکي د پاکولو يو شګه Anti septic دي ليکن رنګګ ييګ کله کله په حګينوخلکو کيګ حساسيت سبب کګرحګي. د پلاستکي اشياوو لکه د لوپ loope د ستيرلايزيشن لپاره د ديګ مادیګ ١,٢٥٠٠ محلول ييګ استعماليګاي. چيګ محلول يګي ٢ملي ګرامه ايودين تينچر Tenture iodine په يو ليتر مقطريګ اوبو کيګ تهيه کيګاي. چيګ رنګګ ييګ تيګز نارنجي وي يو أيګر شګه ارزانه کم قيمته محلول دی او أيګر ژر تاثير لري په عاجلو واقعاتو کيګ د Tinture Iodine يو خګاخګکی د يو ليتر اوبو د Disifection کولو لپاره کفايت کوي.

٥- ايودوپرس Iodophurs: دايو مرکب د Iodine او Solublizers او داسيګ نورو خګځه دی چيګ د Bitadine iodine خګځه مشتق شوی دی او تاثير ييګ عيناً د Iodine په شان دي. او د پوستکي حساسيت نه ورکوي. او په کم وخت کيګ Bacteriocidal تاثير لري او يوازيګ د Anti septic په توکګه استعماليګدی شي. او Sporocidal تاثير هم لري. او د Organic موادو پواسطه أيګر ژر فعال کګرحګي.

٦- الکهول Alcohols: Ethylene او pro pylalcohol د Antiseptics او Disifection لپاره استعماليګاي Ethyl alcohol په صنعت کيګ methylated کيګاي او د Spirit په شکل زياتره د پوستکي د Disinfections او د لاسونو د مينځګلو لپاره استعمال لري. خالص الکول د Disinfection قوه نه لري بلکيګ کله چيګ رقيق شي يعنيګ ٧٠% أيګر قوي تاثير لري ٧٠% الکول په يو ثانيه کيګ په Non sporings باکترياوو باندیګ وژونکی تاثير لري.

٧- فارم الديهايد Formaldehyde: زياتره د Formaline محلول په توکګه تهيه کيګاي. او أيګر زيات Toxic او مخرش کګاز دی، او پروتيني مواد تخريبوي. او په Vegetable bacteria، Fungs او يو تعداد ويروسونو باندیګ تاثير لري. ليکن د بکتيريا Bacteria په سپور Spors او اسيد فاست Acid fast باسيلونو باندیګ أيګر کم تاثير لري. Fibric او Metals موادو باندیګ تاثير نه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

معمولاً ۲-۳% محلول د Farmaline په یو لیتر اوبو کیګ د سپریګ په توکګه د اطاقونو او د دیګوالونو او فرنیچر د Disinfection لپاره استعمالیګاي.

د Formaldehyde ګاز معمولاً د اطاقونو د Disinfection لپاره استعمالیګاي. د دیګ مادیګ زیات موثریت د حرارت په لوړه درجه او رطوبت نسبت ۸۰- ۹۰ فیصده کیګ وي. همدارنګه دا ګاز د رویکشونو، بستریګ، کتابونو او نورو شیانو چیګ د جوش ورکولو پواسطه نه تعقیمیګاي استعمال لري.

Farmaldehyde معمولاً د پتاشیم او Formaline د یو حګای کولو خګخه په لاس راحګي ۱٤٥ ګرامه پتاشیم او Formaline ۳۰۰سي سي د ۱۰۰۰ مکعب فتګ ځای د ضد عفوني کولو لپاره کفایت کوي. او کوم اطاق چیګ د دیګ موادو پواسطه تر تعقیم لاندیګ نیول کیګاي باید د ٦-۱۲ ساعتونو لپاره بند وساتل شي.

IV- Miscellanous:

۱- چونه یا Lime چونه یو شګه أیګر ارزانه Disinfectant دي نوموؤي مواد ژوندي چونیګ په توکګه یا د ۱۰-۲۰% دوغاب (Milkey line) په څیر د استفادیګ وؤ دي. معمولاً د غایطه موادو او بدرفتونو د Disinfection کولو لپاره استعمالیږي. د اطاقونو د دیګوالونو د Disinfection او Deodorent په منظور په عامه حګایونو کیګ ورخګخه ککګتګه اخیستل کیګاي.

۲- ایتلین اکساید Ethylene oxide : دا ماده د حرارت په مقابل کیګ زیات حساس دي چیګ د مایع په شکل په حرارت د٥٥- ٦٦ کي جوش کوي. کوم بخارات چیګ پدیګ أول تولیدیګاي تګولیګ باکتریاویګ د Spors په شمول او یو تعداد ویروسونه لـه منحګه وؤي. Ehtylene oxide یوه ماده ده چیګ ۱۲% کاربن دای اکساید سره مخلوطیګاي او د اوبو سره د Vapour په شکل هم تهیه کیګاي چیګ په رطوبت د ۳۳% رطوبت کي أیګر شګه تاثیر لري. معمولاً Plastic وسایلو، Fibrics وسایلو لکه Cardiac catteter کتابونو او داسیګ نور د Sterilization په منظور ورخګخه استفاده کیګاي. لیکن د دیګ عمل اجرا او کنترول لإ خګه مشکل دی او اکثراً د پوستکي د کیمیاوي سوخته ککة سبب کګرحګي.

۳- پتاشیم پرمنګنات : پتاشیم پرمنګنات د بلیچنګ پوډر په عوض د Disinfection په توکګه استعمالیګاي.د پتاشیم پرمنګنات یو ضعیف محلول د ملوثو سبو او میوو د ضد عفوني کولو په منظور د استفادیګ وؤ دي.

٤- صابون: صابون Surface acting agent دی. نرم صابون (Pottassium soap) نظر و کلك صابون (sodium soap) ته شګه دی صابون په زیاته اندازه د پوستکي د پاکولو په منظور او یا د امالي یا Enema په غرض مستعمل دي.

د ضد عفوني کولو لپاره سفارش شوي پروسیجرونه

Recommended disifnectin procedures

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱- ادرار او غایطه مواد: Faeces and urine: ادرار او غایطه واد په یو سر تؤلي لوشیګ کي راتګولیګاي او کم ترکمه تر دوه ساعتو پوري Disinfection شي. د disinfectant له جملیګ خګخه یو یګي انتخاب او د یو مناسب مقدا ر غایطه مواد او ادرار سره یو ځای کیګاي. غایطه مواد د یو لرکګي پواسطه پارچه شي تر خګو د Disinfection د فعالیت لپاره لاره خلاصه شي. که چیګریګ ذکر شوي Disinfection موثر نه وي نوموؤی صورت کیګ کګرمي اوبه په یو کافي مقدار سره دارنګګه یو ځـــا ی شي چیګ غایطه موادو کتله د اوبو پواسطه پتګه شي. او ورسته لـه هغیګ ۱پر ٤ حصه د نومو ړي موادو د حجم په اندازه اوبه رسیګدلي چونه ورسره یو حګای شي. او ذکر شوي مخلوط تر دوه ساعته پوریګ پریګشګودل شي. کـه چیګري هیګخګ نـوع Disinfectant موجود نـه وي نـو پدیګ صورت کیګ په غایطه موادو باندیګ په داخل د یو سطل کیګ جوش اوبه واچول شي او وروسته لـه هغـه د نومـوؤو مـوادو سـر پـوش شـي تـر خګـو یـخ شـي. وروسـته لـــه هغـه چیـګ نومـوؤي مـواد Disinfection شو باید د فن او یا په یو بدرفت کیګ تخلیه شي. او یا دا چیګ ۲-۱۷% Cresol f,vd’ په وسیله پوره د یو ساعت لپاره Disinfection شي.

لاندیګ Disinfectant د ضد عفوني کولو په منظور په لاند ګـی توککه استعمال لري:

	Disinfections	Ammount percitter	Percentage
الف.	Blaeching powder	gr٥٠	%٥
ب.	Formoline	ml١٠٠	%١٠
ج.	Cresol	ml٥٠	%٦
د.	Crude carbolicacid	ml١٠٠	%١٠

۲-بلغم یا Sputun: د بلغم د اخیستلو أیګره شګه لاره د ککاز ململ کاغذ، Disposable cantiner اودستمال پواسطه ده، چیګ وروسته د سوځولو لـه لاریګ لـه منحګه وؤل کیګاي. کـه چیګریګ مقدار یګي زیات وي لکه TB لوی روغتون شګه لاره دا ده چیګ Auto clave کیګ د ۲۰ دقیقو لپاره د ۲۰ پونډ فشار لاندګي وسا تل شي. بله لاره ییګ د ٥% Cresol استعما لول دی.

۳- کوتګیګ یا Room:

الـف: کـوتګګي او نـور کلکـي سـطحیګ دي د صـابون او اوبـو پواسـطه ومینحګل شـي. او بیـا تـر ٤٨ ساعتونو پوریګ خلاصـي پریګشګودل شي که چیګریګ امکان ولري باید ا طاق د خګو ساعتونو لپاره د لمر د مستقیم وؤانککګیګ لاندیګ راوؤل شي.

ب: د دیګوالونو او د کوتګیګ فرش Disinfection په منظور د کیمیاوي مواد لکه٥،٢%، Cresol ٥% phenal او یا ۱۰% Formaline خګخه د یو صافي پواسطه پـه نومـوؤي حګایونو کیـګ استفاده کیګاي او بیا مخکیګ لد ي چګه د اخري ځل لپاره ومشګل شي خګلور ساعته پریګشګودل کـیـږي.

ج: کـه چیګریـګ د famigation یـا سـپري امکـان پـه عملـي توککـه موجـود وي. کوتګیـګ د Formaline د بخار پواسطه په أیګر شګه او محفوظه توککه د ٦ ساعتونو لپاره Disinfectin کیګدای شي. نوموؤی عمل د تجارتي Formaline جوشولو لـه لاریګ په دوه حجمه اوبو کیګ صورت موندلی شـي یعنیـګ Formaline ٥٠٠ سـي سـي لـه یـو لیتـر اوبـو سـره د ۳۰ متـر مکعـب حګـای د تعقیم

(c) ketabton.com: The Digital Library

لپاره، استعمالیږي بله لار ییگ د ۱۷۰- ۲۰۰ سي سي پتاشیم پرمنګنات یو حګای کول دي له ۵۰۰ سي سي تجارتي Formaline جمعه یو لیتر اوبه د هر ۳۰ متر مکعب حګای د Disinfection لپاره کافي دی.

٤- پوشګونه او یا شیتونه: Linen: د بستریګ پوشګونه، شیتونه او رو پاکونه باید جوش کؤی شي. اویا د بخار پواسطه Disinfectin شي. هغه شیتونه چي د غایطه موادو په واسطه ملوث شوي وي په یو disinfection محلول لکه% ۲،۵ محلول کیګ غوتګه شي او مخکیګ له مینحګلو خګخه باید تر ۱۲ ساعته پریګشګودل شي پرته لدیګ خګخه چي استعمال شي.

٥- مؤه اجساد: Ded bodies: که چیګریګ د ناروغیو د انتقال امکانات موجود وي مؤه اجساد دي په یو شیت کیګ تاو شي او په ۱۰% Formaline او یا ٥% Phenol محلول کیګ تر هغه وخت وا چول شي چیګ د له منحګه تلو لپاره اماده شي.

٦- سامان Instruments:

الف: قطع کوونکي سامانونه لکه چاقو او قیچي په کیمیاوي موادو کیګ لکه Lysol او Corbolicacid کیګ د غوتګه کولو پواسطه تعقیم کیګدی شي. نوموؤو سامانو ته جوش ورکول په اوبو کیګ او یا حرارت ورکول په Autocalve کیګ علمي کار نه دی او باید د دیګ عمل خګخه اجتناب وشي، حګه چیګ د ا عمل ذکر شوي مواد او ا الات پخ او د استفادیګ خګخه ییګ وباسي.

ب: پیچکاري د جوشو اوبو پواسطه تعقیم کیګدی شي خو شګه به دا وي چیګ پیګچکاري د ککاز په وسیله پوشګ شي او وروسته له هغه د جوشو اوبو پواسطه تعقیم شي. همدارنګه فورسپس هم باید کګاز پواسطه پوشګ او بیا د جوش اوبو پوسیله تعقیم شي دا باید په یاد وي چیګ اول پیګچکاري په د غو او بو کیګ واچول شي او وروسته له هغه د جوش ورکؤل شي. اما د تګولو خګخه به دا شګه وي چیګ disposable syring استعمال شي.

د یو اپیدیمي تحقیقات کول

د یوي اپیدیمي واقع کیدل مونږ ته د میزبان ، عامل چاپیریال د موجوده توازن د خرابیدو خبر راکوي د اپیدیمي د فکتورونو د معلومولو د پاره د واقعاتو مکمل او سمد ستي تحقیقاتو ته ضرورت وي تر څو وموړي مسول فکتورونه معلوم او د هغي پر ضد کنترولي معیارات تعین شي چه د اپیدیمي د نور پر مختک مخه پري ونیول شي . د اپیدیمي له وجهي چه کوم عاجل حالات رامنځته کیږي د ملي روغتیایي پروګرامونو مسولینو ته یو چلنج دي . د اپیدیمي ګا نو په تحقیقاتو کي اپیدیمولوژي ډیر غټ رول لوبول شي .

د یو اپیدیمي تحقیقاتو اهداف په لاندي ډول دي :

١- د یو اپیدیمي غټ والي معلومول یا دهغي توزیع د زمان ، مکان او ځاي له لحاظه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- د هغو مشخصو فکتورونو او حالاتو معلومول چه د اپیدیمي د واقع کیدو مسول دي .
۳- د انتان عامل ، د انتان منبع او د انتقال د لاري د معلومول تر څو مناسب کنترولي معیارات ورته تعین شي چه اپیدیمي کنترول شي .
٤- د اپیدیمي د دوباره راتګ د مخنیول دپاره وړاندیزونه کول.
معمولا د اپیدیمي ګانو تحقیقات هله صورت نیسي چه اپیدیمي خپل اوج ته رسیدلي وي او تحقیقات په Retrospective شکل سره صورت نیسي نو ځکه د اپیدیمي تحقیقات د اشپز د کتاب په شکل قدم په قدم په مخه ځي . که څه هم په لاندي شکل سره د اپیدیمي تحقیقاتو دپاره کوم عملي لارښود ذکر کیږي د هر رنګ اپیدیمي د تحقیق دپاره د تطبیق وړ ده ، ځني شماري ښاي د د تطبیق ور وي او ځني باندي وخت تیروي .

۱- د تشخیص تایید ول :
د تشخیص تایید ول د اپیدیمي تحقیقاتو دپاره لمړني ګام دي ، کله کله داسي کیږي چه د اعراضو او علایمو غلط تغیر وشي او یا راپور د عامو خلکو لخوا ورکړل شوي وي نو دا ضروري خبره ده چه پخپله په محل کي ژر ته ژره د تشخیص تایید وشي . دا ضروري نده چه ټول واقعات معاینه شي او تشخیص تایید شي بلکه په رندم شکل سره د څو نمونې کلینکي معاینات وشي او که چیري لابراتوري سهولت موجود وي دا به غوره خبره وي چه تشخیص پري تایید کړي خو دومره خبره ده چه اپیدیمولوژیک تحقیقات د لابراتواري معایناتو نتیجي پوري ونه څنډول شي

۲- د اپیدیمي تایید ول :
په دوهم قدم کي د اپیدیمي تایید ول دي ، چه د نومورې دورې د ناروغي د فرکونسي مقایسه کول د پروس کالي نومورې دورې د ناروغي د فرکونسي سره دي .
هله ورته اپیدیمي ویلي شو چه د واقعاتو اندازه د توقع د حد څخه پورته وي مګر د عامي منبع لرونکي اپیدیمي ګانو دپاره لکه کولرا اوغذایي تسمم شاید پروس کلني مقایسي ته ضرورته نه وي په اساني سره د تشخیص وړ وي مګر د Modern اپیدیمي ګانو لکه کنسر او قلبي وعایي ناروغي د تایید دپاره پروس کلنو ارقامو ته ضرورت وي تر څو ښکاره شي چه د توقع د حد څخه پورته دي او که نه.
۳- د خطري ټولني معلومول

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: د ساحي د نقشي تر لاسه کول:
د تحقيقاتو د شروع څخه مخکي بايد د ساحي موجوده تفصيلي نقشه تر لاسه کړو او که چيري داسي يوه نقشه موجوده نه وي بايد داسي يوه نقشه جوړه شي چه د طبعي نښو د اوسيدو ځايونو او د بيل شوي ځايونو د سرکونو په هکله معلومات پکي موجود وي نوموړي ساحي بيا په وړو برخو تقسيم شي چه بايد هره وړه برخه د اوسيدو د يو واحد کود په شکل ډيزاين شي .

ب- د نفوس شميرنه Counting the population
مخرج ممکن د مجموعي ټولني او يا يوه برخه د ټولني څخه جوړيږي او همدارنګه ممکن د حوادثو مجموعي پوري اړه لري د مثال په توګه که چيري مخرج د ټولني پوري اړه ولري نو د نوموړي ټولني مکمل نفوس شميرنه د عمر او جنس په تفکيک د کور په کور ملاقات کولو پواسطه تر سره کيږي . چه ددي کار د سرته رسولو د پاره موجوده روغتيايي کار کوونکي وګمارل شي چه ددي تخنيک پواسطه ممکن د ټولني سايز معلوم شي . د نفوس شماري پواسطه د ټولني په ګروپونو او د ټولني په وړو ګروپونو کي د حملوي ميزان د تعين د پاره تري کار اخستل کيږي د يو مناسب مخرج د لرلو نه په غير حملوي ميزان نه شو تعينولاي .

٤- د ټولو واقعاتو ژرته ژره تحقيق او مطالعه Rapid search for all cases & their characteristics

الف – طبي سروي :
په يوه معلومه ساحه کي بايد يوه طبي سروي وشي چه ټول واقعات په شمول د هغو واقعاتو چه تر اوسه يي تداوي نه وي اخستي او هغه خلک چه تر اوسه پوري خطر ته معروض وي هم زمان معلوم کړي په حقيقت کي يو مکمل سروي هغه خلک چه د ناروغي اعراض و علايم ولري په ګوته کولاي شي .

ب- دواقعاتو اپيديميولوژيک اوراق Epidemiological case sheet
اپيديمولوجست بايد داسي پوښتنليکونه ولري چه د واقعاتو او هغو خلکو څخه چه خطر ته معروض شوي وي خو متاثره شوي نه وي معلومات راټول کړي نوموړي سوالنامه په ډير وقت سره د لمړني عاجل تحقيقاتو مطابق ډيزاين شي تر څو مربوطه معلومات راټول کړي لکه نوم ، عمر ، جنس ، وظيفه ، ټولنيز وظيفه ، سفر ، پخواني تاريخچه د ناروغي د شروع وخت اعراض او علايم د تماس لرونکي (په کورني ، مکتب ،

(c) ketabton.com: The Digital Library

کار او نور ځایونو کې) په خاصو محافلو لکه میلمستیا کې برخه اخستل ډوډي خوړل د عامو وسایطو لکه اوبه خواړه او شیدي سره معروض کیدل د ټولنې څخه د باندې سفر کول ، رزقي نو او د ویني د محصولاتو د اخستلو تاریخچه او په ډیره لویه غونډه کې برخه اخستل او نور .
معلومات باید رآټولود هغې نآرووغي سره چه تر مطالعې لاندې وه اړیکه ولري د مثال په توګه که یوه غذایي ناروغي وي نو د غذایي تاریخچې په هلکه تفصیلي پوښتنې وشي .
که چیرې اپیدیمي ډیره غته وي لکه د انفلونزا نو دا به مشکله وي چه د ټولو ناروغانو سره مصاحبه وشي پدغه حالت کې به په رندم شکل سره نمونه انتخابیږي او ارقام راټولیږي .

ج- د نورو واقعو یا ناروغانو لټون Searching for more cases
د ناروغ نه باید پوښتنه وشي که نورو ناروغان ورته په کورني ، ګاونډیانو د ښوونځي او یا د کار په ساحه کې معلوم وي هغه واقعات چه په محلي شفاخانو بستري شوي دي هم په نظرکې ونیول شي دا یوازي د زیاتو واقعاتو ښکارندوي ندي بلکه یو شخص نه بل شخص ته د انتقال په هکله هم لارښوونې کوي .
د نور ناروغانو دوهمي واقعي په هلکه هم هره ورځ پلټنه وشي تر هغه چه ساحه د اپیدمي څخه پاکه اعلان شي دغه دوره د اخري واقعي څخه د دوه تفریخ دوري په اندازه وخت په برکې نیسي .

ه- د محیطي فکتورونو ارزیابي Evaluation of ecological factors
د محیطي حالاتو په هکله یو تحقیق باید وشي تر څو د اپیدیمي د کنترول دپاره مناسب تدابیر ونیول شي او د ناروغي د نور خپریدو مخه پري ونیول شي هه محیطي فکتورونه چه د اپیدیمي د واقع کیدو سبب کیږي وپلټل شي لکه :
د غذایي تاسیساتو حفظ الصحه ، اوبه ، شیدي د اوبود برابرولو د سیستم خرا بولای د نفوسو بې ځایه کیدل د اتمو سفیر تغیرات لکه حرارت رطوبت د هواکثافت د حشراتو ډیروالي او حیواني مخازن اپیدیمي به د Case control په شکل مطالعه کیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

اپيديمولوجست غواړي چه ناروغي د محيطي فکتورونو سره ارتباط ورکړي تر څو د انتان منبع مخزن او انتقال لاري پيدا کړي .

٦- د خطر لاندي ټولني اضافي نور تحقيق Further investigation of pop at risk:

الف- د طبي معاينا تو سر ته رسول

ب- د مشکوکي غذا ، اوبه او د ويني سمپلونو معاينه کول

٧- Data Analysis

د اتا بايد وخت ، شخص ، او ځاي له لحاظه تحليل شي

الف- وخت له نظره Time

د وخت يا زمان له لحاظه د ارقامو توزيع مونږ ته د اپيديمي منحني را ښکاره کوي او ممکن لاندي شيان پيشنهاد کړي :

١- د وخت له نظره د مشکوکو منابعو سره معروضيدل

٢- Whether common of propagated epidemic

٣- Whether Seasonal or cyclic pattern

ب — ځاي له نظره Place

داسي يوه نقشه جوړه شي چه د ناروغي د واقعاتو او لاندينې ممکنه اسبابو تر منځ رابطه ښکاره کړي :د خوړل شوي خواړو سره ، د ملوثي کثيفي هوا سره ، د اوبو د برابولو د سيستم سره او بالاخره د وظيفي سره تر او ښکاره کړي . کلستر جوړيدل په نقشه کي د عامي منبع د موجوديت معنې ورکوي ، چه ډير ښه مثال يې د John snow په واسطه دلندن په ښار کي د کولرا د اپيديمي له منځه وړل هغه هم پداسي وخت کي چي د کولرا عامل لا خلکو نه پيژنده .

د — د شخص يا فرد له نظره Person

د ارقامو تحليل د عمر ، جنس وظيفي او جملوي ميزان له مخي کولاي شو

٨ — د فرضي جوړول Formulation of hypotheses

د چاپيريال ، عامل او ميزبان فکتورونو په نظر کي نيولو سره لاندينې شواهد تر لاشه شي

الف — د انتان ممکنه منبع

ب — سببي عامل Causative agent

ج — د انتقال ممکنه لاره Possible mode of spread

د — ميحطي فکتورونه Environment Factors

٩- د فرضيي امتحانول Testing of Hypotheses

ټولي مناسبي فرضيي چه پيشنهاد شوي وي هغه بايد امتحان شي ځکه چه پرته له تست کولو څخه فرضيي د منلو وړ نه وي

١٠ — د راپور ليکل Writing reports

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف – پس منظر Background
ب – معلوماتي تاريخچه Historical Data
ج – د ميتودولوژي تحقيق Methodology of investigation
د – د معلوماتو تحليلول Analysis of data
د يو اپيديمي راپور Report of an epidemic

١= Background پس منظر :

الف – جغرافيوي موقيعت Geographical Location
ب – افليمي حالت Climatic condition
ج – د خلكو حالت (Demographic condition (population pyramid
د – اجتماعي اقتصادي حالت Socioeconomic situation
و – د روغتيايي خدماتو اداره Organization of health services
ه- سرويلانس او د خبرداري چتک سيستم Surveillance and early warning system
م – د ناروغي نارمل پريولانس Normal disease prevalence

٢- تاريخچه Historical data

د عيني ناروغي د اپيديمي مخكني واقعات Previous occurrence of epidemic of the same disease
په همدي ساحه كي يا نورو ساحو كي Locally or else where
په عيني ساحه كي د ورته ناروغيو واقعات Occurrence of related disease if any In the same area
په بله ساحه كي In other area
د موجوده حملي د لومړني واقعي كشف Discovery of the first cases of the present outbreak
د تحقيق كولو لاري Methodology of investigation
د واقعي تعريفول Case definition
د اپيديمولوژيک تحقيقاتو د پاره د سوالنامي استعمالول Questionnaire used in epidemiological investigation
د تيمونو سروي كول Survey Teams
د كورونو سروي كول house hold survey
مخكني سروي Retrospective survey
ورستني سرويلانس Prospective Surveillance
د لابراتوري معاينـاتو دپاره د نمونو جوړول Collection of laboratory specimens
لابراتوري تخنيک Laboratory Techniques

٤ – اعدادو تحليلول Analysis of data
كلينيكي معلومات Clinical data

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اعراضو او علايمو فريکونسي Frequency of signs and sumptorns
د ناروغي کورس Course of disease
تفريقي تشخيص Differential diagnosis
د مړيني يا بقايا اندازه Death or sequeelae rate
اپيديمولوژيک معلومات Epidemiological data
د واقع کيدو طريقه د وخت ځاي او خلکو له نظره Mode of occurance , In time , by place , by population group
د انتقال طريقه Mode of transmission
د انتان منبع Source of infection
د اطراح کولو او نتوتلو لاري Rout of excretion and portal of entry
هغه فکتورنه چه د ناروغي انتقال اسانوي Factor influencing transmission
لابراتوري معلومات Laboratory data
د عامل تجريه يا جلاکول Isolation of agent
سيرالوژيک تضمينول Serological confirmation
د نيتيجي واضح کول Significant of result
Interpretation of data
Comprehension prelone of the outbreak
د اسبابو په باره که فرضيه Hypothesis as to cause
د فرضي جوړول او استمعالول Formulation and testing of hypothoses by statistical analysis
د کنترول معيارات Control measures
د ستراتيژي جوړول او دهغي د تطبيقولو لاري Defination of strategies and methodology of implementation
ديکشنري Constrains
ارزيابي Evaluation
د نتيجي واضح کول Significant of result
د قيمت له نظره موثريت Cost/effectiveness
وقايوي معيارات Preventive measures
کيداي شي دا ضروري وي چه يعني موقتي کنترول معيارات د هغه معلومات په اساس ځاي د ناروغي اپيديمي په مورد کي لاس ته راغلي عملي کړو يا په نظر که ولرو دغه معيارات کيداي شي مشخص وي او يا د نوي اپيديمولوژيک تحقيقاتو پواسطه معاوضه شي (Replaced)
(۹، ۲۱، ۲۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

څلورم څپرکي

د تنفسي سيستم ا نتانات يا ناروغۍ

دکوي ناروغي يا : small pox

يوه حاده انتا ني ناروغي ده چي دوايرولا variola ويروس په واسطه منځته راځي.دکلينيک له نظره په ناڅاپي تبي ،سردرد، استفراقاتو، او ځني وخت اختلاجاتو (خصوصآما شومانوکي) باندي متصفه ده . د تبي په دريمي ورځ يو وصفي رش rash منځته راځي چي د تني څخه نهاياتو ته خپريږي او دغه رش په ترتيب سره په ماکيول ، پاپول ، وزيکل ،پاستول او ارچق يا scab باندي بدليږي.

تاريخچه (History) :

دشلمي پيړۍ د مهموکارونواوحوادثوڅخه يومهم کاردنړي څخه دکوي small-pox دناروغۍ محوه کيدل وه.کوي small pox يوه ستره وژونکي ناروغي وه چه د ۱۹٦۷ کال شاوخواکي لږترلږه دنړي په ۳۳ هيوادونوکي په انډيميک ډول موجودوه ددي ناروغي دمحوه کيدولپاره نړيوالي روغتيايي اداري (WHO) د۱۹٦۷ څخه تر۱۹۷۹ کال پوري يوپراخ نړيوال کمپاين پيل کړوهماغه ووچه د کوي small pox اخرني واقعه د ۱۹۷۷ کال داکتوبرپه ۲٦ نيټه په سومالياکي ولږدل شوه اوددي نيټي څخه وروسته يې کومه واقعه په نړۍ کي نده لږدل شوي (په استثني دبوي لابراتواري واقعي څخه چه په ۱۹۷۸ کال کي رامنځته شوي وه).بالاخره نړيوالي روغتيايي اداري WHO د۱۹۸۰ کال د May دمياشتي په اتمه نيټه د کوي small pox ناروغي دنړي څخه محوه اعلان کړه.ددي ناروغۍ دمحوه کيدوسره سم ددي ناروغۍ له کبله په کال کي دوه ميلونه مړينه ، ۱۰_۱۵ ميلونه واقعات ، او په سلهاًوزره دړوندوالي واقعات وقايه شول.

دکوي small pox ناروغيدمحوه کيدو اپيديمولوژيک اساسات:

يوتعدادمهم اپيديمولوژيک فکتورونه وه چي د کوي small pox ناروغي ئې دنړۍ څخه محوه کړه او که چيرې بله کومه ناروغي هم دغه اوصاف ولري کيداي شي چي دنړۍ څخه ئې محوه کول اسان شي. دغه مهم فکتورونه عبارت دي له:

ددي ناروغۍ لپاره کوم پيژندل شوي حيواني مخزن وجود نلري.

۱- دانا روغي داوږدي مودي ناقل نلري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- دناروغی دتیریدوڅخه وروسته دوامداره معافیت منڅته راځي.
۳- ددي ناروغی دواقعي پیداکول اسان دي څکه چي وصفي رش لري.
٤- هغه خلک چي غیرعرضي (sub clinical) انتان لري ناروغي نوروته نشي انتقالولې.
٥- واکسین یې ډیرمؤثردي.تطبیق یې اسانه دي. دحرارت په مقابل کي مقاوم اوتراوږدي مودي پووري معافیت ورکوي.
٦-او بلاخره ددي ناروغی دمحوي لپاره نړیوالې همکاري موجوده وه.

ددي ناروغی دواکسین کولو موجوده حالت:

په ۱۹۸۰ کال کي چي نړیوالي روغتیایي اداري دناروغي محوه اعلان کړه نو په ۱۹۸۲ کال کي ئې ددي ناروغیپه مقابل کي واکسین کول په رسمي ډول قطع کړل څکه چي داواکسین ډیرخطرناک اختلاطات لري(ان ترمرګه پوري). یوازي هغه خلک چي تر خطرلاندي وي واکسین ورته باید تطبیق شي لکه هغه کسان چي ددي ناروغی واکسین جوړوي ،هغوي چي د اورتو پاکس وایرس orthopox viruses پلټنه کوي،اوهغوي چي دانساني مانکي پاکس monkey_ pox واقعي مستقیمه معاینه اجراکوي.

ددي ناروغی په مقابل کي واکسین دنړۍ په دوه مرکزونو (USAمتحده ایالاتو ,اوروسیه) کي دذخیري stock په ډول موجوددي.د کوي small pox دنړیوالي محوي څخه وروسته د پاکس وایرس pox viruses ناروغی :

د کوي small pox دنړیوالي محوي څخه وروسته اوس هم په نړۍ کي د پاکس pox وایروس دوه مهمي منابع موجودي دي.

۱- دلابراتوارد ذخیري stock څخه تصادفي انتان.
۲- دحیواني پاکس وایرس pox viruses څخه انتان.

لومړي: تصادفي انتان : (accidental infection)

چي ښه مثال یې په ۱۹۷۸ کال کي په لندن کي دلابراتواري کوي small pox واقعي منڅته راتلل وه. په ۱۹۷٦ کال کي په نړۍ کي ۷٦ لابراتوارونه موجود وه چي د کوي small pox وایروسونه یې د ذخیري stock په ډول ساتل په ۱۹۸۰ کال کي ددغه لابراتوارونوتعداد ٦ شپږوته راښکته شواود ۱۹۸۳ کال څخه راپدیخوایوازي دوه لابراتوارونه دغه وایروس د ذخیري stock په ډول ساتي چي یو یې په متحده ایالاتو USA اوبل یې په روسیه کي دي چي د نړۍ د

(c) ketabton.com: The Digital Library

روغتیایي اداري WHO یوټیم په دوامداره ډول ددغه لابراتوارونو څخه لیدنه کوي.
دلته داپوښتنه راولاړیږي چي د کوي small pox ناروغي دنړۍ څخه محوه شویده نوددي ناروغۍ وایروس ولي د ذخیري stock په ډول ساتل کیږي کوم چي دلابراتواري واقعاتودرامنځته کیدوخطر لري؟
ددي په ځواب کي باید ووایوچي دنړۍ په مختلفوبرخوکي د پاکس pox وایروسونه موجود دي (لکه cow pox, Monkey pox, Camel pox, tana pox اونور) کوم چي د کوي small pox دوایروس سره ډیرشباهت لري اوکیدای شي چي انسان وربانديي اخته شي. همدارنګه کیدای شي چي نور پاکس pox وایروسونه کوم چي په پوره ډول پیژندل شوي ندي یو وخت په small pox وایروس باندي بدل شي اودانارو غي په بیا ډول رامنځته کړي.

دوهم :دحیواني پاکس وایرس pox virus په واسطه دانسان منتن کیدل:
دانسان دمنتن کیدوبله مهمه منبع دحیواني پاکس pox وایروسونو موجودیت دي چي دوه ډوله یې ډیر مهم دي

۱- مانکي پاکس monkey pox
۲- تانا پاکس tana pox

۱- انساني monkey pox :
داکومه نوي ناروغي نده بلکه ډیره نادره ده د کوي small pox دمحوه کیدو څخه وروسته دا ناروغي هم نده لیدل شوي تر ۱۹۷۰ کال پوري یې ٤۰۰ واقعي لیدل شویدي چي ټولي یې په افریقایې هیوادونو کي وي.د مانکیپاکس monkey pox ناروغي دمنتن وحشي حیوان څخه انسان ته انتقالیږي همدارنګه ددي انتقال د شخص څخه شخص ته هم صورت مونډلي شي. څرنګه چي ددي ناروغۍ دانتقال قدرت ډیرکم دي همدغه وجه ده چي واقعات یې ډیر کم او یوه سپورادیک زونوتیک sporadic zonotic ناروغي ګڼل کیږي.
ددي ناروغۍ دتفریح دوره ۱٤ ورځي ده دکلینیک له نظره د کوي small pox سره مشابه ده. رش کیدای شي چي ډیر وسیع وي او ممکن مرګ رامنځته کړي.همدارنګه پدي ناروغي کي لمف ادینو پتي lymphadinopathy هم لیدل کیږي.ددي ناروغۍ ثانوي حملوي میزان (SAR) ۱۵% دي د کويsmall pox په مقابل کي واکسینیشن ددي ناروغۍ په مقابل کي هم معافیت ورکوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دا ناروغي په غربي اومرکزي افريقا کي اوس هم د نړۍ د روغتيايي اداري WHO تر سرويلانس ده.

۲-تانا پاکس Tana pox

داهم يوه حيواني پاکي وايرس pox virus ناروغي ده. دکلينيک له نظره پدي ناروغۍ کي تبه ، يو يادوه پوستولر pustular افات موجود وي کوم چي دشپږو هفتوپوري دوام کوي.ددي ناروغۍ مخزن معلوم ندي انتقال يې هم امکان لري دماشي په واسطه صورت ومومي. د کوي small pox په مقابل کي واکسين د تانا پاکس Tana pox په مقابل کي معافيت نه ورکوي. هغه خلک چي دوحشي حيواناتو ځايونو ته سفر کوي ترخطر لاندي ګڼل کيږي.

هغه پوښتني چي لا ځواب شوي ندي :

اوس هم ځيني پوښتني موجود دي چي تراوسه ورته ځواب پيداشوي ندی لکه:

۱- ايا دکوي وايرس small pox virus ناپيژندل شوي حيواني مخزن موجود دي اوکه نه ؟

۲- کيدای شي چي يوبل اورتو پاکس وايرس ortho pox virus په small pox وايروس باندي بدل شي؟

۳- ايامونږ کاملاً مطمٔن يوچي لابراتواري واقعي به نه رامنځته کيږي لکه چي په لندن کي رامنځته شوي وه.

٤- کيدای شي چي حيواني پاکس وايروس لکه مانکي پاکس monkey pox په محوه شوي کوي small pox وايروس باندي بدل شي اويوځل بيا ددي پتوجن پراخه انتشار رامنځته شي؟

په اوس وخت کي دغه ټولوپوښتنو ته ځواب پيدا کول مشکل او ناممکن دي همداوجه ده چي د نړۍ د روغتيايي اداري WHO په مرکزي دفتر جينوا کي اوس هم د ۳۰۰ ميلونه خلکولپاره واکسين موجود دي. (۲۱)

(Varicella) Chicken Pox

يوه حاده ويروسي ډيره ساري ناروغي ده چي دواريسلا زوستروايرس varicella zoster virus په واسطه منځته راځي په ناڅاپي صورت د خفيفي تبې، کسالت او جلدي اندفاعاتو سره شروع کيږي. دا ناروغۍ په ټوله نړۍ کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

خپره ده او تقريباً يونړيواله ناروغي ده چې په اپيديمک او انديمک دواړو شکلونو واقع کيږي.

د عامل فکتورونه : Agent factors

۱ - دناروغۍ عامل : د مرض عامل د واريسلا زوستر Varicella zuster څخه عبارت دی چې د انساني هرپس (الفا) وايرس Human- (alpha) herps virus په نامه هم يادېږي.ددي ناروغۍ دشفا کيدوڅخه وروسته کله وايروس بې له دي چې اعراض اوعلايم ورکړي دحسي اعصابوپه ګنګليا ganglia کې دکلونو کلونو لپاره مخفي پاتي کيږي اوپه وروسته عمر کې د هرپس زوستر herpes zoster ناروغۍ سبب کيږي.

۲- دانتان منبع : منبع ئې ددي ناروغۍ واقعه ده کله د هرپس زوستر herpes zoster ناروغ يې هم منبع کيدای شي.د جلدي ويزيکولر vesicular اندفاعاتومايع دناروغۍ په اولودري ورځوکې د وايروس لرونکي وي.ددي ناروغۍارچق ساري نه دی.

۳-منتنوالي infectivity : ۱-۲ ورځې د Rash د شکاره کېدو څخه مخکې او ٤_ه ورځې د Rash د شکاره کېدو نه وروسته ادامه پيدا کوي.

٤ ثانوي حملوي ميزان - SAR : ثانوي حملوي ميزان يې ۹۰% دي.

دکوربه فکتورونه : Host factors

۱- عمر: د۱۰ کلنۍ څخه شکته عمر ماشومانو کې ډيره واقع کيږي مګر غټان هم اخته کولای شي.

۲- معافيت : دناروغۍ يوه حمله دوامداره معافيت ورکوي اودوهمه حمله يې نادره ده.هغه ماشومان چې دمعافومينديوڅخه پيداکيږي دژوند په اولو څوميا شتو کې معافيت لري مګر هر عمر لرونکي غيرمعاف خلک ددي ناروغۍ څخه محفوظ ندي.د IgG انتي بادي ددي ناروغۍ په مقابل کې دوامداره معافيت ورکوي.

۳- حاملګي : دحمل په وخت کې دانتان موجوديت نوي زيږيدلي ماشوم يا foetus ته خطردي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

چاپیریالي فکتورونه :

ناروغي دکال په اولوشپږ میاشتو کي ډیره وي همدارنګه ازدحام ددي ناروغي وقوع زیاتوي.

د سرایت طریقه: ناروغی د یو شخص څخه وبل شخص ته د مستقیم تماس (د قطراتواو قطیراتو) په واسطه سرایت کوي. د هرپس زوستر herpes zoster په حالت کي ناروغي دجلدي تماس په واسطه هم انتقالیږي.همدارنګه وایرس virus د پلاسنتا Placenta د له لارې سرایت کولای شي اود کانجینیتل واریسیلاcongenital_ varicella سبب کیږي.

د تفریح دوره: د تفریح دوره یې ۱۴-۱۶ ورځې پورې ده چې دا دوره د ۷-۲۱ ورځو پورې اوږده اولنډیدای شي.

سریري لوحه : ددي ناروغی کلینیکي لوحه دخفیف حالت څخه تر شدیدحالت پوري فرق کوي خواکثره واقعات یې خفیف او وصفي وي. په ۵% واقعاتوکي ناروغي بي له اعراضوڅخه وي.

ددي ناروغی کلینیکي لوحه په دوه مرحلو ویشل شوي ده.

۱- د جلدي اندفاعاتو نه مخکي مرحله pre eruptive stage : سریري اعراض په لږه تبه،دملا درد، سر درد او ستړتیا باندې شروع کیږي چې په ماشومانو کې تر ۲۴ ساعتو پورې دوام کوي مګرپه کاهلو اشخاصو کې شدیده وي او د رش Rash له ښکاره کیدوڅخه مخکي تر ۲-۳ ورځو پوری دوام کوی.

۲-د اندفاعاتو مرحله eruptive stage: په ماشومانو کې یې لومړی علامه رش Rash ده چې د تبې د شروع کیدو سره یوځای وي منځته راځي او لاندي وصفونه لري.

توزیع یې :رش Rash په متناظر شکل سره وي. په لومړی مرحله کې رش Rash په تنه کې پیدا کیږي چې ډیرزیات وي او بیا وروسته په مخ او نهایاتو کې پیدا کیږي چې ډیرزیات وي.مخاطي غشا (لکه د خولې او حلقوم Pharynx) هم مأوفه وي. تخرګونه هم ممکن ماوفه کړي لاکن د لاسونو ورغوي او د پخو تلي عموماً نه اخته کوي.د جلدي اندفاعاتو کثافت د مرکز څخه واطراف خواته کمیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د رش سریع تغیر او سیر Rash Rapid Evolution په ډېره چټکی سره په مختلفو مراحلو کې لکه مکول ،ویزیکول او با لاخره Vesicels په ارچق باندې بدلېږي (macul vesicle, popule), ، دشبنم دقطرو (Dew drop) په شکل د پوستکي د پاسه شکاري چې شفافه مایع په کې وي په اسانی سره شلېدای شي او د التهابي ساحې په واسطه احاطه شوي وي یود بل سره ارتباط نه لري.ویزیکل Vesicles ممکن پرته لدي چې پستولر pustular مرحلې ته ورسېږي په ارچق باندي بدل شي. د رش Rash د شکاره کېدو څخه ٤-٧ ورځې وروسته د ارچق تشکل شروع کوي.

پیلوموفیزم Pleomorphism: د رش (Rash) ټول مراحل لکه پپول ،ویزیکوVesicle, papulاو ارچق ممکن په عین وخت او ساحه کې ولیدل شي.

تبه یا Fever: تبه ډېره جګه نه وي مګر هر کله چې نوي جلدي اندفاعات را شکاره کېږي تبه ورسره لوړېږي.
اختلاطات: complication : داناروغي یوه په خپله محدودیدونکي یا self limiting ناروغي ده وفیات پدې ناروغی کې په غیر اختلاطي واقعاتو کې ۱% ته رسېږي خوبیاهم د دې ناروغی مهم اختلاطات عبارت دي له Hemorrhage, ،Encephalitis acute cerebeller ataxia، pneumonia ،rayes syndrom چې دحاد encephallopathy او د ځګر د fatty degeneration سره مترافق وي.)همدارنګه که چېرې حامله ښځه د حمل په دوران کې په Varricella اخته شي ممکن ماشوم ئې ضایع یا د ولادي نقیصي سره پیدا شي.

تشخیص Diagnosis: د دې ناروغی تشخیص څرنګه چې کوي Small pox په مکمله توګه محوه Eradecade شوي دی ډېر ضروري دي. او قطعي تشخیص یې دویزیکل د مایع یا vesicular fluid د لابراتواري معایناتوپه واسطه کوم چې دالکترونیک Electronic مایکروسکوپ په ذریعه ترسره کېدای شي صورت مومي.ددي مایع کلچر هم ددي ناروغی تشخیص وضع کوي.

کنترول: Control :

د Chicken pox لپاره کومه خاص تداوي نشته د کنترول لپاره یې لاندې احتماماتو ته ضرورت لیدل کېږي.

Notification: صحي مقاماتو ته خبرورکول

(c) ketabton.com: The Digital Library

Isolation: کله چې اندفاعات شکاره شو د شپږو ورځو یا یوې هفتې لپاره ناروغ بایدتجریدشی. اود شوونځي ماشومان باید شوونځي ته لاړنه شي.

Disinfection :کوم اشیاء او لوازم چې د ناروغ د پزې او ستوني د افرازاتو په واسطه منتن شوي وي باید Disinfection شي.

اتلسم جدول :دکوي small pox او chicken pox تر منځ فرقونه

Small pox	Chicken pox
(۱): دتفریح دوره:	
• ۱۲ ورځي ده.(۷_۱۷ ورځوپوري)	۱۵ ورځي ده. (۷_۲۱ ورځو پوري)
(۲): prodromal اعراض:	
• شدید وي.	معمولاً خفیف وي.
(۳): د رش توذیع:	
• ورغوي اوتلي معمولاً اخته کوي.	ډیر لږ اخته کیږي.
• معمولاً تخرګ نه اخته کوي.	تخرګ اخته کوي.
• رش په extensor ساحوکي بارز وي.	رش په flexor ساحوکي بارز وي.
	سطحي وي اوپه عین وخت کې مختلفې صفحې

(c) ketabton.com: The Digital Library

(٤): درش وصف:	لیدل کیږي.
• ژور وي اودرش یوازي یوه صفحه لیدل کیږي.	دوزیکل شاوخوا التهابي ساحه وي.
• دوزیکل شاوخوا التهابي ساحه نه وي.	رش ډیر ژر منځته راځي.
(٥): د رش منځته راتګ:	٤_٧ ورځي وروسته scab منځته راځي.
• په قراره منځته راځي اومختلفي مرحلي(لکه ماکول،پاپول،وزیکل اوپاستول) تیروي.	د هر نوي رش دمنځته راتګ سره تبه لوړیږي اوکمیږي.
• درش دښکاره کیدوڅخه ١٠_١٤ ورځي وروسته scab منځته راځي.	
(٦): تبه :	
• درش دمنځته راتګ سره تبه له منځه ځي مګرپه پولرمرحله کي بیاپیداکیدای شي .	

وقایه : Prevention:

١-منفعل معافیت Passive immunization: وایرسیلا زوستر امینو ګلوبولین Varicella zoster immunoglobulin (VZIG) د ناروغۍ سره د معروضېدو په اولو ٧٢ساعتونوکي د٠.٢٥ ملي لیتره څخه تر ٥ ملي لیتره پوري د عضلي له لاري دوقایي په توګه ورکول کیږي.نن ورځ وایې چې VZIG بایدیوا زي ,Immunosuppressed دضعیف معافیت لرونکو خلکواو نوي زیږیدلو Newborn conact ماشومانوته چې په تماس راغلي وي ورکړل شي.

٢- فعال معافیت Active Immunization: د دې ناروغی په مقابل کې فعلاًژوندي ضعیف شوي واکسین Attenuated vaccine د یو جاپاني عالم له خوا تهیه شوی دی چې یومحفوظ اولږ اختلاطات لرونکي واکسین دي. لیکن تر اوسه پورې په روتین توګه تطبیق شوی نه دی ځکه چې هوه ډله علماً وایې چې داناروغي خفیفه ناروغي ده اوروتین واکسینیشن ته ضرورت نلري مګربله ډله دواکسین تطبیق ته جواز ورکوي. ددي واکسین یوعمده خطردادي چې پومخفي انتان پیداکوي اوبیاپه وروسته ژوند کې د هرپس زوستر herpes- zoster ناروغي منځته راوړلي شي. (٤،٢١،٢٣)

شري یاسرخکان

Measles or rubeola

د ماشومتوب یو حاده ویروسي ساري ناروغی ده چې د مایکزو وایرس Myxoviruses د ګروپ د یو ویروس په واسطه

(c) ketabton.com: The Digital Library

منځ ته راځي. د کلنيك له نظره د تبې اودعلوي تنفسي لاري د زکام يا Catarrhal اعراضو (توخي اونزله يا Coryza) په واسطه مشخص کيږي. او ورپسې يووصفي رش منځته راځي داناروغي اوس هم په مخ پرودي هيوادونوکي ډيروقوعات اومړينه لري.

تاريخچه : History :

د روبيلاrubeola لغوي معنا سره ټکي (red spots) دي.دشري ناروغي دلومړي ځل لپاره داسلامي عالم ابوبکر په واسطه چي په فخرراضي مشهوردي کشف شوي ده. په ۱۹٤٦ کال کي پانوم panum ددي ناروغۍ اپيديمي مطالعه کړه. په ۱۹٥٤ کال کي يې مرضي عامل د اندرEnder په واسطه تجريد شو. په ۱۹٥۸ کال کي يې واکسين دکلينيکي ازمايشاتو clinical trial په ډول استعمال شول اوپه ۱۹٦۳ کال کي يې نړيوال استعمال پيداکړو.

د ستونځي توضيح :Problem statement

شري په زياتره هيوادونو کي په انديميک ډول موجود دي اوکه دمساعدو اشخاصوفيصدي ٤۰ ته ورسيږي نوددي ناروغۍ اپيديمي واقع کيږي. مړينه يې په مخ پرودي هيوادونو کي نسبت پرمختللو هيوادونوته ۱۰۰_٤۰۰ چنده لوړه ده چي دودي په حال هيوادونوکي ۲_۱٥ په سلوکي ده حال داچي په پرمختللي نړۍ کي ۰،۲ په ۱۰۰۰۰ واقعوکي ده.

دواکسين دکشف څخه مخکي هرکال يې ۱۳٥ ميلونه واقعات منځته راتلل چي ۷_۸ ميلونه به يې مړه کيدل.اوس هم په کال کي تقريباً ۳۰ ميلونه واقعات اويوميلون مړينه لري اوپه ماشومانو کي دوقايې وړستره وژونکي ناروغي ده.

دنړي روغتيايي اداري WHO دشري د محدودوالي لپاره يوه ستراتيژي جوړه کړيده چي د دري پارته واکسين (three part_ vaccination) سترتيژي پنوم يادیږي او دري برخي لري چي عبارت دي له:

دعمل نيول (عملي کول(Catch up : په يوځل اويووخت کي بايد په هر هيواد کي دواکسين داکمپاين ترسره شي چي

(c) ketabton.com: The Digital Library

ټول هغه ماشومان چې عمر يې د نه ۹ مياشتوڅخه تر ۱٤ کلونوپوري وي پکي واکسين کيږي.

په نظر کي ساتل Keep up : دواکسين کولويو روتين routine پروګرام دي چې ټول هغه ماشومان چې نوي پيداکيږي د۹۵% څخه زيات يې بايددشري په مقابل کي واکسين شي.

تعقيبول Follow up : داهم دواکسين کولو يوملي کمپاًين دي چې هر ۲_٤ کاله بعدبايد تر سره شي اوټول هغه ماشومان چې دعملي catch up کمپاًين څخه وروسته پيداشوي وي بايد پکي واکسين شي.

دنړۍ روغتيايي سازمان وايې چې تر۲۰۰۰ کال پوري د شري measle په مړينه کي نسبت دواکسين څخه مخکي مړينه ته ۹۰% کموالي منځته راغلي دي. که څه هم دشري په مقابل کي معافيت موثّردي خوبيا هم بروز outbreaks يې رامنځته کيدای شي ځکه دشري واکسين ۸۵% معافيت ورکوي اويوه کتله خ لک په ټولـ نه کي په غيرمـ عاف ډول مـو جود وي. ټول هيوادونه دشري دکنټرول لپاره بايد:

۱- دواکسين روټين پوشش Coverage تر ۹۰% پوري ورسوي.

۲- دcatch up اوfollow up په کمپاًينونوکي تر۹۰% زيات ماشومان واکسين کړي.

۳- دناروغۍ واقعي بايدد لابراتواري confirmation سره ترسرويلانس لاندي ونيسي.

٤- په لوړ خطر high risk لرونکو ساحوکي بايد دواکسينيشن اضافي کمپاًينونه د vit A دتوذيع سره يوځاي تر سره کړي.

د عامل فکتورونه : Agents factors

دناروغۍ عامل يا Agent : د مرض عامل د RNA-Para myxovirus د کلاس څخه دي. چې يوازي يو Serotype يې پيژندل شويدی. نوموړی ويروس د انسان د عضويت څخه دباندي ژوندي نه پاتي کيږي مګرد حرارت د صفر درجې لاندې خپل مرضي خاصيت ساتلی شي اوپه حجروي کلچر Cell culture کې زرع کيږي.

د انتان منبع Source of infection: د انتان يوازنی منبع د شري واقعه ده او د ناقلينو په مورد کې تر اوسه کوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

معلومات نشته، اما غیر وصفي یا Subclinical واقعات امکان لري چې د ناروغۍ منبع وي.

منتن مواد یا Infective Material: د ناروغ دپزي، ستوني او تنفسي سیستم افرازات په prodromal مرحله اود Rash په شروع کې د ناروغۍ منتن مواد پېژندل شوي دي.

د سرایت موده یا Communicablity Period: شري په غیر اندفاعي prodromal مرحله اود اندفاعاتو Eruption په وخت کې ډیرساري وي اوکله چې رش Rash ښکاره شي نوسرایًت یې کمیږي. د دې ناروغۍ سرایت صفحه Communicability period په اعظمي توګه څلور ورځې د مخه او پنځه ورځې وروسته د رش Rash د ښکاره کېدو څخه وي ځکه درش دښکاره کیدوڅخه وروسته د ناروغ تجرید Isolation د یوې هفتې لپاره زیات ګټور تمامېږي.

د میزبان فکتورونه : Host Factors

عمر Age: په مخ پرودي هېوادونو کې زیاتره د شپږ میاشتني څخه تر درې کلني پوري ماشومان پدي ناروغۍ دیراخته کېږي ځکه چې پدې هېوادونو کې د محیطي حفظ الصحې خرابوالی او غربت د ناروغۍ په شیوع کې رول لري مګر په مترقي هېوادونو کې یې واقعات په لویو ماشومانو کې معمولاً پورته له پنځه کلنۍ څخه زیات لېدل کېږي. د واکسین د تطبیق او پیدایښت څخه وروسته دا ناروغۍ په لوړ عمرکې هم زیاته لیدل کېږي لکه په ۱۹۸۰ کال کې په ځینې اروپایي هېوادونو کې ۵۰% لس کلن او د هغې څخه پورته عمرلرونکي ماشومان پدې ناروغۍ اخته شوي وه.

جنس Sex : دواړه جنسونه په مساوي توګه اخته کوي.

معافیت Immunity: هیڅ کس ددې ناروغۍ په مقابل کې طبیعي معافیت نلري مګر هغه ماشومان چې د معافو میندو څخه تولد کېږي تر شپږو میاشتو پورې او ځینې ماشومان تر نهه میاشتو پورې معافیت لري. د واکسین د تطبیق څخه راپیدا شوي معافیت معمولاً د عمر تر اخره دوام کوي او دوهمي حمله ئې په واکسین شوي ماشومانو کې نادراً لیدل کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تغذي Nutrition: د شري واقعات معمولاً په سوتغذي اخته يا Malnourished ماشومانو کې وخيم سير لري او وفيات يې پدې ماشومانو کې ٤٠٠ ځله نظرښه تغذي شوي ماشومانوته زيات دي ځکه دوي دبدن معافيت کمزوري وي اوهم داماشومان تراوږدي مودي پوري انتان محيط ته خپروي ځکه ژرنه شفا کيږي چې هم دوي ته اوهم يې نورو ته خطر زياتيږي. شري په ښه تغذي شوي ماشومانوکي هم دوزن دکموالي سبب کيږي.

د چاپيريال فکتورونه : Environment Factors

د غه ناروغي د کال په هر موسم او هر نوع اقليم کې شيوع کولی شي مګر زياتره د ژمي په موسم کې زياته واقع کيږي ځکه معمولاً خلك پدې موسم کې د کوټو په داخل کې په دسته جمعي توګه اوسيږي. دوګړو زياتوالي او مهاجرتونه ددي ناروغۍ په اپيديمي باندي اغيزه لري.

د انتقال طريقي: Transmission:

انتقال يې معمولاً په مستقيمه توګه له يو شخص څخه بل ته د تنفسي قطراتواو قطيراتو په واسطه څلور ورځې د مخه او پنځه ورځې وروسته د رش دښکاره کيدوڅخه صورت مومي . د انتان ددخول لاره د تنفسي سيستم څخه عبارت ده او هم د Conjectiva له لاري انتان بدن ته داخليدأي شي. واکسين شوي ماشومان دنورو لپاره ساري ندي .

د تفريخ دوره: Incubation period د نومورې ناروغۍ د تفريح دوره معمولاً د تبې ترښکاره کيدو پورې لس ورځې او د رش Rash تر ښکاره کيدو پوري ١٤ ورځې ده.

کلينيکي لوحه :Clinical features: د شري د ناروغۍ کلنيکي لوحه په درې صفحو وېشل شوي ده

١-د ناروغي ابتدايي مرحله Prodromal stage : دغه صفحه معمولاً د انتان د دخول څخه لس ورځې وروسته شروع کيږي او ترڅوارلسمي ورځې پورې دوام کوي. دغه صفحه د تبې، پرنجي ، د پزې بهېدل، ټوخي، د سترګو سوروالی او په سترګو کې چغې او کله کله د نور سره حساسيت يا ډار Photophobia سره مشخص کيږي. امکان لري چې کانګې او اسهال هم منځته راشي. د Rash دښکاره کيدوڅخه يوه يا

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوه ورځي مخکي معمولادخولي په مخاطي غشا کي د اول او دوهم Uppermolars غاښونو شاته kopliks spots منځته راځي چې واړه دسنجاق دسر په اندازه ابي سپين رنګه داغونه دي چي سره قاعده لري اودغه علامه دشري دناروغۍ لپاره pathognomonic ده.

۲-فوراني يا افجاري مرحله Eruptive phase : دغه په خاکي سور رنګه Macular او يا په Macculo popular rash باندي مشخص کيږي چې د غوږونود شاه څخه شروع او وروسته ډير ژر د څو ساعتونو په موده کې پر مخ او غاړه باندې را ښکاره کيږي اوپه ۲_۳ ورځوکي سفلي نهاياتو ته خپريږي.رش واضح او جدا جدا وي مګرکله سره يوځاي کيږي اوداختلاطاتوپه نه موجوديت کي د ۳-٤ ورځو په موده کې رش اوتبه له منځه ځي چي دناروغۍ په ختم دلالت کوي.Rash په ترتيب سره د علوي اطرافو څخه په ورکېدو شروع او وروسته تنه او نهاياتو کې هم له منځه ځي او وروسته له هغه نصواري رنګه پوستکي باقي پاتې کيږي چې امکان لري تر دوه مياشتو او يا زيات وخت لپاره باقي پاتې شي.

د دې ناروغۍ تشخيص د Typical Rash او Koplikit spots په واسطه په شه توګه صورت نيسي اما په نورمال توګه د دې ناروغۍ تشخيص د نورو تبه لرونکو او Exanthem ناروغيو سره مغالطه کېدای شي مګر په نورو ناروغيو کي اکثراً سرې سترګې او ټوخی نه لیدل کيږي. په پرمختللو هيوادونو کې چې د شرې ناروغي غيرمعمول ده دIgM انټي بادي موجوديت يې تشخيص وضع کوي.

۳-وروسته د شري مرحله Post measles stage : ماشومان خپل وزن بايلي او تر څو ورځو پورې ضعيف پاتې کيږي.د ځينې نوروبکتريايې او ويروسي ناروغيو په مقابل حساس کيږي. همدارنګه تغذيوي او Metabolic اغيزې او د نسج تخريب د ويرس له کبله منځ ته راځي. د ماشوم نشونما په شا لوږي اوکيدای شي اسهالات،cancrum oris ، pyogenic انتانات او د سږي د توبرکلوزبيافعاليدل رامنځته شي.

اختلاطات: complication :

که څه هم د شرې ناروغيې د اختلاطاتو ناروغي ګنل کيږي مګر بيا هم د ځينو اختلاطاتو سبب ګرځي چې عمده اختلاطات يې اسهالات ، Pneumonia ،دتنفسي سيستم

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوراختلاطات اوotitis media دي مګرډېرخطرناک اختلاطات يې Nerolgical اختلاطات دي چې داختلاجاتو، Encephalitis او Sub acut sclerosing panencephalitis څخه عبارت دي چې دغه اختلاط ډېر کم او د شري د ناروغی څخه څو کاله وروسته واقع کېږي چې واقعات يې اوه(۷) په يو ميليون کې راپور ورکړل شوي اوکيدای شي چې ددماغي افاتو او فلج سبب شي. بل مهم اختلاطات يې د Encephalitis څخه عبارت دی چې يو په زرو واقعو کې راپور ورکړل شوی دی.د شري واکسين دعصبي اختلاطاتو دمنځته راتګ څخه مخنيوي کوي. د شري ټول وخيم واقعات چې لوړ Case fatality Rate لري بايد د Vit A په واسطه تداوي شي ځکه چې په اکثره ماشومانو کې د Vit A حاد فقدان منځ ته راځي کوم چې په Keratomalacia او Blindness باندي منجرکيدای شي.

شري او چکن پاکس Measles and chicken pox:

کله کله د شري او chicken pox ناروغي سره يو ځای واقع کېږي. مګر يوه مهمه خبره داده چې د اولي انتان Rash به زيات پېښرفته وي نظر و دوهي انتان ته.

د شري وقايه : Prevention of Measles دشري دمقابلي لپاره لاندي خبري ډيري مهمي دي.

۱- د معافيت سويه بايد ۹۵% پورې ورسول شي.

۲- نوي پيداشووما شومانو ته بايد دوا مداره معافيت ورکړل شي.

لومړي : دشري واکسينيشن : measles vaccination

د شري سه وقايه دفعال معافيت په واسطه کېږي او يوازې ژوندي ضعيف شوي واکسين يې موجود دي.

واکسين: په هګي کي کلچر شوي واکسين يا culture vaccine يې موجود نه دي يوازې د نسج کلچر واکسين يې Egg Tissue_ culture vaccine استعمال لري. او د Freeze dried په شکل تهيه کېږي او زيات مهمه ده چې په مناسبه درجه د حرارت کې وساتل شي.نن ورځ يې د حرارت سره مقاوم يا heat stable واکسين موجود دي چې په ۲_۸ درجي سانتي ګراد حرارت کي تر ۲ کلونو پورې خپل مؤثريت ساتي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

عمر Age: د واکسین د تطبیق ډپر ښه عمر نهه (۹) میاشتني عمرتاکل شوی دی ځکه تر نهه میاشتو پورې اکثره ماشومان د خپلې معافي مورځخه معافیت اخلي او دوی هم معاف وي. او که چېرې د شري د ناروغی د اپیدیمي خطر موجود وي پدې وخت کې کولی شو چې دشپږمیاشتوپه عمرکي واکسین تطبیق کړواوکلله چې ماشوم د نهه میاشتنی عمرته ورسیږي یو بل بوستردوزد واکسین څومره چې ژر امکان ولري بایدورکړل شي.دغه دنهه میاشتنی عمرfixed ندي دضرورت په وخت کي کولاًي شو چي واکسین مخکي ددي عمر څخه تطبیق کړو مګر د نهه میاشتنی په عمرکي یې بوستر دوز باید ورکړل شي. په اکثره هیوادونو کي ددي واکسین دوهم دوز په روټین ډول تطبیقیږي.

تطبیق یې Administration: واکسین معمولاًد Subcutaneaous په ډول د ۰،۵ ملي لیتره په اندازه تطبیقېږي. د واکسین دجوړولولپاره مایع باید په ٤-۸ درجي د سانتي ګرادکې محافظه شي اوجوړشوي واکسین باید یخ کې وساتل شي اوهم په موده د یو ساعت کي باید تطبیق شي نن ورځ دشري د واکسین aerosol شکل هم د تطبیق لپاره اماده شوی دی.

عکس العملReaction: کله چې د شري واکسین تطبیق شي د انسان په عضویت کې دغه ضعیف شوي وایروس تکثرکوي اودشري په شان اعراض لکه تبه اوRash ۵-۱۰ ورځې وروسته د واکسین د تطبیق څخه پیدا کېږي لیکن ژر له منځۀ ځي چې دغه اعراض امکان لري په ۱۵-۲۰ فیصده خلکو کې ولیدل شي چې تبه ۱-۲ ورځې او رش ۱- ۳ ورځي دوام کوي نن ورځ واکسین ډپر وخیم Reaction نه ورکوي. او همدارنګه د واکسین څخهcontact خلکو ته انتان نه انتقالیږي.

معافیت Immunity: د واکسین د تطبیق څخه ۱۱-۱۲ ورځې وروسته معافیت شروع کېږي. د واکسین یو ځل تطبیق امکان لري چې د ټول عمر لپاره معافیت منځ ته راوړي او معمولاً ۹۵% معافیت ورکوي.

تماس لرونکي خلک : حساس Contact ماشومان چې عمر یې د ۹-۱۲ میاشتو پورې وي باید دتماس په اولودري ورځو کي واکسین شي.

مضاد استطباب contraindication: په حامله ښځو کې د واکسین تطبیق استطباب نه لري همدارنه هغه ماشومان چې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

معافیتي سیستم عدم کفایه ولري او یا د Steroid اونورو Immum suppersive درملوتردرملني لاندي وي واکسین ورته باید تطبیق نه شي.

اختلاطات: Aderse Effeczts of Vaccine: واکسین اصلاً هېڅ اختلاطات نه لري اما کله کله د واکسین د منتن کېدو له امله Toxic shock syndrome واقع کېږي چي دواکسین کولوپه خراب خدماتودلالت کوي. پدي حالت کي ماشوم ډېر پېښرفته او بېړنی اسهال، کانګي او لوړه تبه ښیي او دواکسین دتطبیق په اولو څو ساعتونوکي واقع کیږي. لوړه مړینه لري اومکن د ٤٨ ساعتونو په موده کې ماشوم له منځۀ یوسي . نو پر دې اساس کله چې واکسین د تطبیق لپاره اماده کېږي باید له منتن کېدو څخه یې جداً ځان وساتو او محلول شوی واکسین باید د څلورو ساعتونوپه موده کې تطبیق شي او بلي ورځې ته دې ونه ساتل شي.

مخلوط واکسین Combined-vaccine: د شري د ناروغی واکسین د نوروژوندیوضعیف شوواکسینونو سره یو ځای تهیه شوی او استعمال لري لکه د MMR واکسین. Combined Vaccine یې هم فوق العاده مؤثردي.

دوهم: امینوګلوبولین : Immunoglobulin د شري ناروغی د انساني امینوکلوبولین د تطبیق په واسطه په Passive توګه وقایه کیدای شي او باید د تماس په اولو٣_٤ ورځو کې تطبیق شي چي ٠،٢٥ ملي لیتره په هر کیلووزن د بدن ورکول کېږي.هغه کس چي منفعل معافیت واخلي ٨-١٢ هفتي وروسته باید د شري واکسین ورکړل شي.دشري دناروغی محوه کیدل : داسې عقیده موجوده ده چې د شري ناروغي هم د Small pox په شان محوه کیداي شي ځکه ددي ناروغی د واکسین یو دوزدعمرترپایه معافیت ورکوي او یو heat stable واکسین یې فعلاً وجود لري. نو باید:ټول هغه ماشومان چي عم یې دیوکال څخه کم دي لږترلږه ٩٦% یې باید واکسین شي. دمعافیت د تولید ترمنځ مصافه بایدموجود نه اوسي.

د کنترول معیارات Control meassures: لاندې معیارات یې باید د کنترول په مورد کې تطبیق شي.

١- درش دښکاره کیدوڅخه وروسته د اوو ورځو لپاره ناروغ بایدتجرید شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- په تماس کي يا contact خلکوته بايددتماس په اولودوه ورځوکي واکسين اوکه واکسين مضاداستطباب وي نوپه اولو۳_٤ ورځوکي بايد امينوګلوبولين ورکړل شي.

۳- داپيديمي په شروع کي پراخه واکسينيشن داپيديمي دانتشارمخنيوي کوي.

(۱۹،٤،۱،۲۲،۲۳)

بوغټ يا Mumps

يو حاده انتاني ناروغي ده چې د يو مشخص ويروس په واسطه چې غدوي اوعصبي انساج زيات مصابوي منځ ته راځي.دکلينيک له نظره په غيرقيحي يويا دوه طرفه parotid غدي په التهاب باندي متصفه ده.د بدن نوري اعضاوي هم مصابولی شي. دا ناروغي په ټوله نړۍ کې ليدل کيږي چې وقوعات يې زيات اومړينه يې کمه ده.

د عامل فکتورونه : Agent Factors

۱- عامل يا Agent: د دې ناروغی عامل د myxovirus protiditis پنوم RNA لرونکي د Myxovirus فاميل څخه يووايروس دی. د چرګې په رشيم او Tissue_ culture کې نشونما کوي او يوازې يو Serotype يې پېژندلی شوې دي.

۲- منبع Source: د انتان منبع clinicalاو subclinical واقعات دي چې sub_ clinical واقعات يې د ټولو واقعاتو ۳۰_٤۰% جوړوي وايروس معمولاً د saliva اود stenson duct دسطحي څخه د swab اخيستلو په واسطه Isolate کيدای شي همدارنګه ويروس په وينه، ادرار،د انسان په شيدو او CSF مايع کي تثبيت کيدای شي.

۳- د سرايت موده : ٤ -٦ورځې د اعراضو د ښکاره کيدو څخه د مخه او يوه هفته وروسته له هغې څخه وي. د غه ناروغي داعراضودشروع څخه دمخه او د parotitis د منځته راتلو په وخت کي ډيره ساري وي او کله چې د غدې پرسوب له منځه لاړشي نو ناروغي غير ساري ګڼل کيږي.

٤-تالي حملي ميزان يې Secondary Attack ratSAR : يې۸٦% تخمين شوی دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکوربه فکتورونه : Host Factors

۱- عمراو جنس: د Mumps ناروغي معمولاً د ماشوم توب ناروغي ده او ز ياتره ده_۱۵کلنۍپوري ماشومان مصابوي د Mumps متوسط واقع کيدوعمر نظرد Measles، chicken pox او Whoping caugh ته زيات دی.دا ناروغی که چيرې مخکنی معافيت موجود نه وي په هر عمرکي واقع کيدای شي او په کاهلو اشخا صو کې نـ ظر وما شومانو ته ډ ېر و خيم سير لري.دواړه جنسه مساوي اخته کوي.

۲- معافيت Immunity: د دې ناروغی يو clinical يا subclinicalحمله دوامداره معافيت ورکوي. دويم ځل اخته کېدل پدې ناروغیکي لـ يدل کېږي اما تر اوسه پورې يې اندازه معلومه نده. زياتره ماشومان تر شپږ مياشتنی عمر پورې د مورنی انتي بادي د لرلو له کبله معافيت لري.

د چاپيريال فکتورونه :Environment Factors

په ټولو فصلونو کې واقع کېږي. زياتره اپيديمي يې د ژمي او پسرلي په وخت کې وي. په ګنوټولنو کي يې واقعات زيات وي.

د انتقال طريقيMode of Transmission: دغه ناروغي زياتره د مستقيم تماس په وخت کي د droplet infection په واسطه انتقال کوي.

د تفريح دوره Icubation period: د تفريح دوره يې د دوه يا درې هفتو پورې وي معمولاً ۱۸ ورځې وي.

کلنيکي لوحه : clinical feature : د Mumps ناروغي يوه ويروسي ناروغي ده چې ۳۰-۴۰% واقعات يې د کلنيك له نظره بې له اعراضوڅخه وي .په کلنيکي شکل کي ناروغ د يو يا دوه طرفه parotid غدې د درد او پړسوب څخه شکايت کوي. همدارنګه کيدای شي چې sublingual او sub mondibulor عقدات اخته شي. ماشوم د غدې د پړسوب په وخت کې د غوږ له درد څخه شکايت کوي اوامکان لري چې د پړسوب څخه د مخه د خولې د خلاصولو په وخت کې د درد او شخوالي څخه هم شکايت وکړي. دغه ويروس testes، pancreas، CNS، Ovaries، Prostate او داسې نوري اعضاوي هم مصابولي شي. په وخيمو واقعاتو کې امکان لري چې تبه ، سر درد او داسې

(c) ketabton.com: The Digital Library

نور اعراض چې تر۳_ه ورځو پورې دوام کوي ولیدل شي. دغدي پرسوب د ۱-۲ هفتو په موده کې ورو ورو له منځه ځي.

اختلا طات Complications: پدې ناروغی کې اختلاطات دومره پېښرفته نه دي اما ځنې وخت د Pancreatitis ovaritis, orchitis، meningo encephalites، Myocarditisسبب ګرځي.دوه طرفه orchlitis نادراً واقع کېږي.اود Mumps orchitis له کبله د Strelity یا عقاومت منځته راتګ معلوم نه دي. په ډېرو کمو واقعاتو کې nerve deafness، poly arthritis او Hydrocephalus اونور عصبي اختلاطات هم ورکوي.

و قایه او کنترول: Prevention

۱- Vaccination: د Mumps د وقایې لپاره نن ورځ یو مؤثرژوندي واکسین موجود دی چې ۰،۵ ملي لیتره یې داخل د عضله کي تطبیقېږي او ۹۵%انتي بادي تولیدوي. داوږدي مودي معافیت یې تراوسه معلوم نه دي. د MMR په ډول یې mixed واکسین موجود دي چې دیو کلنی څخه وروسته عمرکي تطبیقیږي.دا واکسین اکثراً حساسو خلکو ته خصوصاً نارینوو ته ورکول کېږي. په حامله ښځو کې یې تطبیق استطباب نه لري همدارنګه په هغه خلکو کې چې وخیدمي ناروغی ولري او یا د Immunon suppressive theropy لاندې وي استطباب نه لري.

۲- امینوګلوبولین Immunoglobulin: Specific Immunoglobolin یې د MIg پنوم موجود دي اما تر اوسه پورې یې مؤثریت معلوم نه دي نو ځکه نه استعمالیږي.

د بوغټ کنترول: control of mumps: د Mumps د ناروغی کنترول مشکل دی ځکه چې د یوې خوا د تفریح اوږده اومتغیره موده لري او له بلې خواد تشخیص اواعراضود ښکاره کیدوځخه مخکې ډیره ساري وي او هم د ناروغی Subclinical واقعات زیات دي.خوبیاهم د ناروغ Isolate کول تر څو چې کلنیکي اعراض له منځهٔ لاړه شي د کنترول ښه طریقه ده. له بلې خوا هغه مواد او اشیاًچې ناروغ استعمال کړي وي باید Disinfection شي. او Contact خلك باید تر Surveillance لاندې و ساتل شي. (۱۹،۵،۲۱،۲۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

انفلوینزا Influenza

د تنفسي سیستم یوه حاده انتاني ناروغی ده چې Influenza Virus په واسطه منځ ته راځي. او درې (A-B-C) Types ئې پېژندل شوي دي. چې د انفلونزا ټولې پیژندل شوي پاندیمګاني دټایپ A په واسطه منځ ته راغلي دي. دغه ناروغي دفعتاً د سړه لړي یا chills، Malaise، Fever، د عضلاتو درد او ټوخي سره شروع کېږي.

دستونځي توضیح: Problem statement :

Influenza په ټوله نړۍ کې یو خپره ناروغي ده اوهر کال په میلونونو خلك اخته کوي د Influenza په مختلفو ډولونو په ټولنه کي واقع کېږي چې کیدای شي بې له اعراضو څخه وي اویا د لوی پاندیمي په ډول واقع شي چې د ۱۰-۱۵ کلونوپه فاصله لیدل شوي دي لکه په ۱۹۵۷ او۱۹۶۸ کلونو کې چې واقع شوي وي. همدارنګه دپاندیمي ګانوترمنځ هر۲_۳ کاله بعددانفلونزا ټایپ A اپیدیمي او٤_۷ کاله بعدد انفلونزا ټایپ B اپیدیمي واقع کیدای شي خولکه دmeasle اوwhooping cough په ډول یې اپیدیمیاني منظمي ندي چې کیدای شي هرکال یا په کال کي دوه ځلي واقع شي.یوځل یې چې اپیدیمي شروع شي په ډیره کمه موده (۳_٤ هفتوکي) اعظمي حدته رسیږي چې دغه چټکوالي دمختلفوفکتورونو پوري اړه لري لکه دتفریح لنډه موده، دزیاتو sub clinical واقعاتو موجودیت، دحساسو خلکو دتناسب زیاتوالي، دمعافیت دمودي کموالي، اودcross immunity نه موجودیت.

دWHO دمعلوماتو له مخي په اوس وخت کي ددي ناروغی څلور ټایپ وایروسونه په نړۍ کي موجود دي چې عبارت دي له A(H5 N1), A(H3 N2), A(H1 N1) اوانفلونزا B وایروس څخه . اوکیدای شي چې ددي ناروغی نړیوالي پاندیمیاني رامنځته کړي.

د عامل فکتورونه Agent Factors

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱- عامل یا Agent : د Inflenza viruses د Orthomyxoviridae له فامیل څخه دی چې درې sub types لري چې Influeza type A,B,and C څخه عبارت دي. دا درې واړه تایپونه د Antigenicity له نظره فرق لري او د دوی تر منځ Cross_ inimunity موجود نه ده. پدې types کې Influeza A and B ویروسونه ډیرمهم دي او په نړۍ کې د اپیدیمي ګانودمنځته راتګ مسئولیت لري. دا دواړه ویرسونه د دوه جدا جدا Surface Antigens لرونکي دي چې د H (Haemagglutinine) او N (Neuraminidase) انتیجونو څخه عبارت دي.چې H انتیجن ویروس د حساسو حجرو سره نښلوي او د N انتیجن مسؤلیت لري چې د منتني حجري څخه ویروس ازاد کړي. انفلونزا تایپ A ویروس ډیر بل ډول دي ځکه په ده کې دوه ډوله انتیجینیک تغیرات منځته راځي.(۱) : Antigenic shift: کله چې دوایروس په انتیجني جوړښت کې حاد ډول بدلون رامنځته شي د antigenic shift یا ستر انتیجیني بدلون پنوم یادیږي اودامعمولاً دانساني اوحیواني وایروسونو دیوځاي کیدوله کبله منځته راځي چې په نړۍ کې دسترو اپیدیمیګانواوپاندیمیانودمنځته راتګ سبب کیږي. (۲) : antigenic drift : کله چې دوایروس په انتیجیني جوړښت کې وروسته دیوي اوږدي مودي څخه بدلون رامنځته شي د antigenic drift یا کوچني انتیجیني بدلون پنوم یادیږي چې دومره خطرناک نه دي. انفلونزاټایپ A ستر اوکوچني انتیجیني بدلون کولي شي، ټایپ B یوازي کوچني انتیجیني بدلون کوي اوټایپ C د antigenicity له نظره ثابت دي. تراوسه ټایپ A وایروس دوه ځلي ستر انتیجیني بدلون کړیدي یوځل په ۱۹۵۷ کال کې (A(H2 N2)اوبل ځل په ۱۹٦۸ کال کې(A(H3 N2) چې دسترو پاندیمیانو سبب شویدي. په ۱۹۹۷ کې یې A(H5 N1) ډول منځته راغی او په ۲۰۰۹ کال کې یې H1 N1 ډول منځته راغي مګر دپاندیمي سبب شوي نه دي.

۲- د انتان مخزن :Reservior of infection د Influenza د ویروس ډیر لوی مخزن مرغان او حیوانات دي او یوزیات تعداد د انفلونزا ویروسونه له همدې حیواناتو او مرغانو (لکه Swine، Horses، dogs، Cate، domestic poultry Willd birds, او داسې نور) څخه تجرید شویدي. چې د یو تعداد څخه یې د H او N انتیجونه چې انساني strains پورې اړه لري تثبیت شوي داسې نظر وجود لري چې حیوان او Birds

(c) ketabton.com: The Digital Library

مخازنو څخه نوي Strains د Influenza د ويروس منځ ته راځي. چې په انسانانو کې هم لیدل کیږي.

۳- د انتان منبع : Source of Infection: معمولاً د انفلونزا کلنیکل او sublcinical واقعات چې د اپیدیمي په اثنا کې لیدل کیږي د انتان منبع ګڼل کیږي چې زیات واقعات یې خفیف او یا په Asymptomatic توګه واقع کیږي او د انتان په خپرېدو کې مهم رول لري. تنفسي افرازات یې منتن مواددي.

٤- د منتنیدو دوره: Period of infectivity: دا ویروس په nasopharynx کې ۱-۲ ورځې مخکې او ۱-۲ وروسته داعراضود ښکاره کیدوڅخه موجود وي.

د میزبان فکتورونه Host Factors:

۱- عمراوجنس یا Age and Sex : د انفلونزا ناروغي دواړه جنسونه او د هر عمر خلك مصابولی شي اما Attack Rate یې په کاهلانو کې نسبت ماشومانوته کم وي. ماشومان د انتان د انتقال له نظره زیات مهم دي. مړینه یې په لاندي ګروپ خلکو کې زیاته لیدل کیږي (۱): په زړو خلکو کې چې عمر یې د ٦٥ کلنوڅخه پورته وي. (۲): په ماشومانوکې چې عمر یې د۱۸ کلنو څخه ښکته وي. (۳): هغه خلک چې diabetes او یادزړه،سږو او پښتورګو مزمني ناروغی ولري.

۲- انساني تحرک یا مهاجرتونه Human mobility: دا هم د انتان د خپرېدو لپاره مهم فکتور دي.

۳- معافیت یا immunity : انتي بادي د انفلونزا د Immunity لپاره ډیره مهمه ده. دH انتیجن په مقابل کې انتي بادي وایروس خنثًي کوي اودN انتیجن په مقابل کې انتي بادي وایروس پیژني.دانتان څخه وروسته په تنفسي سیستم کې موضوعي افرازشوي IgG انتي بادي موجودوي اوبایدپه کافي مقدارسره وي مګر داهغه وخت امکان لري چې د انتي بادی تایتر په سیروم کې لوړ وي اویا په موضوعي ډول انتي بادي په تنفسي سیستم کې افراز شي .د ناروغی په اومه ورځ انتي بادي منځ ته راځي او تر دوه هفتو پورې یې مقدار کافي اندازې ته رسیږي چې وروسته

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Pre infection مرحلې له ۸-۱۲ میاشتو څخه مقدار یې بېرته په اندازه کېږي.

د چاپېریال فکتورونه : Invironment Factors د دې ناروغۍ وقوعات معمولاً د ژمي په موسم اوبارانې حالت کې زیات واقع کېږي او په ګنو ټولنو کې یې انتقال زیات وي.

د انتقال طریقې : Mode of Transmiss د انفلونزا ناروغي اکثراً په مستقیم توګه د یو شخص څخه و بل ته د droplet infection او droplet nuclei په واسطه خپرېږي. خصوصاً د ټوخي، پرنجې او خبرې کولو په وخت کې. دانتان ددخول لاره تنفسي سیستم دي.

د تفریخ دوره Incubation period د تفریح دوره یې ۱۸-۷۲ ساعتونو پورې رسېږي.

پتوجنیسیس او کلینکي لوحه :

ویروس معمولاً د تنفسي سیتسم له لارې د انسان عضویت ته داخلېږي او په تنفسي سیستم کې اکثراً د Tracheal او Bronchial سطحي اپیتیلیوم او Mucosa دالتهاب او Necrosis سبب کیږي . چې وروسته له هغه secondary انتان مداخله کوي اما د viraemia سبب نه ګرځي. دواړه ډوله وایروسونه یوشان اعراض پیداکوي لکه تبه، د سردرد، عمومي درد، ټوخی اوعمومي ضعیفي. تبه معمولاً په کاهلانو کې ۱_۵ ورځې اویامتوسط دري ورځې دوام کوي.د دې ناروغۍ یو وخیم اختلاط د pneumonia څخه عبارت دي اوهغه وخت باید شکمن شو چې تبه د ۴_۵ ورځو څخه زیات دوام وکړي .

لابراتواري تشخیص: Laboratory diagnosis :

د سریری له نظره د انفلونزا تشخیص په یقیني توګه ګران کار دی یوازې د اپیدیمي په وخت کې امکان لري.نوځکه د ناروغۍد قطعي تشخیص لپاره لابراتواري معایناتو ته ضرورت دي چې عبارت دي له :

۱- دوایروس تجرید یا isolation د Nasopharynx افرازات دنمونې اخستنې لپاره ډېرښه دي ځکه کافي اندازه وایروسونه لري.دوایروس دتجرید لپاره دغیرمستقیم Fluorescent antibody technique څخه استفاده کیږي. همدارنګه

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوايروس دتجريد اوAntigenic تحليل لپاره Egg inoculation ته ضرورت لیدل کیږي.

۲-سیرالوژیک معاینات paired sera : دناروغۍ دتشخیص لپاره سیرالوژیک معاینه ده . دوه نمونې د ۲_ه ملي لیتره په اندازه یوه دناروغۍ په شروع کې اوبله ۱۰_۱٤ ورځې وروسته (دنقاهت مرحله کې) دناروغ دسیروم څخه اخستل کیږي اوبیا دواړه نمونې یوځای باید لابراتوار ته ولیږل شي خود دوهمې نمونې تر اخستلو پورې لومړي نمونه بایدپه یخچال کې وساتل شي.د complement fixing انتي بادي دتایتر لوړوالي دناروغۍ تشخیص وضع کوي. باید ووایو چې سیرالوژیک معاینات مؤثر نه دي ځکه چې یو وخت ډیر غواړي او بل د وایروس نوي strain نه شي تشخیصولي.

د انفلونزا وقایه : Prevention of influenza

د انفلونزا د ناروغۍ د اپیدیمي کنترول مشکل کار دی. د ټولنې د کورونو د ښه تهویې ventilation ، داپیدیمي په وخت کې خلك دا زدحام څخه منعه کول، داخته خلکودي ته هڅول چې دټوخي او پرنجې کولو په وخت کې خپلې خولې ته دستمال ونیسي اودناروغۍ د اعراضو د ښکاره کیدو په وخت کې باید په خپلو کورونو کې پاتې شي ټولې هغه خبرې دي چې دناروغۍ دکنترول لپاره اهمیت لري. واکسین د ناروغۍد کنترول او خپرېدو لپاره ټولې ټولنې ته نه تطبیقیږي.

د تیوري له نظره Immunization د انفلونزا د کنترول لپاره ښه طریقه بلل کېږي مګرد وایروس دانتیجني بدلون له کبله هر وخت نوي واکسین ته ضرورت دي چې دواړه (H,N) انتیجنونه باید ولري اوپدي ډول واکسین باید up to date وساتل شي. د نړۍ روغتیایې اداره هر کال د ویروس د نوي strain لرونکي واکسین تهیه کول توصیه کوي .جوړشوي واکسینونه موثًردي چې ۷۰-۹۰% انتي بادي تولیدوي او د اپیدیمي د وقوع څخه دوه هفتې مخکې باید تطبیق شي مګرځرنګه چې د انفلونزا د وقوع وخت معلوم نه دي اوهم واکسین دناروغۍ اپیدیمي نشي کنترولولي نوځکه نن ورځ د انفلونزا واکسین د اپیدیمي د مخنیوي لپاره په پراخه توګه نه استعمالیږي او یوازې خاص ګروپ خلکو ته په انتخابي توګه ورکول کېږي لکه د فابریکو کارکوونکي، عامه خدمت کوونکي(لکه د ترانسپورت پرسونل، صحي

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرسونل، پولیس او ځنې نور)،او هغه خلك چې په مزمنو ناروغیو اخته وي ځکه پدې خلکو کې د ناروغۍ اختلاطات او وفیات لوړ وي.

د انفلوانزا واکسین : Influenza Vaccines

۱- مړه واکسینونه : killed vaccines: ددې ناروغۍ دکنټرول ډیر پروګرامونه ددې ناروغۍ دکنټرول لپاره مړه واکسینونه توصیه کوي. چې ویروس د چرګي د رشیم په allantoic cavity کې زرع او وروسته بیا د formalline یا Beta_ propiolactone په واسطه غیر فعالیږي او د HA (Haemaggltinin) له مخې standardized کیږي چې یودوز یې د ۱۵ مایکروګرامه HA لرونکي وي. د ۰،۵ ملي لیتره په اندازه یو دوز دپوستکي لاندي ورکول کیږي اما که چیرې شخص د مخه معافیت ونه لري د واکسین دوه دوزه په فاصله ددري څلورو هفتو ورکول کیږي. وروسته له یوې هفتې څخه د Antibody جوړیدل شروع کوي او تر دوه هفتو پورې خپل اعظمي حد ته رسیږي.دواکسین protective value ۷۰-۹۰% دي. او معافیت تر ۳-۶ میاشتو پورې دوام کوي. مړ واکسین کیدای شي تبه او د تطبیق په ناحیه کې التهاب او پرسوب پیدا کړي او په ډیرو کمو واقعاتو کې Guillain barre syndrome ورکوي. همدارنګه څرنګه چې واکسین د چرګې په هګۍ کې زرع کیږي نو کوم خلك چې د هګۍ سره حساسیت ولري په هغوی کې د Hypersensitivity اعراض او علایم لیدل کیږي.

۲- ژوندي ضعیف شوي واکسینونه : دغه واکسین زیاتره په شوروي اتحاد کې استعمال لري او معمولاً په پزه کې څڅول کیږي چې هم په موضعي او هم په سیستمیک ډول دانتي بادي تولید تنبه کوي.

۳- نوي واکسینونه : Newer vaccines :

Split virus vaccine: دا یو قوي Purified شوی واکسین دی او نظر Whole virus vaccine ته لږ side effect لري. ځکه چې antigenicity ئې کمه ده لدې کبله دیودوزپه ځای څو دوزه ئې ورکول کیږي.داواکسین ماشومانو ته توصیه کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نیورامنیدیز اختصاصي واکسین Neuraminidase specific vaccine
: داد یو sub unit vaccine څخه عبارت دی چې یوازې د .N
Antigene لرونکی دي او کومه انتي بادي چې ددي انتیجن په مقابل کي منځته راځي د یوې خوا د ویروسونوتکثُر په تنفسي سیستم کي نهي کوي له بلې خوا د ویروسونو انتقال Contact ته کموي.

ریکامبننت واکسین Recombinant Vaccine: د recombinant تخنیک په واسطه کوشش کیږي چې د ویروس هغه Strain چې ډیر virulent خاصیت لري په یولږ وایرولانس لرونکي strain باندي بدل شي.

د وایرس ضد دواګاني : Anti Viral Drugs

د انفلونزا د واکسین د مؤثریت د کموالي له کبله نن ورځ یو تعداد د ویروس ضد دواګاني تهیه شوي دي چې د Influenza د تداوی او prohylaxis لپاره استعمالیدای شي لکه amantidine او rimantidine . دواړه دواګاني حجري ته د ویروس د داخلیدو څخه مخنیوی کوي پدې ډول دوایروس تکثر نهي کوي اودناروغی اعراض اوموده کموي.که دناروغی په اول ٢٤_٤٨ ساعتوکي شروع شي ډیري مؤثري تمامیږي. دوز یې ١٠٠ ملي ګرامه په ورځ کي دوه ځلي د ٣_٥ ورځولپاره دي. دremantidine جانبي عوارض کم دي. دامو باید په یاد وي چې دغه دواګاني یوازي په تأیپ A انفلونزا باندي اغیزه لري او دانفلونزا دکنترول لپاره په کتلو ي ډول نه استعمالیږي. (٢١،٢٣،٥،١٨،١٩)

(Diphtheria) دیفتریا

دیفتریا یوه حاده انتاني ناروغي ده چې د Corynebacterium diphtheria د Toxigenic strain په واسطه منځ ته راځي او دري لوی کلنیکي تایپونه یې پیژندل شوي دي چې دپوزی دقدامي برخي، ، Pharyngeal او laryngeal تایپونوڅخه عبارت دي.همدارنګه پوستکی، conjunctiva،vulvae اودبدن نوري برخي هم اخته کولاې شي. Bacilli موضوعي تکثرکوي (معمولاً په ستوني کي) اویوقوي exotoxinتولیدوي چې لاندي حالات رامنځته کوي.

١- یوه خړه یازیړرنګه غشادتانسل، pharynx ،یاlarynx دپاسه جوړوي چې واضحي څنډي لري اودجدا کیدو وړنه وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- پرسوب اودموضوعي انساجوتخريب.

۳- دساحوي لمفاوي عقداتوغټوالي.

٤- د toxemia اعراض اوعلايم. په غيرتداوي شوو واقعاتوکي يې دمړيني اندازه ۱۰% وي او په تداوي شوي واقعاتو کې پنځه % ٥ پورې وي اما په کاهلانو کې لدې اندازې څخه کمه وي.

د ستونزې توضيح (Problem statement)

د دفتريا ناروغي په مترقي هېوادونو کې څرنګه چې Vaccination په روتين اومنظمه توګه ماشومانو ته تطبيقېږي ډيره کمه ليدل کېږي . چې پدی هيوادونو کی د عامي روغتيا له نظره عمده مشکل نه جوړوي. ددیفتريا په مقابل کي معافيت دوخت په تيريدو سره کميږي لدي کبله په روسيه ،اوکراين اوتايلينډکي ددي ناروغی outbreak په ۱۹۹۰ او۱۹۹٦ کلونوکي رامنځته شو. د د غه اپيديمي علت اکثراً waning immunity ،دواکسين د coverage کموالي ، د واکسين د supply د نامنظم وا لی او هم د زياتو خلکو د بې ځايه کېدو له امله وو. نوځکه ددي ناروغی دواکسين بوستر دوزونوته ضرورت ليدل کيږي. اوس په ډيرو مخ پر ودي هېوادونو کې دا ناروغي په Endemic توګه ليدل کېږي اود morbidity او mortality په برخه کې يې څرنګه چې لدې هېوادونو څخه نا مکمل راپورونه تر لاسه کېږي نو هم معلومات نشته. بيا هم د نړی روغتيايې سازمان په تخميني توګه په ۲۰۰۰ کال کې د ۱۱٤۰۰۰ واقعو راپور ورکړی چې د وفياتو اندازه يې د۳۰۰۰ پورې تخمين شوې وه.

د عامل فکتورونه Agent Factors

۱- دناروغی عامل: د ناروغې عامل د Corynebacterium diphtheria څخه عبارت دی چې يو gram positive غير متحرك اورګانېزم دی چې نومړی بکتريا په خپله دومره خطرناکه نده لاکن يو ډېر قوي exotoxine توليدوی چې ډير خطر ناک دي. د دې باسيل درې تايپونه پېژندل شوي دي چې عبارت دی د Gravis، Mitis او Intermedius څخه چې درې واړه يې د انسانانو لپاره Pathogenic دي. په عمومي توګه د gravis تايپ يې نظر نورو تايپونوته زيات وخيم دي.ټول تايپونه يې toxigenic ندي مګر کېدای شي چې non toxigenic strain يې په

(c) ketabton.com: The Digital Library

Toxigenicډول تبديل شي. د Toxin له املـه کيـداې شـي زړه اختـه او Myocarditis او يـا عصـبي سيسـتم اختـه او paralysis منځته راشي.. دغه باسيل د پنسيلين په مقابل کې حساس دي . د حرارت او کيمياوي موادو په واسطه ژر له منځه ځي اودلنډې مودې لپاره پـه خـاوره او fomites کـې ژوندي پاتې کېدای شي.

۲- دانتان منبع: د انتان منبع د واقعې(case) اوناقل(Carrier) څخه عبارت دي.

واقعه يـاCase : د ناروغۍ واقعات په وصفي او غير وصفي يـا Clinical او Subclinical اشکالو ليدل کېږي. غيروصفي واقعات نسبت وصفي واقعاتوته ددي ناروغۍ دانتقال لپاره ډيرخطرناک دي ځکه داخلک واضح اعراض اوعلايم نلري اودطبي مرستي پلټنه نه کوي.

ناقل يا (carrier): ناقل دناروغۍ عمده منبع ده داسي تخمين شوي چې دپنځه واقعوپه مقابل کي ۹۵ ناقله موجودوي . ناقل کيداې شي موقتي وي يادايمي. موقتی ناقل انتان تر يوې مياشتې پورې انتقالوی مګردايمي ناقل يې ترکال يازياتي مودي پورې انتقالولي شي. همدارنګه nasal carrier نسبت throat- carrier ته دناروغۍ دانتقال لپاره ډيرقوي او خطرناک دي. دناقل وقوع په ټولنه کي د۱،۰_۰،۵% پورې ده اوImmunization د ناقل واقعات وقايه کولی نشي.

۳- منتن مواد يـا Infective matrial: د Naso pharyngeal افرازاتو ،دمنتن پوستکي discharge،منتنfamites او د منتنو دوړو څخه عبارت د ي.

٤- Period of Infectivity: که چېرې ناروغ تداوي نه شي دغه موده ١٤ -۲۸ورځو پورې رسېږي لاکن ناقلين تر ډېرې مودې پورې ساري وي.که چيرې د دفتريا د واقعي يـا Carrier د ستوني او پزې د افرازاتوڅخه دوه د کلچرنتيجي چې په پرلپسې توګه د ٢٤ساعتونو په فاصله اخيستل شوی وي منفي راپور ورکړل شي نوکس غير ساري بلل کېږي.

دکوربه فکتورونه :

۲- جنس: دواړه جنسونه مصابوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳- معافیت: هغه ماشومان چې د معافو میندو څخه تولدکیږي د څو هفتو یا میاشتو پورې معاف وي. یو تعداد زیات خلك په مخ پرودي هیوادونو کې د مخفي انتان د اخیستو له امله په کسبي توګه معافیت پیداکوي. په هند کې د schick test یوي سروې وښودله چې ۷۰ %ماشومانو تردری کلنۍ پورې او ۹۹% تر پنځه کلنۍ پورې معافیت درلوده. تر۷۰ %پورې herd immunity ددي ناروغۍ د اپیدیمي د انتشار څخه مخنوی کولي شي.

چاپیریالي فکتورونه : د دفتریا واقعات د کال په هر فصل کیږیبري لاکن د ژمي په میاشتو کې زیات لیدل کیږي.

د انتقال لاری: دغه ناروغي زیاتره د droplet infection په واسطه انتقال مومي. همدارنګه په مستقیم توګه د مننتن خلکو څخه حساس خلکو ته د جلدي افاتوله لاري اومننتن شیانوپه واسطه چې دناروغ د Nasophrayngial افرازاتو په واسطه ملوث شوي وي انتقالیږي.

د انتان دننوتلو لاری:

۱- دتنفسی سیستم له لاری: عموماً انتان د تنفسي سیستم له لاري داخلیږي.

۲- پرته له تنفسی لاروڅخه: ځني وخت زخمي شوي یا پری شوي پوستکي د انتان د دخول لاره وي. همدارنګه انتان د ماشوم د تولد په وخت د نامه د قطع کولو په اثناء، د سترګې، تناسلی او د متوسط غوږ له لاري عضویت ته داخلیدای شي. د خارج تنفسی سیستم له لاري د انتان دخول لاره په مترقي هیوادونو کې ډیره لږه معمول ده.

دتفریخ دوره: د انتان د تفریخ دوره۲_٦ ورځې ده اوځني وخت لدې څخه زیاتیدای هم شي.

کلینکی لوحه :

د دفتریا د ناروغیدتنفسي سیستم اشکال معمولاً د pharyngeotonsilar، Laryngo tracheal اود پزی د ناروغۍ په ډول اویا په مشترکه توګه ټول انواع یې یوځاي لیدل کیږي.هغه ناروغان چې pharyngeotonsilar افت لري معمولاً د ستوني د درد، بلع کولو کې مشکلات او خفیفي تبي څخه شکایت کوي . په فزیکي معاینه کې په ستوني کې خفیف Erythema او په موضعي توګه exudate یا یوه غشا په مشاهده

(c) ketabton.com: The Digital Library

رسېږي چې دغه غشا د Pharynx په خلف او يا د Tonsil له پاسه او يامکن د نرم او کلك پليټ پوري يې انتشارکړي وي. دغه غشا په لومړۍ مرحله کې سپين رنګه په نظر راځي چې په اساني سره جداکيږي مګر وروسته وسعت پيدا کوي او ضخيمه کېږي چې رنګ يې ابي سپين او په gray black باندي تبديلېږي او که چېرې دغه غشا د يو پنس په واسطه لیرې کړی شي وينې کېږي .د غشا شاوخوا د مخاطي غشا په واسطه چې لږه erythemia لري احاطه شوی وي. د ناروغۍ په وخيم شکل کې امکان لري چې په Submandebular ناحيه کې اذيما او د غاړې په قدامي برخه کې پرسوب او Lymphadenopathy سکاره شي چې د bull necked په شکل د لیدلو وړ وي.

د دفتريا په laryngo tracheal شکل کې معمولاً د اواز خپوالی او Croupy caugh لیدل کېږي. کيداې شي چې انتان د Branchial tree خواته خپورشي اودا د ناروغۍ يو ډېر وخيم شکل دی.

د دفتريا nasal شکل د تنفسي سيستم په اشکالو کې ډېر خفيف شکل دي چې معمولاً د پزې يو او يا دواړه سوري اخته کوي چې د پزې څخه زېړ رنګه وينه لرونکي افرازات بهيږي . ځينې وخت غشا د پزې د سوريو د بنديدو سبب ګرځي او په ځينو ناروغانو کې د phaynx خواته انتشارپيدا کوي.دتوکسين توليد پدې شکل کې دومره زيات نه وي. اما د عامې روغتيا له نظره د غه نوع زيات اهميت لري ځکه ماشومان کله چې پدې نوع دفتريا مصاب شي ناروغۍ ته په ډېره چټکی و نورو ته انتقال ورکوي. غير تنفسی mucosa لکه Conjuctiva او تناسلي سيستم اخته کولي شي همدارنګه دپوستکي ديفتريا د secondry infection په ډول منځته راځي.

Schick test: يو intradermal testدی چې د دوو مقاصدو لپاره استعمالېږي.

۱- د anti toxin معلومول چې پدي ډول معافيتي حالت معلوموي.

۲- ددفتريا د Toxine يا نورو پروتني موادو په مقابل کې د Hypersensivity معلومول.

پدې تست کې د۰،۲ ملي ليتره په اندازه دشيک تست toxin د ساعد په برخه کې د پوستکی لاندي تطبيقېږي. او په بل خوا

(c) ketabton.com: The Digital Library

لاس کې د Control په توګه عین مقدار Toxin تطبیقېږي چې کنترولی مقدار Toxin د حرارت په واسطه غیر فعال شوي وي او لاندنې عکس العملونه ممکن ولیدل شي.

منفي عکس العمل Negative reaction: که چېرې شخص د دفتریا په مقابل کې معافیت ولري په دواړولاسونوکې هېڅ عکس العمل نه لیدل کېږي.که په یوسي سي سیروم کې ۰،۰۳ یونټه anti toxin موجودوي نوټست به منفي وي.

مثبت عکس العمل Positive reaction: که چېرې دټست په لاس کې ۳۶-۲٤ ساعته وروسته د ۱۰- ۵۰ ملی مترو په قطر یا د هغې څخه زیات سوروالی مشاهده شي چې د ٤-۷ ورځې په موده کې اعظمي حدته رسیږي اوبیاورو وروپه Brown pach باندې تغیر مومي او په کنترولي لاس کې هېڅ تغیررا نه شي نوټست مثبت دي اوپدی حالت کی شخص د دفتریا په مقابل کې حساس ګڼل کېږي.

کاذب مثبت عکس العمل Pseusodo positive Reaction: په یوه اندازه سوروالی دواړو لاسونو یا تطبیق شوو ناحیو کې منځ ته راځي مګردحقیقي مثبت ټست څخه کم وي چې ډېر ژر له منځه ځي او ترځلور ورځو پورې خاتمه مومي او دا یو Allergic type عکس العمل دی چې په ډیروخلکوکې پیدا کېږي. پدې حالت کې د Schick test منفي بلل کېږي.

ترکیبي یا مرکب عکس العمل Combined Reaction: په کنترولي ساحه کې یو Pseusodo positive reaction لیدل کېږي او په بل لاس کې صحیح مثبت reactionکتل کېږي چې پدې صورت کې شخص د دفتریا په مقابل کې حساس دي اوپه احتیاط سره بایدواکسین شي ځکه دشیک ټست دtoxin په مقابل کې حساسیت لري.

ددیفتریا کنترول: (control of diphtheria)

لومړي: واقعه اوناقلین: (case and carriers)

۱-مقدم کشف Early detection: د دفتریا واقعه او ناقل هر څومره چې ژر امکان ولري بایدولټول شي او ناقلین باید د کلچر د میتود په واسطه تثبیت شي . د پزې او ستوني دواړوڅخه باید swabs واخیستل شي او د کلچرپه واسطه د دفتریا باسیل تثبیت شي او هم د اورګانېم Virulence تعین شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- تجرید Isolation: ټول د دفتریا واقعات، ناقلین اوشکمن خلك باید د څوارلسو ورځو لپاره په روغتون کې Isolate شي او کله چې د دوه پرله پسی معایناتو نتیجې چې د ۲۴ ساعتوپه فاصله دپزي اوستوني دswab څخه اخیستل شوي وی منفي راپور ورکړل شي نوتجریدبایدختم شي.

۳- درملنه: (۱) واقعه: د دفتریا د واقعي تداوی باید د Antitoxin په واسطه د۱۰۰۰۰-۸۰۰۰۰ units په اندازه د عضلي او یا دورید له لارې فوري تطبیق شي. د Antitoxin د تطبیق څخه د مخه د حساسیت تحت الجلدی ټست باید اجرا شي چې ۰،۲ ملي لیتره داس سیروم دپوستکي لاندي تطبیقیږي.همدارنګه دanti toxin سره یوځاي بایددوه نیم لکه یونټه pencillin هر شپږساعته وروسته او یا۲۵۰ ملي ګرامه erythromycin هر شپږ ساعته ورسته د ۵-۶ ورځو لپاره ورکړل شي تر څو ستوني د دفتریاڅخه پاک او د Toxin تولید په اعظمي توګه کم شي.(۲) ناقلین:د دفتریا د ناروغی ناقلین باید د لسو ورځو لپاره د Erythromycinپه واسطه تداوي شي.

دویم: تماس لرونکي خلک:(contacts)

تماس لرونکي خلك زیاتره د توجه وړ دي او د دوی څخه باید swab واخیستل شي ترڅود معافیت سویه یې تعین شي. په مختلفو حالاتو کې په لاندې توګه کړنه کیږي.که چېرې ابتدایي Immunization اویا د واکسین Booster dose یې په ټېرو دوو کلونو کې اخیستی وي نوکوم اقدام ته ضرورت نه لري.

که چېرې د واکسین ابتدایي کورس یا د واکسین Booster dose یې د دوه کالو څخه ډیره موده مخکې اخیستی وي یوازې یو Booster dose toxoid ورته ورکول کیږي.که چېرې د مخه یې هېڅ معافیت نه وي اخستي نو پدې صورت کې close contactخلکوته په Prophylactic توګه penicillin یا Erythromycin او ورسره یو ځای ۱۰۰۰-۲۰۰۰units د دفتریا Anitoxin ورکول کیږي.اوهم په فعال ډول باید معافیت ورکړل شي. له بله پلوه Contact خلك باید دطبي surveillance لاندې وي او هرورځ د معروضېدو څخه وروسته تر یوي هفتې پورې باید معاینه شي همدارنګه په Close contact خلکو کې Bacteriologic معاینات باید د څو هفتو لپاره اجرا شي چې

(c) ketabton.com: The Digital Library

دیوي هفتي په انتروال سره Swab په تکراري توګه اخستل کیږي.

دریم: ټولنه Community:

ددیفتریاد کنترول لپاره یوازینی موثره لاره ټول infant ماشومانوته څومره چې ژرامکان لري د فعال معافیت ورکول دي. هغه ماشومان چې د معافو میندو څخه پیدا شوي او وروسته له یوې مودې څخه خپل معافیت له لاسه ورکوي دوی باید ژر تر ژره د دفتریا د ناروغی په مقابل د دفتریا د Toxoid په واسطه څرنګه چې دواکسینو په تقسیم اوقات کې ویل شوي واکسین شي او هم هر لس کاله وروسته Booster dose تطبیق شي چې پدې طریقه سره په ټولنه کې د معافیت عمومي سویه لوړېږي او خلك د ناروغی په مقابل کې ساتل کیږی.ځرنګه چې toxid مستقیماء په اورګانیزم اغیزه نه لري نوځکه دناقل حالت دمنځته راتګ څخه مخنیوي نشي کولاي.او هم غیرمعاف خلک هیڅکله ددي ناروغی څخه محفوظ ندي.

Diphtheria Immunization د دیفتیریا معافیت

Current prophylactics:په لاندې توګه ګروپ بندي شوي دي.

۱: Combined یا Mixed Vaccine:

الف- (Diphtheria, Pertussis, Tetanus Vaccine) DPT

ب- (Diphtheria, Tetanus Toxoid) DT

ج- (Diphtheria, Tetanus Adult type) dT

۲: single vaccine

الف- (Formal Toxoid) FT

ب- (Alum precipitated toxoid) APT

ج- Purified toxoid aluminium phosphate) PTAP

(c) ketabton.com: The Digital Library

د- (Purified Toxoid aluminium Hydroxide) PTAH

ه- (Toxoid Antibtoxin Floccules) TAF

۳: Anti sera

الف- Diphtheria Antitoxin

لومړي: combined vaccines

DPT Vaccine

د دفتریا د معافیت لپاره انتخابي واکسین دDPT څخه عبارت دي ځکه چې دغه واکسین په عین وخت کې د درې ناروغیو په مقابل کې معافیت ورکوي (Diphtheria، pertusis او Tetanus) اوبل داچې د نومورې واکسین په ترکیب کې دpertusis برخي موجودیت ددیفتریاتوکساید نورهم قوي کوي.دوه ډوله DPT واکسین موجود دي یو plain او بل Adsorption . adsorbedشکل یې دمنرالونو لرونکي وي لکه aluminium phosphat or aluminium hydroxid اودغه مواد د واکسین موءثریت زیاتوي نوځکه WHO هم د adjuvant لرونکوDPT واکسین استعمال توصیه کوي.

دواکسین ساتل: دDPT/DT واکسینونه باید په یخچال کې د ٤_٨ درجې سانتي ګراد حرارت کې وساتل شي او هم باید دا واکسین Frozen نه شي. واکسین بایدد Expiry د تاریخ څخه د مخه استعمال شي. کله چې واکسین Sub centers ته ورکول کېږي باید د یوي هفتې په موده کې استعمال شي. که چېرې واکسین د کوټې په حرارت کې تر ډېرې مودې پورې ذخیره شي خپل موثریت له لاسه ورکوي.

نولسم جدول : دDPT واکسین ترکیب په لاندي جدول کې ښودل شویدي

(c) ketabton.com: The Digital Library

content	Per o,5 ml
Diphtheria toxoid	25 Lf
Tetanus toxoid	5 Lf
B. pertussis(millions)	20000
Al. phasphate	2,5 mg
Thiomersal	0,01%

مطلوب عمر Optimum age: د دفتریا واکسین د EPI د پروګرام له مخې باید د تولد څخه وروسته په شپږمه هفته کې لومړی دوز ورکړل شي.ځنې هیوادونوکي ددریمي میاشتي څخه شروع کیږي.

د دوزونوتعداد: ددي واکسین ۲_۳ دوزه دابتداي معافیت دتولیدلپاره کافي دي . بي له شکه ددي واکسین دوه دوزه ددیفتریا اوتیتانوس لپاره ۸۰% معافیت ورکوي مګر pertusis لپاره ۵۰% معافیت ورکوي اوځرنګه چې دpertusis واکسین هم د دې واکسین جزدي نو درې دوزه یې د ۰،۵ ملي لیتره په اندازه دلومړني معافیت دتولیدلپاره ضروردي.

ددوزونو ترمنځ فاصله : د اوسني هدایاتو له مخې د واکسین دلومړي دري دوزونو تر منځ فاصله څلور هفتې تعین شوې ده اویو Booster dose یې یو نیم یا دوه کاله وروسته تطبیقیږي او یو بل Booster dose یوازې د DT واکسین د 5-6 کلنۍ په عمرکي بایدتطبیق شي. مطالعاتو ښودلي ده چې دیوي میاشتې فاصله په منځ د دوه دوزونو کې نظر دوه میاشتو فاصلي ته د pertussis په مقابل کې مقاومت زیاتوي له همدی کبله واکسین د ورکتوب په عمر اوپه کمو وقفو سره د توري ټوخلي د کنترول لپاره ډېر مهم دي.

د تطبیق لاره: ټول واکسینونه چې منرالي adjuvant مواد ولري باید عمیق په عضله کې زرق شي.نوځکه د DPT واکسین هم بایدgluteal ساحي په Upper یا Outer quadrantکې تطبیق شي. په ۱۹۸٤ کال کې د واکسینې شن مشاورینو داسي وویل هغه ماشومان چې عمر یې له یو کال څخه کم وي د

(c) ketabton.com: The Digital Library

DPT واکسین دتبطبیق لپاره یې شه ځای د ورانه وحشي برخه ده.

عکس العملReactions: ددغه واکسین د تطبیق څخه وروسته تر اوسه کوم خطرناك عکس العمل نه دی لیدل شوی یوازې تبه او په زرق شوي ناحیه کې خفیفه اندزاه عکس العمل پیداکوي .د ۲_٦% ماشومانو کې تبه معمولاً ۳۹درجې سانتي ګراد او یا له دې څخه پورته لیدل شوی او په۵_۱۰% ماشومانو کې د واکسین د تطبیق څخه وروسته په تطبیق شوي ناحیه کې پرسوب او درد چه ٤٨ ساعته او یا لدي څخه زیات دوام کوي موجودوی. یوي مطالعي په امریکا او استرالیاکی وښودله چې ۵۰% ماشومان په موضعي توګه عکس العمل ښیي.

یو ډېر وخیم اختلاط د DPT واکسین د neurogical افاتو (Encephalitis infantil ,prolonged convulsion, encephalopathy, spasms,reyes syndrom) څخه عبارت دی چې په اساسی توګه د Pertusis واکسین په واسطه منځ ته راځي او وقوعات یې ۱\۱۷۰۰۰۰ دوزونوکې لیدل شوې دي.

مضاد استطباب: په خفیفو واقعاتو لکه ټوخی، ذکام او خفیفه تبه کې د واکسین تطبیق مضاد استطباب نه دي یوازې هغه ماشومان چې وخیمي ناروغی ولري او بستر ته ضرورت ولري دوی ته باید واکسین تطبیق نه شي. همدارنګه کوم هغه ماشومان چې دمخکني دوز په مقابل کې یې پېشرفته عکس العمل ښودلی وي لکه Collapse ،د shock په شان حالت یا تبه چې د ۴۰ درجې سانتي ګرادو یا د هغې څخه لوړه وي او یا اختلاجات او نور Neurological اعراض او یا Anaplylactic عکس العمل نودDPT تکراري دوز ورته بایدتطبیق نه شي. دوی ته دوروستي immunization لپاره یوازې د DT واکسین تطبیق کېدای شي. څرنګه چې دعمردزیاتوالي سره دpertusis ناروغی خطرکمیږي نوهغه ماشومان چې مخکې DPT واکسین شوي نه وي او عمریې د شپږو کلنوپوري وي دو ی ته یوازې د DT واکسین دوه دوزه د یوي میاشتي په فاصله ورکول کېږي او یو بل Booster dose شپږ میاشتي یا یو کال وروسته تطبیقېږي اما هغه ماشومان چې ابتدا کې DPT ورته په منظم توګه تطبیق شوي وي او عمریې ۵_٦ کلونو پورې وي دوی ته یوازې یو Booster dose د DT واکسین ورکول کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د هغه خلکو لپاره چې عمر يې ۱۲ کاله او يا کاهل وي دوی ته د معافيت ورکولو لپاره انتخابي واکسين dT (Adult type diphtheria tetanus vaccine) دی. دغه مستحضر په خپل ترکيب کي ددوه Lf څخه زيات د diphtheria Toxoid نه لري حال دا چې د ماشومانو واکسين (DPT او DT) په خپل ترکيب کې 25Lf د diphtherial Toxoid لري. (dT) Adult Type Vaccine دوه دوزه په فاصله د ٤_٦هفتو ورکول کيږي. او يو Booster dose د دوهمي دوز څخه 6-12 مياشتی ورسته ورکول کيږي. dT واکسين د DPT او DT په شان کوم شديد عکس العمل نه ښيي همدارنګه دکا هلو خلکو د Immunzation لپاره FT يا TAF هم استعماليدی شي چې دا واکسين نظر و APT او PTAP واکسين ته لږ عکس العمل ښيي

دويم: منفرد واکسين single Vaccines

منفرد واکسين Single Vaccines لکه(FT, PTAP, APTP, TAH) سره له دې. چې ټول يې ښه معافيت ورکونکي مواد دي خوبيا هم ډير کم استعمال لري .ATP ډير لږ استعمالږي ځکه چې وخيم اختلاطا ت لري د نومورو Antigenes هريودوز په عمومي توګه Lf (loeffler) ۲۵ د diphtheria Toxoid لرونکي دي.

دريم: انتي سيرا Antisera

Diphtheria Antitoxin د اس د سيروم څخه تهيه کيږي او تر اوسه پورې د Passive prophylaxis اود diphtheria په تداوی کې تري استفاده کيږي.

دوز يې Dose: د prophyloxis لپاره ۵۰۰_۲۰۰۰ يونټه د تحت الجلد يا عضلي له لارې تطبيق ږي او د تداوي لپاره ۱۰۰۰۰_۳۰۰۰۰ يونټه د عضلي له لارې او يا ٤۰۰۰۰_۱۰۰۰۰۰ يونټه د وريد له لارې په دوه دوزونو دنيم يا دوه ساعتو په فاصله ورکول کيږي. (۱۸،۵،۱،۱۲،۲۳)

شنه يا توره ټوخلې (Pertussis)

دتنفسی لاری يوه حاده ناروغي ده چې د B.pertussisپه واسطه مينځته راځی.دکلينك له نظره متصفه ده په خفيفه تبه ،ناراحت کوونکی او تخريشی ټوخی باندي چې وروسته تشديدکوونکی وصف نيسی او هره اشتدادی حمله ديو ځانګړی

(c) ketabton.com: The Digital Library

اواز سره چيwhoop ورته وايي خاتمه مومي له همدی کبله نوموړی ناروغی ته whooping cough هم وايي. چينايان دي نا ورغی ته Hundred day coughوايي.

دستونځي توضيح : problem statement

دغه ناروغي په ټولو هيوادونو کی شيوع لری لاکن وفيات يې ددي پيړی دشروع څخه ډير کم شويدي مګر اوس هم په ډيروځايونو کي موجوده ده او ډيره مړينه اواختلاطات لري. دا ناروغي په Tropicalهيوادونو کی په Endemic اوEpidemic توګه واقع کيږی.دهغه ځايه چې ددی ناروغی په هکله دټولو هيوادونو څخه بشپړ او سم راپورونه نه ورکول کيږي نو وقوعات يې په پوره توګه څرګند ندی مګردواکسين د تطبيق (۱۹۶۰کال) راهيسی يې په نړۍ کې وقوعات او وفيات پهDramatic ډول کم شوی دي.دانارونی په ټوله نړۍ کې خپره ده لاکن ډيروقوعات او وفيات يې په افريقايي ،اسيايي،لاتين او مرکزی امريکا کی لېدل کيږی همدارنګه وقوعات يې د ختيځي اروپا په ځينی هيوادونو کی مخ په زياتيدو دي. دانارونی دinfants او ځوان ماشومانو زياته وژونکي ناروغي ده په ځانګړی ډول هغه ماشومان چې په خوارځواکی ، دتنفسی لاری انتانات اود معافيت په کموالي اخته وي. په مخ پر ودي هيوادونوکي ديوکال څخه شکته عمر ماشومانوکي ددي ناروغی مړينه د ۴-۱۵%پوري ده او په عمومي ډول د ټولو واقعاتو۱۰ % اودټولو مړينو ۵۰%په همدي عمر ماشومانو کی پيښيږی. . مطالعاتوښودلي ده چې دوخت په تيريدو سره ددي ناروغی په مقابل کي معافيت کميږي نو ځکه اوس دSEAR په ځيني هيوادونو کي ددي ناروغی په مقابل کي دواکسين بوستر دوزونه تطبيقيږي. د WHO دتخمين له مخي په ۲۰۰۰ کال کي ددي ناروغی وقوعات ۱۲،۷ ميلونه وه اوپه همدي کال کي يې مړينه ۲۹۶۰۰۰ وه.

دعا مل فکتورونه : Agent factors

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱- عامل یا Agent: ناروغي ډیره د B. Pertussis او په لږو پیښو کی (۵%) د B_ Parapertussis له کبله مینځته راځی همدارنګه ځني وایروسونه لکه Adeno_ virusis and para influenza virusis په تصادفي ډول دد ي عواملوسره یوځاي واقع کیږي. B.pertusis په کپسول لرونکي اوغیر کپسول لرونکي شکلونو لیدل کیږي چې Endotoxin او Exotoxin دواړه افرازوي .اودانوعه یې دAntigenicity له نظره ډیره مغلقه ده چې درې لوي (۱،۲،۳) اوډیر واړه انتیجنونه لري.دابکتریا دانسان دبدن څخه دباندي محیط کي دکم وخت لپاره ژوندي پاتي کیږي.

۲- دانتان منبع : د غه ناروغي یوائی انسانان اخته کوي چې منبع یې د ناروغی واقعه ده.خفیف او نا پیژندل شوي واقعات یې منبع کیدای شي مګر مزمن ناقل نه لري.

۳- منتنوونکي مواد : معمولاً دتنفسی لاری او Naso pharyngeal افرازات او هغه شیان چې تازه دنوموړو افرازاتو په واسطه ملوث شوی وی منتن مواديې دی .

٤- دمنتنیدو موده : ناروغی په نزلوی صفحه کی ډیره ساری وی .د سرایت موده یې دمعرو ضیدو څخه یوه هفته وروسته اود اشتدادي صفحي څخه وروسته تر دری هفتو پوری دوام کوی. دنزلوي صفحي څخه مخکي ناروغ ساري نه وي.

٥- تالي حملوي میزان یې Secondary attack rate: په غیر معاف کورني تماس لرونکو خلکوکي یې SAR تر ۹۰% پوري رسیږي.

دکوربه فکتورونه :

۱- عمر : دا ناروغي په Infants او preschool ماشومان کي ډیره لیدل کیږي. وقوعات یې دپنځه کلنې څخه لږ عمر کی ډیروي.په مخ پر ودي هیوادونو کي نیمایې پیښي یې په ۲۰ -۳۰ میاشتنی عمر کی اوپه پرمختللو هیوادونوکي په ۵۰ میاشتني عمرکي لیدل کیږی. وفیات یې هغه ماشومانو کی چې عمر یې دشپږو میاشتو څخه لږ وی ډیر وی .دانا روغي په کاهلانو کی هم واقع کیږي چې غیروصفي شکل لري.

۲- جنس: د ناروغی وقوعات اومړینه په ښځینه جنس ماشومانو کي زیات دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳- معافیت: کوم شواهد نشته چې دمعافو میندو څخه تولد شوی ماشوم دي طبیعي معافیت ولری . ناروغي یا واکسینیشن معافیت ورکوی اودوهمه حمله یې په هغه ماشومانو کی چې ضعیف معافیت ولری لیدل کیدای شی مګردوهمه حمله یې ډیره شدیده نه وي. همدارنګه د B.parapertussisپه مقابل کی Cross immunity موجود نه ده.

چاپیریالی فکتورونه :ناروغي دکال په ټولو فصلونو کی پیښیږی لاکن په ژمی او پسرلی کی یې وقوعات ډیر وی. همدارنګه په هغه ټولنو کې چې خراب اجتماعی او اقتصادی حالات لری اویا په ګنه ګونه کي ژوند کوي ډیره پیښیږی.

دسرایت لاره : ناروغي ډیره د مستقیم تماس په وخت کي د Droplet infection په واسطه انتقالیږی. کله چې ناروغ ټوخی ،پرنجې ،او خبری کوی نوپه دوامداره توګه انتان محیط ته خپروي. ماشومان دخپلو لوبوکوونکوملګروڅخه انتان اخلي. هغه شیان چې تازه دناروغ په تنفسي افرازاتو ملوث شوی وی دانتان دانتقال سبب کیدای شی.

دتفریخ دوره : دتفریح موده یې ۷- ۱۴ورځي ده او په اعظمي ډول د دري هفتو څخه نه زیاتیږي.

سریری لوحه :B.pertussisیوه موضعی انتاني ناروغي ده چې دتنفسی سیستم په سطحی اپیتلیوم کی التهاب اونکروزیس منځته راوړی او لدي کبله Secondary infectionمداخله کوی.دکلینیک له نظره دغه ناروغي په دری صفحو ویشل شوی ده .

(۱): نزلوي صفحه یا catarrhal atage : چې تر لسو ورځو پوری دوام کوی .

(۲) :اشتدادي صفحه یا paroxysmal stage : چې تر۲_٤ اونیو پوری دوام کوی.

(۳) : دنقاهت صفحه یا convalescent stage: چې ۱_۲ اونی په بر کی نیسی .په عمومی توګه ناروغي د۶- ۸ اونیو پوری ادامه مومی .

دناروغیغټ اختلاطات دBronchitis Broncho pneumonia اوBronchiectasis څخه عبارت دي همدارنګه په اشتدادی صفحه

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې Epistaxis, ,Subconjunctival hemorrhages ،cerebral hemorrhage چې اختلاجات او coma منځته راوړي هم لیدل شوي دي.

کنترول یې : control of whooping cough

لومړي : واقعه او تماس لرونکي

۱- واقعه : د واقعي بیرنۍ تشخیص ، تجرید ،درملنه او دپوزي اوستوني دافرازاتو Disinfection دناروغی دکنترول ښه طریقه ده. وختي تشخیص دستونی او پوزی د افرازاتو څخه دswabs په اخستو اوپه هغه کې دبکتریا دتثبیتولو په واسطه کیږی خوباید چې د ناروغی په اولو۱۰-۱۴ ورځوکي واخستل شي اود اورګانیزم د Isolation چانس پکې ۸۰-۹۰ % دي. Fluorescent Antibody میتود دناروغی دډیرژر تشخیص لپاره توصیه کیږی. ناروغ باید ترهغې پورې تجریدشي چې غیر ساري وګرځي. په تداوی کې یې مختلف Antibiotics کاریږی چې ډیر موثر یې د Erythromycin څخه عبارت دی چې ۳۰-۵۰ ملي ګرامه دبدن په هرکیلوګرام وزن په څلورو کسری دوزونو دلسو ورځو لپاره ورکول کیږی. septran ,tetracyclin, او Ampicillinیې alternative دوا ده. انتي بایوتیک دناروغیشدت اومودې نشي کمولای یوازي دتالی انتاناتو دمخنوی لپاره ګټور دي.

۲- تماس لرونکي (contacts): واړه او ځوان ماشومان له هغه ماشومانو څخه چې په ناروغی اخته وی باید لري وساتل شی او کوم چې دناروغ سره په تماس راغلی وی باید په وقایوی ډول انتی بایوتیک لکه Erythromycin یا Ampecillinدلسو ورځولپاره ورکړل شی.

دویم : فعال معافیت : Active immunization

۱- DPT: دDiphtheria په برخه کی مکمل شرحه شوی دی خو که چیرې په یوه ټولنه کي دpertussis ناروغي خپره وي نوپه یومیاشتني عمرکي هم ورکول کیږي.

۲- pertussis vaccine: د pertussis په مقابل کی یو مؤثر واکسین وجود لری چې د مړوحجروڅخه تهیه شوی دی نومړی واکسین هغه وخت موثّر تمامیږی چې دری واړه major agglutinogens (۱،۲،۳)په خپل ترکیب کې ولري او که چیږی ددي دري واړو څخه یو یې په خپل ترکیب کې ونه لری

(c) ketabton.com: The Digital Library

موثّریت یې نا کافی دی .واکسین پرته له عوارضوڅخه ندی خوپه اکثره هیوادونوکي هڅه روانه ده چې داسی واکسین تهیه کړي چې اختلاطات یې لږ وی .دواکسین دوز ۰،۵ ملی لیتره دی چې عمیقاً په پوستکی یا عضله کی زرقیږی او دری دوزه په فاصله دهر ۶-۸ اونیو ورکول کیږی. دواکسین تطبیق دعمر په دوه دري میاشتنی کی پیلیږی .کله چې ماشوم ته په مکمله توګه واکسین ورکړل شو بشپړ معافیت حاصلوی اوتر یو کال پوری ۷۵ % پاتیږی یعني ۲۵ % معافیت له منڅه ځی او وروسته له څلوروکالو څخه۳۳ % معافیت پاتیږی . ددي لپاره چې معافیت تر ډیري مودي پاتي شي له لومړني معافیت څخه وروسته دهر دری کالو په فاصله دوه بوستر دوزونه د واکسین ماشوم ته بایدورکړل شی .لاکن موجوده واکسینونه دایمي معافیت نه شی ورکولی او دراپورونو له مخی یوازي د۷۰-۹۰ % پوري معافیت ورکوي.

نا مناسب یا نا مساعد عکس العمل :Untoward reaction دراپورونو له مخی هڅه واکسین چې په ۱۹۶۰ کال کی تطبیق کیده ډیر اختلاطات لکه collapse اوداسی نورې ورکول خو اوسني واکسین لږ موضعی عکس العمل ، خفیفه تبه او نارامی ورکوي. مطالعاتوښودلي ده چې دواکسین د دوزونو دتعداد دکموالي سره دناروغی په وقوع کي زیاتوالي منځته راغلي له بلي خوا ناروغي په هڅه ماشومانو کي چې واکسین شویدي نسبت هغوي ته چې په قسمي ډول واکسین شویدي یا ندي واکسین شوي لږ شدت لري. دپرتوسسpertussis واکسین په جوړولوکي ناکامي داده چې لا معلومه نده چې داورګانیزم کومه برخه دشدید عکس العمل سبب کیږي.

مضاد استطبابات : هڅه ماشومانوته چې دمرګي Epilepsy ،اختلاجاتو او مرکزی عصبی سیستم دنورو افاتو تاریخچه یافامیلي تاریخچه ولری او یا د مخکینی دوز واکسین سره یې حساسیت ښودلي وي بایدواکسین تطبیق نه شي .

دریم : منفعل معافیت : Passive immunization : اوس ددی ناروغیدمخنیوي یا لپاره یو هاپرامینوګلوبولین Hyper immunglobulin تهیه شویدي لاکن دمعافیت موثّریت یې تر اوسه پوره واضح شوی ندی نوځکه استعمال نه لري. د پرتوسسpertussis کنترول د معافیت Immunization په واسطه تراوسه ممکن ندی که د معافیت Immunization سویه ۱۰۰% ته هم ورسیږی بیا هم دناروغی کنترول او مخنوی نه شی کیدای ځکه چې دتوري توخلی د

(c) ketabton.com: The Digital Library

واکسین اعظمی موثریت د۹۰ % څخه نه پورته کیږي. (۱۸،۵،۱،۱۹،۲۲)

مینینجوکاکل مینینجایټس

Meningococcal meningitis

یو تبه لرونکي حاده ساري ناروغي ده چه د N.Meningitidis په واسطه مینځ ته راځي. داناروغي معمولاً د شدید سردرد، تبي ، کانګي او د غاړي دشخوالي سره شروع کیږي اومکن د څو ساعتو په موده کي ناروغ کوما ته لاړشي. Meningitisد Septicaemia یوه پروسه ده چي په غیر تداوي شوي واقعاتوکي یې Case Fatality rate تر ۸۰ % پوري رسیږي مګر هغه واقعات چه ژر تشخیص او تداوي شي Case Fatality Rate یې د ۱۰ % څخه کم دي.

دستونځي توضیح : problem statement

دا ناروغي په Sporadic ډول په ټوله نړي کي واقع کیږي او زیاتره واقعات اواپیدیمګاني یې دشمالي نیمي کوري په ۵_۱۵ درجوکي په افریقایي هیوادونو کي پیښیږي چي دغه هیوادونه د مننجیتیک کمربند meningitic belt په نامه یادیږي.پدي ورستیو کلونو کي پرته له افریقایي هیوادونواو meningitic belt څخه ددي ناروغی واقعات په امریکا ، اروپا ، او اسیا کي هم زیات شویدي. پرته له ایپیدیمي څخه په تخميني ډول هرکال د بکتریایي مننجایټس له کبله یو ملیون خلک په ناروغی اخته کیږي چي دوه سوه زره یې مړه کیږي چي لدي جملي څخه د ۳۰۰,۰۰۰ په شاوخواکي واقعات او ۳۰۰۰۰ مړینه د Meningococcal menigitis له کبله منځته راځي.د ایپیدیمي په وخت کي ممکن پورتنی اندازه دوه چنده وي.

دعامل فکتورونه : Agent factors

۱- عامل Agent : ددي ناروغي سببي عامل N-meningitidis بکتریا ده چې ګرام منفي Diplococcus دي او د زیاتو Serotyps لرونکي دي چې عبارت دي له A,B,C,D,X ,Y,29E,W135 اوداسي نوروڅخه. د A، C او B ګروپونه یې د لوي اپیدیمي ګانو سبب ګرځي . دا اورګانیزم ډیر

(c) ketabton.com: The Digital Library

نازک دی کله چې د حرارت او یخ سره مخامخ شي ډیر ژر له مینځه ځي ۰

۲- دانتان منبع : نوموړي ارګانیزم د ناروغ اوناقل په Naso pharynxکي پیدا شویدي د ناروغی کلینکي واقعات په کمه اندازه د ناروغی منبع جوړ وي ځکه په زیاتره واقعاتوکي ناروغي ډیر کم د Naso pharyngitis اعراض او علایم ورکوي. په غیر اپیدیمیک حالاتوکي د ټولني ۵ - ۳۰% وګړې کیدای شي په خپل Naso_ pharynx کي دا اورګانیزم ولري او ناقلین د انتان د مهمي منبع په توګه ګنل کیږي چې موقتي Carrier یې د لسو میاشتو پوری انتان انتقالولای شي اود اپیدیمي په دوران carrier rate ممکن ۷۰-۸۰ % ته ورسیږي.

۳- دسرایت موده : ترڅو چې ددي ناروغي عامل (Meningococci) د پزي او ستوني په افرازاتوکي موجود وي ناروغي سرایت کولای شي. مګر که ناروغ د تداوي لاندی ونیول شی ممکن تر ۲٤ ساعتونوپوری غیرساري وګرځي.

دکوربه فکتورونه : Host factors

۱- عمر او جنس: داناروغي معمولاً ماشومان او ځوان کاهلان ، دواړه نارینه او ښځینه جنسونه مصابولي شي.

۲- معافیت : ټول عمر لرونکي خلک ناروغی ته مساعد دي مګرځوانان نظر زړو خلکو ته د ناروغي په مقابل کي ډیر حساس وي.معافیت اکثرآ دکلینیکي او Sub- clinical واقعي او یا د Vaccination څخه وروسته منځته راځي او نوي زیږیدلي ماشومان په Passive توګه له معافومیندو څخه معافیت ترلاسه کوي.

چاپیریالی فکتورونه : ددي ناروغي زیاتره واقعات د کال په وچو اوسړو میاشتو کي پیښیږي. ډیر واقعات یې په ګنو ټولنو کي لکه ښونځي، د مهاجرو په کمپو نواوداسي نوروځایونو کي واقع کیږي . د نوموړي ناروغي واقعات په ټیټ اقتصادي اجتماعي ګروپ خلکوکي چې په خرابو او غیر صحي کورونوکي ژوندکوي زیات وي.

دانتقال لاری: ناروغي د droplet infection په واسطه خپریږي او دانتان ددخول لاره تنفسي لاره ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتفریخ دوره : عموماً د۳-۴ ورځو پوری وي لاکن د دوه څخه تر لسو ورځو پوری تغیریدای شی.

کنترول او مخنیوی :

واقعه یاCase : که چیرې د واقعي تداوي د ناروغۍ په اولو دوو ورځو کي د مناسب Antibiotic په واسطه شروع شي ډیره ښه نتیجه ورکوي او ۹۵% ناروغان رغیږي. مناسب انتي بیوتیک د Penicilline څخه عبارت دي او که چیرې شخص د نوموړي دوا په مقابل کي الرژي ولري نوChloramphenicol باید ورکړل شي. د واقعاتو تداوي د اپیدیمي په لو حه باندي کومه اغیزه نه لري ځکه چي د تداوی مؤثریت یواځي د ناروغی Fatality rate ته تغیر ورکوي. تجرید دواقعاتو په کنترول او د اپیدیمي په مخنیوي کي دومره رول نه لري ځکه چې دناروغی sub clinical واقعات ډیردي.

ناقیلین : د ناقلینو تداوي د Penicilline په واسطه نه شي اجرا کیدای مګر یوبل قوي انتي بیوتیک لکه Rifampicin باید استعمال شي ترڅودناروغی carrier state له منځه یوسي.

تماس لرونکي یا Contacts : په هغه نژدی تماس لرونکوخلکوکي چې د Meningoccocal دتثبیت شوي ناروغ سره په تماس راغلی وي زر (۱۰۰۰) ځلي د ناروغي خطر نسبت عام وګړو ته زیات دي. نږدي یو پر دری ثانوي واقعات د ناروغۍ په لمړیو څلورو ورځو کي پیښیږي. د نژدی تماس لرونکو لپاره Chemoprophylaxis توصیه کیږي چې ددي منظور لپاره ښه دوا Rifampcin ده.چې 600mg د ورځي دوه ځلي د دوه ورځولپاره ورکول کیږي.همدارنګه sulfadiazine یوګرام دورځي دوه ځلي ددوه ورځولپاره ورکول کیدای شي.

کتلوی مخنیوي د دوا په وسیله chemoprophylaxis : پدي طریقه کي ټولو خلکو یا ټول نفوس ته چي منتن شویدي یا ندي په کتلوي ډول انتي بیوتیک ورکول کیږي.خوباید چي کتلوي تداوي یوازي خاص ګروپ خلکواوټولنوته ورکړل شي. کتلوي درملنه هم د Meningococcal meningitis واقعات کموي اوهم د carrier تناسب په ټولنه کي راښکته کوي. اوموًثریت یې پدي پوري اړه لري چه په ټولنه کي دکتلوي درملنې Caverage څومره دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

معافیت یا Immunization : یو مؤثر وآکسین دګروپ W135, A, C اوY څخه اوس تهیه شویدي ممکن چې monovalent اویا polyvalent وي . واکسین تردري کالو پوري معافیت ورکوي او Booster dose یې هر دري کاله وروسته لازم ګڼل کیږي . هغه کسان چې د ناروغي د ډیرخطر لاندي وی باید ورته واکسین تطبیق شي . هغه ماشومان چې عمر یې د دوه کالو څخه کم وي هغوي ته نه ورکول کیږي اوهم په حامله ښځوکې مضاد استطباب دي.

محیطی معیارونه : داوسیدلو دکورونو ښه والي او دګڼه ګونی کموالي اوږدمحاله معیارونه دي چې دټولو انتاني ناروغیو د مخنیوي لپاره ضرور دي.(۱۹،۲۱)

سل یانری رنځ

TB (Tuberculosis)

نری رنځ یوه ځانګړي انتاني ناروغي ده چې دمایکو بکتریم توبرکلوزس Mycobacterium Tuberculosis په واسطه منځته راځي دا ناروغي په ابتدا کې سږي اخته کوي او د سږو نری رنځ منځته راوړي. همدارنګه کولی شي چې پرته له سږو څخه د انسان دبدن نورې برخې لکه سحایا، هډوکی، بندونه، لمف نوډونه، کولمې، پریتوان، پوستکي او نور انساج هم اخته کړي دا ناروغي دایماً مزمن سیر لري او ډول ډول کلنیکي لوحې څرګندوي.داناروغي حیوانات هم اخته کولای شي لکه غوایان چې بوین توبرکلوزس bovine tuberculosis ورته وایې اوکله انسانانو ته هم انتقالیږي. دلته زمونږ موضوع د سږو نري رنځ دي ځکه چې دا دنري رنځ عمده شکل دي.

د ستونځي توضیح: Problem Statement

نری رنځ د یوه پراخه روغتیایي نړیوال مشکل په توګه پاتې شوی دی که څه هم د سلو کالو څخه زیات وخت کیږي چې عامل یې پیژندل شویدي اود ناروغی په مقابل کي مؤثردرمل او واکسین موجوددي. هغه هیوادونه چې دتکنالوژي Technology له نظره پر مختللې دي د ناروغی د کنټرول په اړوند یې مثبت نتایج لاسته راوړی دي د بیلګې په توګه متحده ایالات United State کې د ۱۹۰۰ کال څخه تر ۱۹۸۰م کال پورې د مړینې شمېر د ۱۹۹ څخه ۰،۵ ته په هرو ۱۰۰۰۰۰ واقعاتو کې کم شوېدي. دغه کموالي دنري رنځ د درملو اوبي سي جي BCG واکسین دکشف څخه د مخه پیل شوی دی چې د خلکو د ژوند د سطحې لوړوالی او ښه

(c) ketabton.com: The Digital Library

والی، د پوهې زیاتوالي او نورو معیارونوپکي ستر رول لوبولی دی.

په نړۍ کي هرکال اته(۸) میلونه خلک پدي ناروغۍ باندي اخته کیږي چي تر۲۰۰۰ کال پوري ۳۵،۷۹ میلونه خلک پدي ناروغۍ اخته وه اوپه همدي کال کي یې مړینه ۱،٦٦ میلونه وه.همدارنګه په ۲۰۰۲ کال کي ۸،۸ میلونه خلک نوي پدي ناروغۍاخته شوي وه چي ۳،۹ میلونه یې بلغم مثبت ناروغان وه او۱،٥٦ میلونه یې مړه شوي وه.دنري رنځ نړیوال دشیوع میزان incidence rate په یولک تنوکي ۱۱۹ دي. په لږ اقتصادي هیوادونو کي دا اندازه ۱۹۷ ،په متوسط اقتصادي هیوادونوکي ۸٥ ،اوپه لوړاقتصادي هیوادونو کي (۹) تنه ده.همدارنګه نړیواله مړینه یې په یولک تنو کي ۲٦ تنه ده چي په لږ اقتصادي هیوادونوکي ٤٥ ، په متوسط اقتصادي هیوادونو کي ۱۸ ، اوپه لوړاقتصادي هیوادونوکي ۲ تنه ده.

داسي تخمین شویده چي دنړۍ یو پر دري خلک دا انتان لري چي ٥_۱۰% خلک یې کیدای شي په ناروغۍ اخته شي.په وروسته پاتي هیوادونو کي دانتان کلنی خطره،۰_۲% پوري دي چي دانتان ۱% کلنی خطرتقریباً په کال کي پنځوس نوي بلغم مثبت واقعات په سل زرو تنو کي رامنځته کوي. مړینه یې هم په همدي هیوادونوکي زیاته ده ځکه چي پدي هیوادونوکي ماشومان ډیر اخته کوي. د ټولې نړۍ ۹٥% واقعات په همدي هیوادونوکي منځته راځي لکه جنوب ختیځه اسیا، افریقا،اوغربي پاسیفیک. جنوب ختیځه اسیایې حوزه دنړۍ دوګړو۲٥% جوړوي حال داچي دنړۍ دنري رنځ ۳۸% واقعات پکي منځته راځي. چي هرکال دري میلونه نوي واقعات او ۰،٦ میلونه مړینه پکي واقع کیږي.

دنري رنځ واقعات دنړي د روغتیایي اداري یا WHO په حوزو کي په لاندي ډول دي. (۲۰۰۰ کال)

اروپا ۱۰% ، امریکا ٦%، لمر ختیځه مدیترانه ٤% ،لویدیځ پاسیفیک ۲۲% ، د لویدیځي اسیا حوزه ۳۸%، او افریقا ۲۰% .

دنري رنځ دناروغانو اته په لسو کي هغه کسان دي چي ۱٥_٤۹ کاله عمرلري اودا ګروپ خلک دټولنې اقتصاد تولیدونکي ګروپ خلک دي نوداناروغي تر هري بلي انتاني ناروغۍ ډیر غټان مړه کوي.

نړۍ دنري رنځ دکنټرول لپاره یوه ستراتیژي جوړه کړیده چي د DOTS (Directly_ Observed Treatment Short course) ستراتیژي پنوم یادیږي دایوازیني ستراتیژي ده چي دنري رنځ مناسبه درملنه کوي خو مهمه خبره داده

(c) ketabton.com: The Digital Library

چې ددې ستراتيژۍ پوښښ caverage څومره دي؟ ددې ستراتيژۍ اهداف عبارت دي له :

۱: د نوي بلغم مثبت نارو غانو ۸۵% بايد په کمياب سره تداوي شي.

۲: ددغه واقعاتو ۷۰% بايد پيدا اوکشف شي.

د غه اهداف بايد تر۲۰۰۰ کال پوري ترلاسه شوي واي خو متأسفانه چې هيڅ هيواد ترلاسه نشو کړای نوځکه يې موده تر۲۰۰۵ کال پوري اوږده شوه.

تر۲۰۰۲ کال پوري ۱۸۰ هيوادونو DOTS عملي کولو چې پوښښ Caverage يې ٦۹% وه. اوپه همدي کال کې دري ميلونه واقعات ددې ستراتيژۍ په واسطه پيداشوي وه چې ۱،٤ ميلونه يې بلغم مثبت وه. او ۱۳،۳ ميلونه ناروغان چې ٦،۸ ميلونه يې بلغم مثبت وه پدې ستراتيژۍ درملنه شوي وه. چې له دي کبله دکاميابي درملنې نتيجه يې ۸۲% اودبلغم مثبت واقعاتو پيداکيدل يې۳۹% وه.

افغانستان د۱۹۹۷ کال څخه راپديخوا DOTS ستراتيژي تطبيقوي چې د۲۰۰۲ کال تر اخره يې پوښښ Caverage ۳۸% وه مګردعامي روغتيادوزارت داعلامي له مخې اوس يې پوښښ ۹۷% دی.همدارنګه د غه وزارت په افغانستان کې دکاميابي درملنې نتيجه ۸۸_۸۹% اودنوو واقعاتو پيداکيدل يې ۷٤% ښودلې دي چې ددې احصايې له مخې زمونږ هيواد دDOTS اهداف تر لاسه کړيدي.(۲۰۰۵ کال).

همدارنګه د دوا په مقابل کې دنري رنځ مقاونت يا Drug resista nce مخ په زياتېدو دي چې ټوله نړۍ ئې له تحديد سره مخامخ کړېده خصوصاً دودي په حال هيوادونه . غربت، اقتصادي مشکلاتو ، سوًتغذي اومهاجرتونو دغه خلک دي ناروغۍ ته معروض کړيدي او د ناروغۍ نا مکمل او ناقص علاج د دې سبب شوی دی چې داسې سترين strains وده وکړي چې د دواګانو په مقابل کې مقاومت ولري.دMDR په برخه کې افغانستان کومه داتا Data نلري.

دنړي د روغتيايي اداري WHO د راپور پر بنسټ هيڅ يو هيواد پدې نه دی بريالی شوی چې ځان د کنټرول هغې نقطې ته ورسوي چې دتوبرکولين جلدي تسټ Tuberculin skin test مثبتوالی پکې له صفر-۱٤ کلنۍ ګروپ خلکو کې له يوه فيصد څخه کم شي.

شلم جدول : دنړۍ هيوادونه دDOTS ستراتيژۍ له مخې په شپږو کټګوريو ويشل شويدي.

کټګوري	پيژندنه يې

(c) ketabton.com: The Digital Library

صفر	هغه هیوادونه چې هیڅ WHO ته راپورنه ورکوي.
۱	هغه هیوادونه چې DOTS نه تطبیقوي لاکن په یولک تنوکي د۱۰ څخه زیات راپور ورکول لري.
۲	هغه هیوادونه چې DOTS تطبیقوي مګر دټول نفوس د۱۰% څخه کم.
۳	هغه هیوادونه چې ۱۰_۹۰% پوري DOTS تطبیقوي.
٤	هغه هیوادونه چې د۹۰% څخه زیات DOTS تطبیقوي.
٥	هغه هیوادونه چې DOYS نه تطبیقوي لاکن راپورکول یې په یولک تنوکي د ۱۰ څخه کم وي.
٦	

په افغانستان کي هم نري رنځ یوعمده مشکل جوړکړیدی اومخ په زیاتیدودی.افغانستان په ټوله نړۍ کي لومړۍ هیواددي چې د نري رنځ زیات خطر لري. ډیرکلونه مخکي یوه سروي چه د نړي د صحي سازمان او د افغانستان د نري رنځ د ملي انستیتوت لخوا په ګډه تر سره شوه او وروسته بیا د نړي د صحي سازمان د یوه اپیدیمیولوجست لخوا تحلیل شوه داسي نتایج ورڅخه لاس ته راغلي وً.

د انتان وقوع Prevalance of infection

دصفر نه تر ٥ کلنۍ پوري ٥%

تر ١٤ کلنۍ پوري ٣٠%

تر ٢٥ کلنۍ او دهغه څخه پورته عمر کي ٨٠%

په ټول نفوس کي په متوسطه توګه ٤٠%

دبلغم مثبتوواقعاتو کلنۍ اندازه ٠،٣ %

د نري رنځ ٧٥% یا زیات واقعات په ځوانو او کاهلانو کي لیدل کیږي چي دا په خپله په ټولنه باندي منفي اغیزه لري همدارنګه ٧٠% واقعات په ښځینه وً کي لیدل کیږي چي له دي کبله زیاتره ماشومان ددي ناروغي خطر ته مخامخ کیږي.

د نري رنځ مشکل په افغانستان کي د نړي د صحي سازمان WHO دیوراپورله مخي چي په ٢٠٠٨ کال کي خپور شویدي په لاندي ډول ښودل شویدي.

یوشتم جدول : د نري رنځ مشکل په افغانستان کي د نړي د صحي سازمان WHO دیوراپورله مخي چې په ٢٠٠٨ کال کي خپور شویدي

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوګړو شمیر	۲٦۰۸۸۰۰۰
تخمین شوي کلني نوي واقعات په	٤۲۰۷٤
ټول نفوس کي	۱٦۱
دټولوونووواقعاتووقوع په سل زره	٦٦
نفوس کي	۸۲۰۰
دبلغم مثبت نووواقعاتووقوع په سل	%۹۷
زره نفوس کي	%۹۰
کلني مړینه یې	%۷٤
DOTS پوښښ	؟
دکامیابي درملني اندازه	؟
دنووبلغم مثبت واقعاتودپیداکولو اندازه	
دTB + HIV اندازه	
دMDR اندازه	

د غه لاندي سروي په هند کي تر سره شویده مګرځرنګه چي زمونږ دهیواد سره مشابه پتالوژي لري نو ځکه په لنډ ډول یادونه ورځخه کوو.

د انتان فریکونسي Frequency of infection

دانتان شیوع : په ټول نفوس کي ٤۰% ښودل شویده. چي دعمر له نظره پورته ورځخه یادونه شویده.

دانتان وقوع : زمونږ په ملک کي ۲_۳ % ښودل شویده. دغه پورته ٤۰% مړنتن شوي خلک هروخت دناروغۍ ترخطرلاندي دي اویووخت کیدای شي چي ناروغي پکي رامنځته شي.

د ناروغیو فریکونسي Frequency of disease

د ناروغۍ شیوع : د بکتریولوژي له نظره د تأیید شوي واقعاتو پریولانس دنفوس په هرو زرو کسانو کي ٤ واقعي دي چه دوقوع incidence ٤ چنده کیږي.

دناروغۍ وقوع : د نوو واقعاتو اخته کیدل د نري رنځ په واسطه چه د کلچر په واسطه تثبیت شوي وي ۱،٥ په زروتنو کي ده په استثنا دهغه ماشومانو چه عمر یې د پنځه کالو ځخه کم وي.

عمر او جنس: Age and sex

عمر :د ناروغي پریولانس په نارینوو کي د عمر په زیاتوالي سره زیاتیږي . هغوي چي عمریې د ٤٥_٥٤ کلنو ځخه زیاتیږي د ناروغي پریولانس هم پکي زیاتیږي اوپدي ډول نري رنځ په نارینوو کي د زړو خلکو ناروغي ګرځي.

جنس: په ښځوو کي دناروغي د پریولانس لوحه د۳٥ کالو ځخه په کمو عمرونو کي واقع کیږي او په ښځو کي په

(c) ketabton.com: The Digital Library

لوړو عمرونو کي د ناروغي شيوع Prevalance کمېږي زمونږ په هيواد کي ځواني ښځي پدي ناروغۍ ډېري اخته کېږي.

د وخت تمايل Time Trend

نري رنځ د ناروغي تمايل تقريبا په ټول کال کي ثابت دي په استثنا دهغه ښارونو يا ځايونو کي چه دتشخيص او تداوي امکانات په کي په مخصوصو فرصتونو کي موجود وي.

ښاري او کليوالي فرق يا تفاوت Rural urban difference

نري رنځ داسي يوه ناروغي ده چي په ښاري او کليوالي سيموکي يوه شان نه واقع کېږي پدي ډول چي ډېر واقعات يې په کليوالو او نيمه ښاري سيمو کي واقع کېږي په کوم ځای کي چه زمونږد ملک ډېر وګړي ژوندکوي.

غير وصفي حساسيت Non specific sensitivity

غير وصفي حساسيت ډېرمعمول دی چې په ټول هېواد کې لېدل کېږي ولې په لوړو ارتفاعاتو کې کم وي.

وفيات Mortality

زمونږ په هيواد کي يې کلنۍ مړينه ۱۵۰۰۰ تنوته رسيږي چي پدي ډول هره ورځ ٤۲ تنو په شاوخوا کي ددي ناروغۍ له کبله خپل ژوند دلاسه ورکوي.

اپيديميولوژيک مشخصات Epidemiological indices

پارامترParameters يا مشخصاتو indices ته ضرورت پېښېږي چي د نري رنځ پرابلم په يوه ټولنه کې اندازه کړي همدارنګه مشخصات يا Indices د بين المللي مقياسي لپاره هم ضروري دي. لاندې اپيديمولوژيک معيارات د نري رنځ د پرابلم داندازي او ارزيابۍ لپاره په کار وړل کېږي.

۱- د انتان وقوع Prevelance of infection

دا هغه فيصدي خلك دی چې د ستندرد توبرکولين تست Standard tuberculin test په مقابل کې مثبت عکس العمل ښيي.وقوع او شيوع Prevelance په يوه ټولنه کې د مايکو بکتريم توبرکلوز M. Bacterium TB نوی او ټېر شوی انتان Infection ښيي.که چيرې په خاص عمري ګروپونوکي اجرا شي نوبهتره ده. هغه هېوادونه چې دبي سي جي BCG واکسين لوړ پوښشcaverage لري پکي توبرکولين تست Tuberculin test اختلاطی شوی دی دا ځکه چې هغه اشخاص چې د تولد په وخت کې بي سي جي BCG ورته تطبيق شوی وي د توبرکولين تست په مقابل کې مثبت عکس العمل ښيي. همدارنګه په هغه ځا يونوکې چې غير وصفي مايکو بکتريا Atypical mycobacteriae شته دی د توبرکولين تست سره کراس سنسيويتي

(c) ketabton.com: The Digital Library

Cross_ sensitivity شيې چې دا عمل په خپل نوبت سره دشيوع prevelance تخمين شوې اندازه لوړوي. ددي نيمګړتياوً سره سره توبرکولين ټست په پراخه توګه دانتان د پريولانس د تخمين لپاره په کار وړل کيږي.

۲: د انتان انتشار incidence of infection

دا په يوه ټولنه کي هغه فيصدي خلک دي چه نوي د Mycobacterium TB په واسطه منتن کيږي يعنې په يوه ټولنه کي د نري رنځ په واسطه دمنتن کيدوکلنی خطر شې يا په بل عبارت سره په ټولنه کي د نري رنځ دحملاتو قوه يا قدرت شې.همدارنګه Tuberculine conversion انډکس هم ورته وايي. دا پارامیتر د نري رنځ دپرابلم د ارزيابي لپاره يو شه انډيکاتور دي ددي اوچتوالي دمشکل په زياتوالي دلالت کوي.

۳-د ناروغي وقوعات Prevalance of disease

دا هغه فيصدي خلک دي چې د بلغمو مايکروسکوپيک معاينه يې د نري رنځ د بسيل لپاره مثبت وي چه دا يو شه او عملي انډيکاتور دي چه کولاي شو د واقعاتو load په يوه ټولنه کي تخمين کړو.که دناروغی Age specific prevalence معلوم شي ډيره شه ده.

٤-د نوو واقعاتو شيوع Incidence of New cases

دا د نوي واقعاتودفيصدی څخه عبارت دی چې د باکتريالوجيك معاينا تو په واسطه تثبيت شوی وي چي په هرو ۱۰۰۰ نفرو کې په يوه کال کې واقع کيږي.ددغه Index په واسطه ټول واقعات نه اندازه کيږي خوبيا هم د نري رنځ د پرابلم تمأيل اودکنټرول اغيزې په ټولنه کې شکاره کوي. څرنګه چې په مکمل ډول د نوی واقعاتو دشيوع Incidence معلومول يو مشکل کار دی نو دا يوازې دهغه هېوادونو لپاره ارزښت لري چې هر کال زيات نوي واقعات پکي منځته راځي اوشه داطلاع دهي Notification سيستم ولري.

٥-د مشکوکو واقعاتو وقوع Prevalance of suspect cases

د دې اساس د سينې د راديوګرافي معاينات جوړوي. د دې نقصان پدې کې دی چې راډيوګرافي نشي کولی چې په اطمينا ني ډول سره نری رنځ تثبيت کړي اوپدې برخه کې د بکتريالوژيك معاينا تو تاٍيد ضروري دی نوځکه اپيديمولوجيك مقصد د دې Index په واسطه تر لاسه کېدای نشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٦-د دوا مقابل کي مقاوم وقوعات Prevelance of Drug resistant
دا د هغه ناروغانو وقوعات prevalence دی کوم چې دانتي تبرکلوزيك دواګانوپه مقابل کې مقاوم باسيل اطراح کوي.دغه Index مستقيماً د کيمو تراپي chemotheraphy پورې اړه لري.

٧-د مړينو ميزان Mortality rate
پخوا به په ١٠٠٠ يا ١٠٠٠٠٠ نفوس کي د نري رنځ له کبله د مړيني اندازه په يوه ټولنه کي د نري رنځ د پرابلم د انډيکاتور په توګه استعماليده مګر کله چه موثره کيموتراپي او وقايوي معيارات وپيژندل شول نودمړيني ميزان mortality rate خپل اهميت د يوه Index په توګه له لاسه ورکړيدی. بياهم په هغو ځايونو کې چې تراوسه دنري رنځ لوړه مړينه لري دا اندکس پکي اهميت لري او ددي زياتوالی د تداوی يو مؤثر پروګرام اويوښه دتوبرکلوز دکنترول ملي پروګرام وړانديزوي.
اپيديمولوجيك مشخصات indices چې پورته ورځخه يادونه وشوه ټول سره نژدي اړيکه لري او دا ټول بايد سره په ګډه معلوم شي تر څو چې د توبرکلوز حالت په يوه ټولنه کې معلوم شي.

Some definitions ځيني تعريفات

دبلغم دسمير معاينات Sputum smear examination
يوه لابراتواري معاينه ده چې په لابراتوار کې د نري رنځ د تشخيص دپاره د Ziehl_ nelson ميتود څخه استفاده کيږي چې Acid fast با سيل په کې سور رنګ اخلي. دنومورې ميتود په واسطه AFB مشخص او شمېرل کيږي.
سمير مثبت توبرکلوز Smear positive TB چې کم تر کمه د بلغمو دوه نمونې يې د AFB لپاره مثبت وي او يا يوه نمونه او يوکلچريې مثبت وي. او سمير منفي توبرکلوز Smear negative TBچې د بلغمو درې واړه نمونې ئې منفي وي او يا دا چې د ناروغ کلچر culture منفي وي لاکن د ناروغ کلنيکي حالت او د اکسري ابنارملتي نري رنځ په ګوته کړي او يا دا چه د ناروغ کلچر مثبت وي.
اډهرنس Adeherence هغه چاته وايي چې ټاکلی د درملنې رژيم يې دمعيني مودي لپاره اخستی وي چې compliance هم ورته وايي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوي واقعه New case يو ناروغ چې بلغم مثبت دسږو نرۍ رنځ ولري اودنري رنځ درمل ئې هېڅ نوي اخيستي او يا يې د څلورو هفتو څخه کم اخيستي وي.
عودRelaps يو ناروغ چې پخوا د نري رنځ په لوحه کې تداوي شوی وي او بيا cured شوی هم وي دوباره يې smear د AFB لپاره مثبت وګرځي.
ورشکستګي Failure يو ناروغ چې په ابتدا کې Smear مثبت وي تداوي ورته شروع شوی وي تر پنځمې مياشتې يا زيات وخت لپاره يېsmear مثبت پاتې شي failure ورته وايي.
وروسته له ورشکستګي دوباره مراجعه Return ofter default يو ناروغ چې دوباره د sputum smear positive حالت سره مراجعه وکړي اولږ ترلږه د دوه مياشتو لپاره يې خپل درمل پرېښې وي.
راغلي ناروغ Transfern in يو ناروغ چې د بلي ساحې کلنيک کې راجستر شو وي او زمونږ ساحې ته د تداوي د دوام لپاره انتقال شي چې دتداوي نتيجه ئې بايد هماغه ولسوالۍ ته راپور ورکړل شي کوم چې په اول کې ناروغ پکې راجستر شوی دی.
تللي ناروغ Transfer out يو ناروغ چې زمونږ سره راجستر شوی وي او بيا بلې ساحې ته انتقال شي.
علاج شوي Cured يو ناروغ چې ابتدا کې يې smear مثبت وي او تداوۍ کورس يې مکمل کړی وي او لږ تر لږه د smear دوه نتيجه يې ددرملنې په جريان کې منفي شي چې يوه نتيجه يې بايدد کورس د تکميلېدوپه وخت کې منفي وي.
مکمله تداوي Treatment Completed يو ناروغ چې په ابتدا کې Smear منفي وي او د تداوۍ مکمل کورس يې اخيستي وي. او يا يو ناروغ چې په ابتدا کې يې بلغم مثبت وي او د Smear يوه منفي نتيجه دلومړۍ مرحلې په اخر کې ولري اويا د دوهمې مرحلې په جريان کې دبلغم يوه منفي نتيجه ولري مګر دا منفي نتيجه يې د تداوۍ په اخر کې نه اوسي.

د نري رنځ طبعي تاريخچه

سببي فکتورونه : Agent Factor
۱- دناروغۍ عامل : Agent M.Tuberculosis يو Facultative داخل الحجروي اورګانېزم دي چې په اسانۍ سره د phagocyte حجراتوپه واسطه بلع کېږي او د داخل الحجروي وژنې په مقابل کې مقاومت ښيې. د انسان لپاره يې د Human او Bovin ستراينونه ډير مهم دی. Human strain

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغۍ د واقعاتو لوړه برخه جوړوي او Bovin ستړين يې حيوانات (لکه غواګاني) اخته کوي. پدې اخرو کلونو کې يو تعداد Atypical mycobacterium د انسان څخه تجريدشوی دی چې په څلورو ګرپونو ويشل شوي دي.

١- Photo Chromogene (Mycobacterium Kansasii)
٢- Scotochromogene (M.Scrofulaceum)
٣- Non photochromogene (M. Intercellulare) (Butty Bacilles)
٤- Rapid growers (M. Fortuitum)

دا ټول اساساً Saprophytic دي او ناروغي چې ددې له کبله منځته راځي د سږو نري رنځ اودغاړي مزمن Lymph adinopathy سره شباهت لري.

١- د انتان منبع: Source of infection : د انتان دوه مهمي منبع موجود دي چې انساني اوحيواني منابع دي

انساني منابع Human Source

د انتان ډير معمول منبع هغه انسان دي چې بلغم يې د AFB لپاره مثبت وي او تداوي شوي نه وي او يا دا چې پوره تداوي شوی نه وي چې دغه منبع کولی شي په بلغمو کې د کلونو لپاره د نري رنځ باسيل خارج کړي.د نري رنځ باسيل په انسانی واقعه کې اکثراً د يو مرکب mixed group په شکل وي چې ځينې يې ورو Slow او ځينې يې تيزه Rapid نشو نما کوي. هغه باسيلونه چې ژر نشونما کوي د سل ضددرملو د مکروبي عمل Bacteriocidal Action لپاره ډير مساعد دي مګرهغه چې ورو Slow نشونما کوي د درملو په مقابل کې مقاومت لري او کيدای شي چې د کلونو لپاره پرته له دې چې مېزبان ته کوم تاوان ورسوي ژوندی پاتې شي او کله چې ورته شرايط مساعد شي کيدای شي دوباره په نشونما پيل وکړي او فعاله ناروغي رامنځتۀ کړي چې همدا persister or dormant باسيلونه د اينده عود relapse لپاره تخم جوړوي.

حيواني منابع Bovine source

د انتان د غه منبع ملوثي شيدي دی مګر اوس دامنبع عمده مشکل نه جوړوي ځکه چې اوس شيدو ته معمولاً مخکې له مصرف څخه جوش ورکول کيږي.

١- ساريتوب Communicability: ناروغ شخص تر هغه پورې منتن infective وي تر څوچې تداوي شوی نه وي

(c) ketabton.com: The Digital Library

موثرهمکروبي ضد Anti microbial درملنه په ٤٨ ساعتونو کې منتنوالي ٩٠% Infectivity کموي.

دکوربه فکتورونه : Host factors

١- عمر Age: نري رنځ هر عمر خلك اخته کولی شي چې په مخ پر ودې هېوادونو کې دماشومتوب Infancy څخه تر نقاهت Adolescence پورې د انتان میزان infection rate په چټك ډول لوړېږي مګرپه پرمختللو هېوادونو کې ناروغي اوس په زړو خلکو کې ډیره لیدل کېږي. خو زمونږ په هېواد کې ئې زیا تره واقعات په ځوا نانو کې لیدل شوي دي په ٢٠٠١-٢٠٠٢ کلونو کې د نوي واقعاتو تحلیل ښًي چې د ١٥-٤٩ کلنی عمر کې یې واقعات زیات دي.

٢- جنس Sex: ناروغي په نارینه وً کې نسبت ښځو ته زیاته ده اما په افغانستان کې یې واقعات زیاتره په ښځو کې لیدل کېږي چې په ننګرهار کې ٦١% او په ټول هېواد کې ٧٠% واقعات په ښځو کې لیدل شوي دي.

٣- ارثیت Haredity: نري رنځ یوه ارثي ناروغي نه ده په هر صورت دوه ګوني مطالعات ښیي چې ارثیت یو مهم مساعدونکی خطري فکتور دي.

٤- تغذي Nutrition : سوًی نغذي د نري رنځ لپاره زمینه مساعدوي لیکن پدې برخه کې غیر مستقیم اغیزه لري.

٥- معافیت Immunity: انسان د نري رنځ په مقابل کې ارثي معافیت نه لري او په انسان کې معافیت په کسبي توګه وروسته د طبیعي انتان او یا BCG د تطبیق څخه منځته راځي. همدارنګه غیروصفي انتان Atypical infection یو مقدار کسبي مقا ومت منځ ته راوړي او اوس معلومه شویده چې دواړه موخر فرط حساسیت Delayedhypersensitivity اوکسبي مقاومت Aquired resistance چې د نري رنځ په مقابل کې منځته راځي دحجروي متوسط عکس العمل Cell mediated_ response له کبله وي.د حجروي معافیت Cellular Immunity موجودیت د نري رنځ د باسیلونو په نشونما اوخپریدو یا Spread کې محدودیت او کموالی راوړي.

دکیموتراپي Chemotheraphy څخه مخکې دسل ناروغان پدې ډول تداوي کیدل چې دکوربه مقاومت د نري رنځ په مقابل کې زیات شي لکه ددي لپاره به یې ښه غذایي رژیم، تازه هوا او استراحت توصیه کولو.

اجتماعي فکتورونه : Social factors

د نري رنځ ناروغي یوه ټولنیزه ناروغي ده د ټولنې پر خلکو او افرادو ناوړه او منفي اغېزه لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

خصوصاً د هغوی په اجتماعي او انفرادي اړیکو باندې چې د هغوی د فامیلونو ترمنځ هم منفي اغیزه لري چې کله کله په کورنیو کې د طلاق سبب هم کیږي. دنري رنځ ناروغ د خپلوانو ملګرو اود خلکو په نظر کې منفور ښکاري. د اقتصادي اړخه نري رنځ دغریبواوبي سواده خلکو ناروغي ده او په وروسته پاتې هیوادونو کې د ټولنې تولیدي قدرت متأثره کوي ځکه ځوانان او کاهل ګروپ خلك چې د زده کړې او کار کولو بالفعل ځواك لري پدي ناروغی زیات اخته کیږي .له بله پلوه د نري رنځ د ناروغانو منظم مراقبت ډېرو زیاتو منابعو ته اړتیا لري چې پدي ډول دټولنې اقتصاد نور هم اغیزمن کیږي.

خراب کوریا ټولنه، ازدحام، دوګړو زیاتوالي، دتعلیم کموالي، دکورنیو غټوالي، ژر واده کول اوداسي نور هغه اجتماعي فکتورونه دي چې دناروغی په منځته راتګ کې ستر رول لري. همدا وجه ده چې په پرمخ تللو هیوادونو کې د مؤثر سل ضد درملو او بي سي جي BCG واکسین دمنځته راتګ څخه دمخه د اجتماعي یا چاپیریالي روغتیا دښه والي له کبله ددي ناروغی په وقوع کې د نظر وړ کموالي منځته راغلی دی.

توبرکولین ټست Tuberculine Test

په ۱۹۰۷ م کال کې دا ټست د وان پرکوټ Von Pirquet په واسطه کشف شو او ددې ټست په مقابل کې مثبت عکس العمل عموماً د مایکو بکتیریم په واسطه د پخوانې او یا اوسني انتان منتن کیدل ښیي. داټست دانتان دشیوع معلومولو لپاره ښه معیار دی چې پدې برخه کې دري ډوله ټستونه اجراکیږي.چې عبارت دي له Montoux Intradermal,Heaf test او Tine multiplepuncture test څخه. Heaf test دیوغټ ګروپ خلکو دمعاینه کولو لپاره اجرا کیږي.ځکه دا ارزانه ، اسانه، اوژر اجراکیږي. مانتوکس تست mantoux test هغه وخت اجراکیږي کله چې دتوبرکولین حساسیت یا Tuberculin Sensitivity یوې دقیقې اندازه ګیږي ته اړتیا وي.او تن تست tine test د یو شمیر مؤرخینو له نظره غیر مؤثق دی نو ځکه نه توصیه کیږي.

توبرکولین Tuberculin: د ټست موادو یا antigens ته توبرکولین وایې. د وه ډوله antigens موجودد چې _ عبارت دي له OT یا Old Tuberculin، او PPD یا Purified Protein Derivative څخه. څرنګه چې PPD یو خالص مستحضر دی

(c) ketabton.com: The Digital Library

نو څخه ډیرلږ غیر وصفي عکس العملونه ورکوي نو څخه یې اوس د OT ځای نیولی دی. PPD دTU یا tuberculin_ units په ډول standardized شویدی. دغه standard PPD (PPD-S) پدي ډول ډیزاین شوی دی چې یوملي ګرام یې ۵۰۰۰۰ تبرکولین یونټه لري. یوTU د ۰،۰۱ملي لیتر OT یاد ۰،۰۰۰۰۲ مي ګرامه PPD سره مساوي دي.همدارنګه PPD د Tuberculin skin testingلپاره د Atypical mycobacteria څخه تهیه شوی دی لکه PPD-B دM.Battey څخه، PPD-Y د M.kansasii څخه، اوScrofulin دM.Scrofulaceum څخه.چې دا موادپه اپیدیمولوژیک سروې ګانو کې استعمالیږي او زیاتره د دوی Cross reaction ښکیې.

Dosage: د PPD معمول دوز عبارت دی له:

First Strength or 1TU
Intermediate Strength or 5TU
Second Strength or 250TU

په اکثره هیوادونو کې First strength یا یوTU کارول کیږي او په ځینو هیوادونو کې پنځه TU استعمالیږي خو نږدې ټول منتن خلك په رښتیني ډول د ۱- ۵ TU سره عکس العمل ښیي او لوړ دوزونه د false positive چانس زیاتوي.

Montoux Test : پدي ټست کې د PPD یو TU چې په 0.1 ملي لیترکې تهیه شویدي دمړوند په flexor ساحه کې دپوستکي لاندي زرق کیږي چې ددي منظور لپاره دنړي روغتیایي اداري WHO د PPD-RT-23 with Tween 80 په نوم مستحضرجوړ کړیدي. اووروسته له ۷۲ساعته څخه یې نتیجه لوستل کیږي.

په درېمه ورځ دټست عکسل العمل د اریتیما erythema او Induration په شکل لیدل کیږي. څرنګه چې داریتیما erythemia اندازه کول مشکل وي نو څکه د Induration اندازه کول مهم دي چې داندازه کولوپاره یې دشفاف پلاسیک Transparent plastic خط کش یا Callipers څخه استفاده کیږي. که چیري Reaction د ۱۰mm څخه زیات وي مثبت ، که د ۶ شپږ ملي مټره څخه کم وي منفي او که د ۶-۹ ملي مټره تر منځ وي نو شکمن شمیرل کیږي.همدارنګه کیدای شي چې مثبت عکسل العمل د Atypical. M له کبله منځته راشي.

قوي مثبت عکس العملونه چې ۲۰ ملي مټره یا د دې څخه زیات Induration وښکي لوړ چانس دناروغۍد اختهه کیدو لري نسبت هغوی ته چې ۱۰ ملي مټره Induration وښکي

(c) ketabton.com: The Digital Library

همدارنګه هغه کسان چې پنځه ملي متره یا کم Induration وښي د هغوی په نسبت چې ۶-۹ ملي متره Induration وښۍ په ناروغی د اخته کېدو زیات خطرلري. مطالعاتو ښودلي ده چې ۹۲% نوي واقعات په هغه کسانو کې منځته راځي چې tuberculin ټسټ په مقابل کې مثبت عکسل العمل ښۍ.یو مثبت عکس العمل ۱۰ ملي متره او یا زیات د یو TU ، PPD په واسطه دا ښیي چې شخص مـنتن شوي دی کیدای شي ناروغي ولري یا ونلري. په هر صورت یو مثبت Positive عکس العمل په ځوان ګروپ خلکو کې د نري رنځ له شواهدو څخه ګڼل کیږي.که یو ماشوم چې عمر یې له دوو کلونو څخه کم وي اوتوبرکولین مثبت Tuberculin Positive وي نو دا د نري رنځ د فعال افت لپاره د یو غیر مستقم شاهد پتوګه ګڼل کېږي حتی که د ناروغی کلنیکي بڼه ښکاره شوي هم نه وي.

همدارنګه یو منفي Tuberculin test بایدپه احتیاط سره وڅېړل شي ځکه په زیاتو واقعاتو کې منفي Tuberculin ټسټ د ناروغی نه موجودیت نشي څرګندولی.دا ښودل شوېده چې د نري رنځ په زیاترو ناروغانو کې کېدی شي Cellular Immune_ Response ضعیف واوسي اولدي کبله Tubercolin ټسټ یې منفي وي نوځکه منفي تبرکولوین ټسټ نشي کولی چې نری رنځ په یو ناروغ کې رد کړي.اوباید قوي تشخصي ارزښت ورنکړل شي.

د وخت په تېرېدو سره دتبرکولین ټست په مقابل کي حساسیت کمیږي اوکیدای شي چي یو مثبت ټسټ په منفي بدل شي.خو بیا هم تکراري Test بوسټر اغیزه لري اوکه د لومړي ټسټ څخه ۱-۲ هفتې وروسته دویم ټسټ اجراشي نویو قوي مثبت (20mm یازیاتinduration) عکسل العمل ښیي. همدارنګه کېدای شي چې یو مثبت توبرکولین ټسټ د INH له تداوی سره منفي شي د توپرکولین ټسټ سموالي د نورو تسټوپه شان یوه د بحث وړ موضوع ده ځکه ددي د Specificity دکموالي له کبله د دې ټسټ سموالی له محدودیت سره مخامخ شویدی. د دې ټسټ د نتیجې په لوستلوکي، د تطبیق په میتودکي او د ټسټ په موادو کې غلطي منځته راتلی شي چې ددي ټسټ اهمیت نورهم کموي.یو بل فکتورچې ددي ټسټ سموالي خرابوي هغه د نوروغیروصفي Mycobacteria سره د Cross Reaction موجودیت دی همدارنګه هغه هېوادونه چې د BCG واکسین لوړcaverage لري د Tuberculin په مقابل کې Hypersensitivity تولیدوي. نو پدې ترتیب توبرکولین خپل اهمیت دانتان دصحیح شیوع په معلومولوکي دلاسه

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورکړیدی. خو له دې ټولو محدودیتونو سره سره توبرکولین ټست په یوه ټولنه کې د نري رنځ د انتان د prevalence د معلومولو لپاره یوه مؤثره لار ده.خو باید چې په بشپړه پاملرنه توصیه شي، په مشوره ولوستل شي او په ښه قضاوت سره وڅېړل شي.

د انتقال لاره : Mode of Transmission

دنري رنځ باسیلونه د Dorplet Infection او Droplet nuclei په واسطه انتقالېږي چې دا منتن قطرات د بلغم مثبت ریوي نري رنځ ناروغ په واسطه خپریږي. خو ددې لپاره چې انتان انتقال کړي دا قطرات باید په کافي اندازه ژوندي با سیلونه ولري. ټوخی په مختلفو سایزونو سره نومړي قطرات په هوا کې خپروي چې د ټوخي Frequency، شدت او د محیط ventilation د انتان انتقال متأثره کوي. نري رنځ د هغه شیانو یا لوښو په واسطه چه ناروغ یې استعمالوي نه انتقالېږي نوځکه د شیانو Sterilization لږ یا هېڅ ارزښت نه لري. هغه ناروغان چې Extra pulmonary او یا بلغم منفي نري رنځ ولري د انتان دانتقال سبب نه کیږي.

دتفریح دوره : Incubation Period

کله چې شخص انتان و اخلي او بیا ئې توبرکولین ټست مثبت شي تقریباً د ۳-٦هفتو پورې وخت نیسي. له دې وروسته د ناروغی پرمختګ پدې پورې اړه لري چې څومره دا شخص له ناروغ سره په تماس کې پاتې شوی دی، د ناروغ د ناروغی وسعت او د بلغمو د مثبتوالي درجه څومره ده او هم د Host parasite relationship پورې اړه لري نو پردې اساس کېدای شي چې د تفرېح دوره یې میاشتې، هفتې او حتَی کلونه ونیسي.

د نري رنځ کنترول : Control of Tuberculosis

د نري رنځ د کنترول معنې دا ده چې د ناروغی Prevalence او Incidence په ټولنه کې راکم کړل شي. د WHO د تعریف پر اساس د نري رنځ کنترول دي ته وایي چې کله د طبیعي انتان Prevalence د صفر څخه تر څوارلس کلنی ګروپ خلکوکې یوفیصدته ورسېږي. خو په افغانستان کې دا اندازه د٤٠% په شاوخوا کې ده چې دا ددې معنې لري چې موږ ته لاډیره اوږده لاره پاتې ده تر څو ځانونه د WHO تعریف ته ورسوو. ځرنګه چې نری رنځ یوه انتاني ناروغي ده نو د دې وقایه او کنترول هم دنورو انتاني

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغيو په شان دي. چې د کنټرول معيارات يې له دوو برخو څخه جوړشويدی چې عبارت دی له:

۱-معالجوي اجزا :: Curative component عبارت د case finding او treatment څخه دی.

۲-وقايوي اجزا :: Preventive Component چې دا برخه د BCG Vaccination څخه عبارت ده. چې همدا د نري رنځ د کنترول دملي پروګرام دوه اساسي برخې دي چې ډيره قوي برخه ئې د case finding او treatment څخه عبارت ده.

د واقعي پيدا کول : Case Finding

۱- واقعه : The Case

د نري رنځ د کنترول په پروګرام کې لومړی ګام د بلغم مثبتو واقعاتو پيدا کول دي چې بايد ډير تأکيدورباندي وشي. دنري رنځ د کنترول لپاره WHO واقعه داسې تعريف کړيده. Case عبارت د هغه شخص څخه دی کوم چې بلغم ئې د نري رنځ دباسيل لپاره مثبت وي چې همدا واقعات د case finding اهداف جوړوي.هغه کسان چې دسيني راديوګرافي کي دنري رنځ خيال ولري مګربلغم يې دAFB لپاره منفي وي شکمن شميرل کيږي.

۲- حاصل ورکونکي ګروپ Target group

د ټولنې مطالعاتو دا ښودلې ده چې د سږو په نري رنځ اخته ناروغان يو يا څو د سيني پورې اړوند اعراض لري د بېلګې په توګه دوامداره ټوخی او تبه. چې د دې ناروغا نو زياته برخه په پيل کې د طبي مشورې لټه کوي اودسيني اعراض مخکې له دې چې دنري رنځ نا روغي يو پرمختللي حالت غوره کړي منځته راځي.چې دغه ګروپ خلک د case finding لپاره تر ټولو زيات حاصل ورکوونکی ګروپ شمېرل کيږي.

۳- دواقعه يابي الات Case finding tools

د بلغم معاينه Sputum examiniation

د بلغمومستقيمه مايکروسکوپيک معاينه اوس يو انتخابي ميتود ګڼل کيږي د دې معاينې مناسبوالي، ارزانتيا او انسانتيا په ټوله نړۍ کې دي معاينې ته په case_ finding کې د لومړيتوب حق ورکړی دی.دامعاينه مور ته توانايي راکوي چې د اپيديمولوژي له نظره د ريوي نري رنځ ډير مهم واقعات کشف کړيعنې هغه کسان چې د نري رنځ باسيل

(c) ketabton.com: The Digital Library

په بلغمو کې اطراح کوي اودا هغه کسان دي چې په ټولنه کې هر کال د نري رنځ نوي واقعات زېږوي.
مطالعاتو ښودلې ده چې دوه پرلپسې دبلغمونمونې چې يوه په هماغه موقع اوبلله د شپې لخوا اخيستل شوي وي د دې لپاره کافي دي چې په ټولنه کې ډيرمنتن واقعات په ګوته کړي.زمونږ د نري رنځ دکنټرول ملي پروګرام دبلغم دري معاينې توصيه کوي چې يوه په هماغه موقع ،دوهمه دشپې له خوا يا سهار وختي اخستل شوي وي اودريمه په سبا کله چې دوهمه نمونه لابراتوار ته يوړل شي په هماغه موقع اخستل کيږي.لاندې ګروپ خلکو ته بايدد بلغمود مستقيمې معاينې لپاره د لومړيتوب حق ورکړل شي.
دوامداره ټوخی چې د ۳-٤ هفتو پورې دوام وکړي.اوس دا موده دوه هفتې ښودل شويده.

دوامداره تبه Contineous fever

د سيني درد Chest pain

په بلغموکې د وينې موجوديت Hemoptasis

د بلغم زرع Sputum culture : د بلغمو کلچر په case finding کې يوازې په دويم قدم کې اهميت لري نه يوازې دا چې دا پروسه مشکله، ستومانونکي، قيمته او اوږد وخت ته اړتيا لري (د شپږو هفتو څخه زيات وخت نيسي) بلکه ځانګړی روزل شوی پرسونل ته هم اړتيا لري نوځکه دا معاينه يوازې هغه وخت توصيه کېږي چې ناروغ د سيني اعراض ولري خو د بلغمو مستقيمه معاينه ئې منفي وي او هم کلچر هغه وخت اجرا کېږي چې کله Sensitivity test اود دوا monitoring ته ضرورت وي.

کتلوي وړه راديو ګرافي Mass miniature radiography

د case finding دعمده معيار په ډول اوس دغه معاينه نه توصيه کيږي ځکه چې لاندې نيمګړتياوي لري. يوه مطمًئنه پريکړه کوونکې معاينه نده يعنې
په يوازې ډول x-ray دنري رنځ ناروغې نشي په ګوته کولی.
لوړ قيمت لري.
د فلم په لوستلو کې زيات اشتباهات منځته راتلی شي.
نوددې نيمګړتياوً په اساس د نړۍ روغتيايي اداري (WHO) داپريکړه کړېده چې ددې معايناتو څخه دي دنري رنځ دتشخيص په منظور صرف نظر وشي.

توبرکولين تست Tuberculin Test

دا ټست اوس تشخصي ارزښت نه لری نوځکه ددې ټست ارزښت په case finding کې لږ دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

یوازي دواقعي پیداکول دنري رنځ دکنټرول لپاره کافي ندي ترڅوچي د پیدا شوي واقعي مناسبه درملنه ونه شي نوځکه لازمه ده چي ددي ناروغۍ په درملنه باندي رنا واچوً.

درملنه یا Chemotherapy

د نري رنځ د ناروغي تداوي له ۱۹٤٤م کال څخه وړاندې استراحت او collaps theraphy وه. د ۱۹۵۲ کال څخه وروسته د نري رنځ درملنه د کیمیاوي موادو او دواګانو (لکه INH ,Para aminosalycilic acid او streptomycin) په واسطه د یوه شپه غذایي رژیم سره یوځاي شروع شوه.او د ۱۹٦۸ کال څخه راوروسته نوی Bacterostatic دواګاني کشف او په تداوۍ کې شاملې شوي چې ورسره د ناروغانو د شفا کچه او سرعت هم لوړ شو.

د نري رنځ لپاره د یوې مؤثرې تداوۍ منځته راتلل د شلمې پیړۍ د یادونې وړ پرمختګونو څخه شمیرل کیږي. کیموتراپي Chemotheraphy د فعال نري رنځ په هره واقعه کي توصیه کیږي او د تداوۍ موخه د ناروغ شفایاب کیدل دي یعنې د Slow او Rapid وده کوونکو باسیلونو لمنځه وړل د تداوۍ هدف دی. د تداوۍ مؤثریت د افت د اناتومیک شفا Anatomic Healing په واسطه نه بلکې دناروغ له بلغمو څخه د باسیل د لمنځه وړلو په واسطه قضاوت کیږي.

کیموتراپي Chemotheraphy باید اسانه، وړیا اوهر چاته بایدورسیږي او هم په ټولنه کي د ټولو ناروغانو لپاره په کافي اندازه موجوده وي. ناروغ باید صحیح درمل په صحیح دوزونو او صحیح وختونو کي د ټاکلي مودې لپاره وکاروي. غلطه درملنه د بکتریا دمقاومت Bacterial Resistance او عود Relapse لپاره لارې پرانیزي او یوه ټولنه د مقاومو اورګانیزمونو پنجو ته ورکوي.

دنري رنځ ضد درمل : Anti Tuberculosis Drugs

په اوسني وخت کې دولس یا دیارلس دواګاني د mycobacteria په مقابل کې موجودي دي چې له دې ډلې څخه شپږ یې اساسي درمل شمیرل کیږي.دنري ضددرمل بایدد غه ځانګړتیاوې ولري چې باید.(۱): مؤثري وي. (۲): کم جانبي عوارض ولري. (۳): اسانه استعمال شي. (٤): اوقیمت یې هم کم وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تأثیر له نظره دادرمل په دوه و ګروپونو ویشل شویدي.چې بکتریا وژونکي Bacteriocidal اود بکتریا د ودي نهي کونکي Bacteriostatic دواګاني دي. Bacteriocidal درمل باسیلونه وژني او Bacteriostatic د باکتریاوو وده نهي کوي او د کور به معافیتي سیستم ته وړتیا ورکوي تر څو دا باسیلونه له منځه یوسي. ددغه درملو څخه په لنډ ډول یادونه کوو.

Bacteriocidal drugs

۱-رفامپسین Refampicin(RMP)

یوه قوي باکتریا وژونکي دوا ده او هم دINH په نسبت ښه تعقیموونکی Agent دی. د ټولو انساجو له غشاؤ څخه لکه Blood brain barier او Placental barier څخه تیریږي. په داخل او خارج الحجروي با سیلونو باندې په مساوي اندازه مؤثریت لري او هم یوازینی دوا ده چې د persistant یا dormant باسیلونو په ضد ښه فعالیت لري کوم چې په solid caseous lesion کې پیدا کیږي او نورې ټولې دواګانې یې په مقابل کې غیر فعالي دي چې د دې فعالت او ځانګړتیاوو په اساس ئې له INH څه ګټه زیاته ده.د Refampicin ارزښت هغه وخت ښکاره کیږي چې کله باسیلونه د نورو درملو په مقابل کې مقاوم شي. د INH سره په combine ډول کولی شي چې یوه وسیع د نري رنځ واقعه د نهه میاشتو په دوران کې cure کړي. دا درمل د خولې له لارې توصیه کیږي اوځرنګه چې د دې درملو جذب ښه دی نو ډیر لږ وخت parental توصیه کیږي. ورځنی دوز یې10_12 mg/ kgBW دی چې باید د غذا څخه یو ساعت مخکې یا دوه ساعته وروسته وخوړل شي ځکه چې د دې دوا جذب د غذا په واسطه کمیږي او هیڅکله د نري رنځ په تداوی کې په یوازې ډول نه کارېږي بلکې د INH او یا نورو درملو سره یوځای استعمالیږي. معمول ورځنی دوز یې ٤٥٠-٦٠٠ ملي ګرام دي او په Intermittent theraphy کې یې دوز ۹۰۰ ملي ګرامه ته رسیږي.

زیاتره ناروغان د تداوی په پیل کې زړه بدوالی پیدا کوي خو وروسته له منځه ځي د دې درملو toxic تأثیرات د hepatotoxicity، gastritis، influenza like illness، purpura, thrombocytopenia او nephrotoxicity څخه عبارت دی او هم باید ناروغ ته وویل شي چې دواستا ادرار ته سور رنګ ورکوي تر څو ستا سو د تشویش باعث نه شي.

پاس PAS د RMP جذب ځنډوي نو د دې لپاره باید د PAS سره یو ځای ونه کارول شي که د کوم دلیل پر اساس RMP

(c) ketabton.com: The Digital Library

قطع شي بايد دوباره ددرې هفتو په موده کې شروع نه شي تر څو د Hypersensitivity څخه مخنيوی وشي.

۲-اي ان اچ INH

د نري رنځ په درملنه کې د ډېرو قوي دوګانو له جملې څخه شمېرل کېږي.دټولو حجراتو د غشاؤ څخه تېرېږي نو پدې اساس په داخل الحجروي او خارج الحجروي باسيلونو باندې مؤثر دي.په چټک وده کوونکو باسيلونو باندې زيات مؤثريت لري خو په slowوده کوونکوباندې ئې مؤثريت کم دی، دا درمل په پراخه توګه دCSF په شمول عضويت کې توزيع کېږي. د دې درملو اسانه استعمال، لږ قيمت او کمې toxicity دا درمل په هر رژيم کې شامل کړی دی.

INH بايد په single دوز ورکړل شي.دوزيې 4-5 mg/ kg BW دي او اعظمی دوز ئې ۳۰۰ ملي ګرامه دی په intermittent theraphy کې 14-15 mg/ kg BW او يا ۷۰۰ ملي ګرامه په اونی کې دوه ځلې ورکولی شو. Peak level يې په وينه کې د ۱-۲ساعته وروسته له استعمال څخه منځته راځي.په سيروم کې INH اعظمی سويه نسبت Sustained Inhibitory level ته ډېره مهمه ده نو پدې اساس بايد INH په کسري دوزونو ورنکړل شي. ناروغ ته کېدای شي GI irritation، peripheral neuropathy، blood dyscresias، hyperglycemia او liver demage پيدا شي. هغه ناروغان چې slow inactivator دي په هغوی کې د toxicity چانس لوړ وي. دورځې ۱۰-۲۰ ملي ګرامه پايروډوکسين د peripheral neuropathy دمنځته راتګ څخه مخنيوی کوي.

۳-سترپتومايسين Streptomycin

يوه شپه Bacteriocidal دوا ده او په rapid وده کوونکوباسيلونوشپه اغيزه کوي. کله چې باسيلونه چټکه وده کوي نو له phagocytes څخه خارجېږي چې دغه خارج الحجروي باسيلونه دstreptomycin لپاره شپه اماده وي تر څو يې له منځه يوسي مګر دا درمل په slow وده کوونکوباسيلونو باندې اغيزه نلري.همدارنګه دا درمل د normal biologic غشاوو(لکه meninges,pleura) څخه نه تېرېږي. ورځنی دوز ئې له ۰،۷۵ څخه تر يو ګرام پورې دي چې په single دوز زرقيږي. اوجانبي عوارض ئې عبارت دی له vestibular damage، nystagmus، Deafness او renal damage څخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤-پايرازيناميد Pyrazinamide
دا يوه bacteriocidal دوا ده چې په ځانګړې ډول په Slow وده کوونکو داخل الحجروي باسيلونوباندې چې نورې دواګاني پرې اغيزه نلري مؤثر درمل دي.فلهذا دا درمل د RMP د تعقيم توانايې زياتوي نو ځکه په short course chemoteraphy کې استعمالېږي.
دا درمل د خولې له لارې دورځې 30 mg/ kg BW (په اوسط ډول ١،٥ -٢ ګرامه) په دوه يا درې کسري دوزونو ورکول کېږي.همدارنګه ٤٥-٥٠ ملي ګرامه دبدن په هر کيلوګرام وزن او يا ٢-٣ ګرامه په هفته کې دوه ځلې ورکول کېدای شي. جانبي عوارض ئې له hepatotoxicity او hyperuricaemia څخه عبارت دي. ځرنګه چې دا درمل په زياته اندازه CSF ته تېرېږي نو په TB مننجايټس کې هم ورکول کيږي.

Bacteriostatic drugs

١- ايتامبيتول Ethambutol دا يوه Bacteriostatic دوا ده چې د نورو درملو سره يوځاي ورکول کېږي تر څو د دواګانو په مقابل کې له مقاومت څخه مخنيوی وشي. د خولې له لارې ١٥ ملي ګرام پرهر کيلو ګرام وزن دبدن په دوه يا درې کسري دوزونوورکول کېږي. عمده جانبي عوارض ئې د Blubar neuritis څخه عبارت دي اوس په کاهلانو کې د PAS ځای E نيولی دی.
٢-تايواسيتازون Thioacetazoe دا يوازينی دوا ده چې د INH سره يوځاي ورکول کېږي.د کاهلانو لپاره يې معمول دوز دوه ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن دبدن دی. جانبي عوارض ئې له GI Disturbanes، blurning of vision، hemolytic Anemia او urticaria څخه عبارت دي.
نورې bacteriostatic دواګاني هم شته دي لکه ethionamide، Prothionamide، PAS، Cylcoserine، Kanamycine، viomycine او capreomycine اونور....
په يوازې ډول Bacteriostatic دواګاني شفا نشي راوړلی او علاوه له دې څخه کېدای شي چې د کلنيک له نظره د ناروغی د پرمختګ لامل وګرځي.
Two Phase Chemotherapy د نړي رنځ په موثره تداوی کې دوه صفحې شاملې دي.
لومړی يا لنډه يا اشتدادي (Intensive) صفحه: د درملنې په سر کې پيل او ١-٣ مياشتو پورې دوام کوي.پدي صفحه

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې درې يا زياتې دواګانې په يوځاي ډول ناروغ ته شروع کيږي تر څو ټول باسيلونه تر ممکنه حده ووژني. خو هغه باکتريا وې چې چټکه وده لري په لومړي سر کې وژل کيږي مګر Persisters باسيلونه د زيات وخت لپاره باقي پاتې کيږي کيږي چې د relapse خطر هم د همدې باسيلونو په غاړه دی.

دويمه يا دوامداره(Continuation) صفحه : د دې phase هدف د persistence او يا dormant باسيلونو له منځه وړل دي چې پخوا د نري رنځ معياري تداوي له ۱۸ مياشتو څخه کمه نه وه تر څو دغه dormant باسيلونه له منځه لاړشي او مکمل Sterilization منځته راشي خو کله چې RMP او Z په تداوی کې شاملي شويدي دا موده ٦-۹ مياشتو ته رالنډه شويده.

کورنی درملنه : Domiciliary treatment

کله چې ناروغ بې لدې څخه چې بسترشي د خولې له لاري دوا په خپله خپل کورکې استعمال کړي کورنی درملنه يا ambulatory درملنه ورته وايې. يوي کلينيکي مطالعې دا وښودله چې د نري رنځ واقعات دهغه ناروغانوپه contacts کې چې په کور کې تداوي شوي وه نسبت د هغه ناروغانو contacts ته چې په sanatoria کې تداوي شوي وه زيات نه وه.نو پدې اساس domiciliary درملنې ته ازښت ورکول کيږي ځکه کولی شو چې د اوږد وخت لپاره درملنې ته په ارزانه اوا سانه ډول دوام ورکړوخو پدي شرط چې ناروغ خپله دوا په صحيح دوز او وخت استعمال کړي چې اوس ددي مقصد لپاره په ټولنه کي روغتيايي کارکوونکي روزل شويدي تر څودنري رنځ ناروغان په خپل کور اوټولنه کې تداوي شي.

د اوږدي مودي درملنه : Long course regimens

د تداوي پدي رژيم کې INHد يوي يا دوه نورو bacteriostaticدواګانو سره په يوځاي ډول استعماليده. دبکتيريوستاتيک دواګانو اساسي رول داوه چې د INH سره د مقاوم ستړين منځته راتګ مخنيوي وشي خود افت تعقيم په مکمل ډول په INH پوري اړه لري. اتلس مياشتي درملنه ددي لپاره ضروري وه چې دنکس څخه مخنيوي وشي. پدي کورس کې دوه ډوله رژيمونه موجودوه چې يو ورځنې اوبل هفته کې دوه ځلي رژيمونه وه.

الف-روزمره Dialy regimens په کليوالي سيمو کې چه طبي کتنه پکې په درست او اسا نه ډول نه اجرا کيږي نو دا

(c) ketabton.com: The Digital Library

رژیم پکي مناسب رژیم دي په اکثرو هیوادونو کي ډیر معمول کمبایښن د ۳۰۰ ملي ګرامه INH جمع ۱۵۰ ملي ګرام تایو اسیتازون څخه عبارت دي چي په سنګل دوز استعمالیږي. ددي دواړو پورتنیو دواګانویوځاي استعمال ارزانه او اسانه دي دا ځکه چه ناروغ یوازي یو تابلیت په ورځ کي خوري. سترپتو مایسین په لمړیو دوه دري میاشتو کي ورکول کیږي او د درملنې دوام اتلس میاشتي دي.

څرنګه چه د تایواسیتازون جانبي عوارض د کبد دوظایفو خرابوالي دي باید چي ویتامین B.complex ورکړل شي.د توکسیستي په صورت کي یې په عوض ایتامبیتول یا PAS توصیه کیږي. د ویرو ماشومانو په درملنه کي د ایتامبیتول په نسبت PAS ته ترجیح ورکول کیږي (د Ocular toxicity له کبله).

ددي رژیم نتیجه په مخ پر ودي هیوادونو کي داسي وه چه تقریبا ۵۰% ناروغان د تداوي پدي اوږده موده کي مخکي له دي چي تداوي یې ختمه شي د درملنې څخه غاًیب (defaulter) شول چي دا د درملنې د Failure لوي سبب جوړوي همدارنګه په دومره اوږده موده کي د ورځنی دوا غیر منظم کیدل د اورګانیزم د مقاوم کیدو باعث ګرځي نوځکه داسي هڅه وشوه چي د درملني یو مناسب رژیم باید پیدا شي.

ب- Bi weekly or intermetante Regimens مطالعاتو ښودلي ده چي د تداوي د ورځني رژیم په عوض Biweekly رژیم په مساوي اندازه مؤثره دي چي هم ارزانه او هم یې توکسیدسیتي کمه ده. په دي رژیم کي لاندي درمل توصیه کیږي.

Streptomycin: د ۰،۷۵ ګرامه څخه تر یو ګرام پوري.

INH: د ۶۰۰ ملي ګرامه څخه تر ۷۰۰ ملي ګرامه پوري.

Pyridoxine : لس (۱۰) ملي ګرامه INH د خولي دلاري په سنګل دوزتوصیه کیږي، سترپتوما یسین ۰،۷۵ ګرامه په عضله کي زرق کیږي.(هغه ناروغان چي عمر یې د ۴۰ کالو زیات وي په هغو کي دیو ګرام سترپتوما سین له کبله توکسیدستي زیاته واقع کیږي.) او پایرودوکسین د polyneuritis دمخنوي لپاره ورکول کیږي.ددي رژیم ګټه دا ده چه په مکمل ډول نظارت کیږي چي هر دوز یې دنظارت لاندي تطبیق کیږي ځکه ورته Suppervised chemotheraphy هم وایې. په کال ۱۹۸۲ کي نړیوالي روغتیایي اداري وویل چي د اوږدي مودي درملنه اوس هم په ډیرو مخ پر ودي هیوادونو کي د اساسي رژیم په ډول پاتي ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دلنډي مودي درملنه : Short Course Chemotheraphy (SCC)

تردې یره وخته پوري د نري رنځ درملنه اتلس میاشتي وه. په کال ۱۹۷۲ کي Wallace fox او همکارانو یې دا وښودله چې د ریفامپیدسین یا پایرازین امایند علاوه کول د هغه رژیم سره چې INH ولري دا ممکنوي چې د تداوي موده لنډه شي.

د لنډ کورس کیمو تراپي ګټې شمیر ګټي لري لکه ژر bacteriological conversion ، Low failure rate ، دډرګ ریزستانس کموالي، د ناروغ دشکایت ژراصلاح ،اوناروغ ژر غیر منتن ګرځي. د نوموړي کورس نقصان دادي چې قیمت یې لوړ دي او په مخ پر ودي هیوادونو کي په پراخه توګه نه شي استعمالیداي.

متعدد د لنډ کورس رژیمونه موجود دي چې دوام یې شپږ میاشتي دي، مؤثریت یې لوړ، توکسیستي یې کمه او ښه تحمل کیږي. د غه قوي رژیمونه په اول کي ددوه میاشتو لپاره د څلورو دواګانو لکه INH,RMP,Z and E or S په واسطه شروع کیږي او بیا د دوه دواګانو لکه INH+RMP or T په واسطه تعقیبږي. په ورځني یا Intermittent شکل ورکول کیږي. درملنه باید د نظارت لاندي صورت ونیسي او د بکتریولوژیک معایناتو په واسطه باید ارزیابي شي .

د مختلفوکتګور یود ناروغا نو لپاره د درملنې مناسب رژیمونه چې زمونږ په هیواد کي استعمالیږي په لاندي جدول کي ښودل شویدي. (بله صفحه کي)

ددرملنې یو تعداد نور رژیمونه په لاندي ډول دي.

۱- conventional chemotherapy

2 SHT + 10 HT
2 SH + 10 H2 S2
18 HT
12 HT

۲- Short Course Chemotherapy

2 RHSZ + 4 HR
2 RHSZ + 4 H2 R2
2 RHZ + 4 HR
2 RHSZ + 4 H2 S2 Z2
2 RHSZ + 6 TH
6 R3 H3 Z3 S3

هغه ناروغان چې په ستندرد رژیم باندي تردرملنې لاندي وي شپږ میاشتي وروسته او بیا په دولسمه میاشت یې د بلغم معاینه اجرا کیږي (follow up) . مګر هغه

(c) ketabton.com: The Digital Library

نارو غان چي دلـنډي مودي تـر درملـنې لانـدي وي ددريـمي مياشت په شروع ، د پـنځمي مياشتي په اخر او دريـمه د بـلغم follow up معاينه يې بايدد درملنې په اخر يا د اتمي مياشتي په شروع کي اجرا شي يعني دري د follow up معاينات ضروردي. که چيرې ناروغ په دوهمي تعقيبي معاينه کي يعني د شپږمي مياشتي په شروع کي مثبت پاتي شي نوبايد يو مجهز مرکز ته وليږل شي.

دوه ويشتم جدول :دDOTS په سيستم کي دمختلفو کتگوري گانو د درملنې او دبلغم دمعاينې جدول:

د درملنې رژيم			دبلغم معأينه			
د درملنې کتگوري	دناروغ نوعه	رژيم	ددرملنې څخه مخکې د بلغم نتيجه	دبلغم معاينه په مياشتي	کله چيرې نتيجه	نو بيا
لومړی	نوي بلغم مثبت ريوي ناروغان	2 HRZE او 4HR or 6 HE	مثبت	د دوهمي اخر	منفي	ددرملنې دوهمه مرحله شروع کوو. په پنځمه اواتمه مياشت بيابلغم معاينه کوو.
					مثبت	د درملنې لومړی مرحله يو مياشت نوره اوږدوؤ.
	بلغم منفي شديدريوي ناروغان		منفي	د دوهمي اخر	منفي	ددرملنې دوهمه مرحله شروع کوو. ددرملنې په اخر کي بلغم معاينه کوو.
	خارج ريوي شديد ناروغان				مثبت	ددرملنې لومړی مرحله يو مياشت اوږدوو اوپه دريمه، پنځمه اواتمه مياشت بيا بلغم معاينه کيږي.
	بلغم مثبت				منفي	ددرملنې دوهمه مرحله شروع کوو.په پنځمه اواتمه مياشت بلغم معاينه کوو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهمه	relaps ناروغان بلغم مثبت failur ناروغان بلغم مثبت defaulter ناروغان	2 HRZES 1 HRZE 5 HRE	مثبت	د دريمي اخر	مثبت	ددرملني لومړی مرحله يو مياشت اوږدوو. په څلور مه، شپږمه اونۍ مه مياشت بيا بلغم معاينه کوو.
دريمه	بلغم منفي ناروغان چې شديد نه وي خاج ريوي ناروغان چې شديد نه وي دپنځه کلنی څخه ښکته ماشومان	2 HRZ او 4 HR Or 6 HE	منفي	د دويمي اخر	منفي	ددرملني دوهمه مرحله شروع کوو.په اتمه مياشت بلغم بيا معاينه کوو.
					مثبت	ناروغ دسره راجستر کيږي اود دويمي کتګوري رژيم ورته شروع کيږي.

نوټ:

شديد خارج ريوي ناروغان عبارت دي له.

TB.meningitis,Disseminated TB, TB.pericorditis, peritonitis, bilateral or extensive pleurisy,intistinal TB, Spinal TB with neurological complication and genito urinary TB.

همدارنګه بلغم منفي ريوي اوخارج ريوي ناروغان کيداي شي Failure يا عود وکړي.

د لند کورس مستقيه تر مشاهدي لاندي کيموتراپي

Directly Observed Treatment Short Course (DOTS) Chemotherapy

DOTS هغه ستراتيژي ده چې د مؤثرو درملو اودرمل خوړلو څخه په اطمنان سره دنري رنځ دناروغ شفا کيدل منځته راوړي اوپه ټوله نړۍ کي دنري رنځ دکنټرول لپاره مؤثره ستراتيژي ده.پدي ستراتيژۍ کي ددرملنې په لومړۍ مرحله کي ناروغ تر مطلق نظارت لاندي وي چې روغتيايي کارکوونکي يا بل تربيه شوي شخص ناروغ ته ګوري چې درمل خوري اوکه نه ؟ په دوهمه يا continuation مرحله کي ناروغ ته ديوي اونۍ لپاره درمل ورکول کيږي چې لومړي دوز يې بايد دروغتيايي کارکوونکي په مخ کي وخوري اوکله چې بله اونۍ د درمل اخستلو لپاره راځي نوبايد ددوا خالي پاکټونه ورڅخه وغوښتل شي تر څومعلومه شي درمل يې خوړلي دي اوکه نه ؟ خواوس دټولنې په DOTS سيستم کي دامرحله هم دروغتيايي کارکوونکي په واسطه نظارت کيږي.

په اخر کي بايد وويل شي چې نن ورځ د کيموتراپي ستونزه دانده چې د تداوي يو بل رژيم او يا ددي نه نوري هم قوي دواګاني پيداکړو بلکې زمونږ کاميابي به دا

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي چې موجوده رژيمونه په صحيح ډول اواطمنان سره استعمال شي کاميابه درملنه هغه ده چې ناروغ خپل درمل په صحيح مقداراووخت د صحيح مودي لپاره استعمال کړي. نوځکه دنري رنځ د درملنې لپاره DOTS ترټولومناسبه ستراتيژي ده.

دهغه ناروغانو درملنه چې خپل درمل يې ديوي مودي لپاره قطع کړي وي په لاندي جدولونو کي ښودل شويده دهغه ناروغانو درملنه چې په اول کي بلغم منفي وه اوبيا يې خپل درمل قطع کړي وي.

دروېشتم جدول(دريمه کټګوري):

ددرملنې موده چې مخکې دتښتيدو خخه يې اخستې ده.	د درملو د پريښودو موده	دبلغم معاينه اجرا شي.	دبلغم دمعايني نتيجه	outcome	دوباره راجستر کول	درملنه
ديوي مياشتي خخه لږ موده	ددوه مياشتو خخه کمه	نه	_	_	_	درملنې ته دوام ورکوو.
	د دوه مياشتو خخه زياته	هو	منفي	_	___	درملنې ته دوام ورکوو.
			مثبت	Defaulter	نوي ناروغ	دلومړی کټګوري رژيم ورته شروع کوو.
ديوي مياشتي	ددوه مياشتو خخه کمه	نه	_	_	_	درملنې ته دوام

(c) ketabton.com: The Digital Library

څخه زياته موده						ورکوو.
	د دوه مياشتو څخه زياته	هو	منفي	_	___	درملنې ته دوام ورکوو.
			مثبت	Defaulter	Treatment after default	د دهمي کټګوري رژيم ورته شروع کوو.

څلورويشتم جدول دنوي بلغم مثبت ناروغانو درملنه چې خپل درمل يې قطع کړي وي.
(لومړۍ کټګوري)

ددرملنې موده چې مخکې د تشتيدو څخه يې اخستې ده.	ددرملو دپريښودو موده.	دبلغم معاينه اجرا شي.	دبلغم د معاينې نتيجه	Outcome	دوباره راجستر کول.	درملنه
د يوې مياشتې څخه لږه موده.	ددوه هفتوڅخه کمه	نه	_	_	_	هماغه د لومړۍ کټګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
	۲_۷ هفتې	نه	_	_	_	دلومړۍ کټګوري درمل ورته دسره شروع کيږي
	اته هفتې يا زياته	هو	مثبت	Default	New	دلومړۍ کټګوري درمل ورته دسره شروع کيږي
			منفي	_	_	هماغه د لومړۍ کټګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
د يوې څخه تر دوه مياشتو پورې.	ددوه هفتوڅخه کمه	نه	_	_	___	هماغه د لومړۍ کټګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
	۲_۷ هفتې	هو	مثبت	_	_	دلومړۍ کټګوري لومړۍ مرحله يوه مياشت نوره اوږدو.
			منفي	_	_	هماغه د لومړۍ کټګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
	اته هفتې يا زياته	هو	مثبت	Default	Treatment after default	ددويمي کټګوري رژيم ورته شروع کيږي.
			منفي	_	_	هماغه د لومړۍ کټګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
ددوه مياشتو څخه زياته موده.	ددوه هفتوڅخه کمه	نه	_	_	_	هماغه د لومړۍ کټګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
	۲_۷ هفتې	هو	مثبت	Default	other	ددويمي کټګوري رژيم ورته شروع کيږي.
			منفي	_	_	هماغه د لومړۍ کټګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
					Treatment	ددويمي کټګوري رژيم ورته شروع

(c) ketabton.com: The Digital Library

	اته هفتي يا زياته	هو	مثبت	Default	after default	کيږي.
			منفي	_	_	هماغه د لومړی کتګوري درمل ته دوام ورکول کيږي

پنځه ويشتم جدول : د Retreatment (failure and relaps) نارغانو درملنه چې خپل درمل يې قطع کړي وي.
(دويمه کتګوري)

ددرملنې موده چې مخکې د تشتيدو څخه يې اخستي ده.	ددرملنو دپريښودو موده.	دبلغم معاينه نه اجرا شي.	دبلغم د معاينې نتيجه	Outcome	دوباره راجستر کول.	درملنه
د يوې مياشتې څخه لږه موده.	ددوه هفتوڅخه کمه	نه	_	_	_	هماغه د دويمې کتګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
	۲_۷ هفتې	نه	_	_	_	د دويمې کتګوري درمل ورته دسره شروع کيږي
	اته هفتې يا زياته	هو	مثبت	Default	Treatment after default	د دويمې کتګوري درمل ورته دسره شروع کيږي
			منفي	_	_	هماغه د دويمې کتګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
د يوې څخه تر دوه مياشتو پورې.	ددوه هفتوڅخه کمه	نه	_	_	___	هماغه د دويمې کتګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
	۲_۷ هفتې	هو	مثبت	_	_	د دويمې کتګورى لومړى مرحله يې وه مياشت نوره اوږدو.
			منفي	_	_	هماغه د دويمې کتګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
	اته هفتې يا زياته	هو	مثبت	Default	Treatment after default	ددويمې کتګورى رژيم ورته دسر نه بيا شروع کيږي.
			منفي	_	_	هماغه د دويمې کتګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
ددوه مياشتو څخه زياته موده.	ددوه هفتوڅخه کمه	نه	_	_	_	هماغه د دويمې کتګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
	۲_۷ هفتې	هو	مثبت	Default	Other	ددويمې کتګورى رژيم ورته دسر نه بيا شروع کيږي.
			منفي	_	_	هماغه د دويمې کتګوري درمل ته دوام ورکول کيږي
	اته هفتې يا زياته	هو	مثبت	Default	Treatment after default	ددويمې کتګورى رژيم ورته دسر نه بيا شروع کيږي.
			منفي	_	_	هماغه د دويمې کتګوري درمل ته دوام ورکول کيږي

يادونه: دنري رنځ ضد درملو قطع کول د Drug resistance چانس زياتوي نوځکه بايد ناروغ ته په تأکيد سره وويل شي چې خپل درمل دډاکتر دمشورې څخه پرته په هيڅ صورت قطع نه کړي.

بي،سي،جي واکسينيشن BCG Vaccination

کله چې کوخ(koch) د توبرکلوز بسيل کشف کړو نو دي ته توجه وګرځيده چې يو مخنيوونکي واکسين دضعيف شوي يامړه شوي TB باسيل څخه د نري رنځ پر ضد تهيه کړل شي .هماغه وو چې Calmette او Guerin دوو فرانسوي علماو

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ۱۹۰۶ کال کې د M-Bovis د يو وايرولانت سټرين په رقيق کيدو يا Attenuated کيدوباندې شروع وکړه تر څو د نري رنځ پر ضد واکسين لاسته راوړي. وروسته د (۲۳۰) سب کلچر څخه چې ديارلس کاله يې په بر کې ونيول يو سټرين ته يې نمو ورکړه چې د Bacille_ Calmette Guerine يا BCG په نوم يې ونوماوه.داسټرين د انسان لپاره وايرولانت ندي او يوازې يو Immune respans توليدوي. په ابتدا کې بې سې جې BCG د ۱۹۲۱ څخه تر ۱۹۲۵ پورې د خولې له لارې ورکول کيده په کال ۱۹۲۷ کې د لمړي ځل لپاره انسان ته د Intradermal لارې زرق شو. او په کال ۱۹۴۸ کې د بې سې جې ارزښت هلته پيدا شو کله چې په ټوله نړۍ کې د توبرکلوز د کارکونکو لخوا د يوه محفوظ وقايوي تدبير په صفت ومنل شو.

۱- هدف Aim : ددې واکسين هدف دادې چې يوسالم Artificial primary_ infection منځ ته راوړي ترڅوکسبې مقاومت تنبه کړي چې په اينده کې يو وايرولانت TBباسيل په واسطه منتنيدل وقايه کړي او په دې ترتيب د پرايمري توبرکلوزس په واسطه مړينه او وقوعات په هغو خلکو کې چې د زيات خطر لاندې وي کم کړي.

۲- واکسين Vaccine : د BCG واکسين يوائني ژوندي بکتريايې واکسين دي چې پراخ استعمال لري. دغه واکسين د رقيق شوي Bovine strain بکتريا ووڅخه مشتق شوي دي. هغه باسيل چې د واکسين دتوليدلپاره استعماليږي دCalmette اصلي سټراين دي چې د مختلفو ميتودونو په واسطه په مختلفو واکسين توليدونکو لابراتوارونو کې توليديږي.پدې منظور زياتو سب سټراينونو ته په تيرو څو لسيزو کې وده ورکړل شويده خو د نړۍ روغتيايي اداره Danish 1331 strain ددې واکسين دتوليد لپاره وړانديز کړيدي.دنومورې واکسين کيفيت ددې واکسين دکيفيت دکنترول دبين المللي مرکزله خوا چې په کوپن هاګن کې موقعيت لري کنترول او کتل کيږي.

۳- د واکسين ډولونه : دوه ډوله BCG واکسين موجود دی چې يو يې Liquid_ (fresh) او بل يې Freeze dried واکسين دي. چې فريز ډرايد واکسين يې ډير ثابت مستحضردي نسبت مايع واکسين ته اوپه اوسني وخت کې همدا فريز ډرايد شکل يې موجود او توذيع کيږي.د بې سې جې واکسين د زياتو هفتو لپاره په Trapic اقليم کې ثابت دي او تر يوه کاله پوري کله چې د لمر د مستقيمو وړانګو څخه وړاندې او په يخ محيط کې(معمولاً په يخچال کې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

سانتيګراد د لسو درجو څخه په کم حرارت کي) وساتل شي خو پل مؤثريت دلا سه نه ورکوي. دذخيره کيدو په وخت اودتطبيق ساحه کي د لمر د مستقيمو وړانګو څخه بايدلری وساتل شي (د غبرګو سرو يا تورو ټوټوپه واسطه تاو کړل شي). د رقيق کيدو لپاره يې له نارمل سلا ين څخه استفاده کيږي ځکه مقطري اوبه شايد د تخريش سبب وګرځي او جوړ شوي واکسين بايدتردري ساعتو پوري استعمال شي که ددي مودي څخه واوړي نو بايد وغورځول (Discard) شي.

٤- دوزيې : Dosage : د واکسين کولو لپاره يې دوز ٠،١ ملي ګرام چي په ٠،١ ملي ليتر حجم کي موجود وي دي. نوي زيږيدلي ماشوم چي عمر د څلورو هفتو څخه کم وي ٠،٠٥ ملي ليتره يعني نيمايې دوز ورته تطبيقيږي دا ځکه چي د نوي زيږيدلي ماشوم پوستکي ډير نازک وي، په پوره دوزداخل جلدي زرق سره ممکن د هغه ژورو انسا جو ته نفوذ وکړي اوکيدای شي دموضعي ابسي او ناحيوي لمفاوي عقداتود غټوالي سبب وګرځي.

٥- دتطبيق لاره : د نړۍ روغتيايي اداري د واکسين د تطبيق لاره داخل دپوستکي ښودلي ده. دزرق لپاره يې د توبرکولين سرنج (Omega microstat syringe چي ديوسانتي متر په اوږدوالي د ٢٦ ګيج ستني سره وصل وي) استعماليږي.ددغه سرنج او نيډل په واسطه کولای شو چي د واکسين ټاکل شوي دوز په دقيق ډول تطبيق کړو غير لدي څخه په نورو تخنيکونوکي دواکسين په دوز کي غلطي راتللي شي.که چيرې واکسين دپوستکي لاندي زرق شي نو د ابسي د جوړيدو امکان به ډير زيات وي. د زرق ځاي بايد د Deltoid عضلي د ارتکاز څخه لږ پورته وي که چيرې ددي برخي څخه ډير مخکي ، شاته او يا پورته زرق کړل شي ممکن مربوطه لمفاوي عقدات اخته اوحساس کړي. مناسب زرق هغه دي چي د پنځه ملي مترو په اندازه يو wheel منځته راوړي.

واکسين بايد د کوم antiseptic يا detergente موادو په واسطه مخلوط نشي که چيرې الکهول دپوستکي د پاکونې لپاره استعمال شي نوانتظار دي وشي تر څو پوستکی د الکهولو څخه وچ شي او بيا دي واکسين زرق کړل شي.

٦- عمريا Age : د واکسينيشن ملي پاليسي د يوه هيواد څخه وبل هيواد ته فرق کوي په هغه هيوادونو کي چي توبرکلوز زيات شيوع لري او په ماشومتوب دوره کي د انتان خطر لوړ وي (لکه زمونږ هيواد) ملي پاليسي داده چي ډير وختي آن د زيږيدنې په وخت کي او يا په شپږمه

(c) ketabton.com: The Digital Library

هفته د نورو واکسینونو (لکه DPT او پولیو) سره یوځای باید واکسین تطبیق شي. دواکسین وختي تطبیقول په لوړه اندازه protection منځته راوړي په ځانګړي ډول د ماشومتوب د دوري وخیم نري رنځ او ټي بي منجایټس څخه.هغه هیوادونه چي د نري رنځ د پریولانس کچه یې ښکته ده ښایي د بي سي جي تطبیق ته په پراخه پیمانه ضرورت ونلري په داسي حالاتو کي منا سبه بریښي چي د بي سي جي واکسین دي یوازي هغه خلکو ته تطبیق کړای شي چي تر خطر لاندي وي لکه د روغتون کارکونکي او توبرکولین منفيcantacts چي د پیژندل شوي نري رنځ ناروغ سره په تماس راغلي وي.

۷-وروسته د واکسینیشن حادثه Phenomena ofter vaccination

: دوه دري هفتي وروسته د واکسین د زرق څخه یو Papule د واکسین دزرق په ځاي کي منځته راځي چي د پنځه هفتو په شاوخوا موده کي یې قطر ٤-٨ ملي مترو ته رسیږي وروسته یې ځاي Shalow ulcer نیسي چي نادرآ یې خوله خلاصه وي ولي اکثرً د کرسټ crust په واسطه پوښل شوي وي.افت په بنفسهي ډول ٦ تر ١٢ هفتي وروسته شفاکیږي او پر ځاي یې دوامداره نري ګرد سکار Scar د ٤_٨ ملي مترو په اندازه د ژوند تر اخره پوري پاتي کیږي چي دا یو نورمال عکس العمل دي. دلوړ دوز په صورت کي د موضعي افت څخه وروسته سکار یې ښایي لوي او د غیر منظم وي. د بي سي جي د تطبیق څخه وروسته په اته هفتو کي شخص مانتوکس مثبت ګرځي ولي کله د ١٤ هفتو شاوخوا ته ضرورت وي ترڅومثبت شي.

۸- اختلاطات Complication **:** بي سي جي د جانبي عوارضو سره ملګري وي چي کیدای شي د واکسین پر ځاي دوامداره Ulceration ، قیحي ,lymph adenitis Osteomylitis dissaminated BCG infection او مړینه منځته راوړي. دوامداره زخم اوlymphadinitis په ١_١٠% واقعاتو کي منځ ته راځي او منتشر infection د یوي واقعي څخه کم په یو ملیون واقعاتو کي لیدل کیږي او معمولاًد cellular immunity د وخیمي ابنارملتي سره یو ځاي وي. دغه عکس العملونه د واکسین د نوعي چي څه ډول او له کوم ستړین څخه جوړ شوي دي،دماشوم عمر، د واکسین دوز، د زرق میتود او دواکسین کوونکي په مهارت پوري اړه لري.

که چیرې دزرق په ساحه کي موضعي ابسي تشکل کړي وي نو د اسپایریشن په واسطه باید تخلیه شي که بیا هم جوړه نه شي نو پدي صورت کي باید هغه څیري شي او هره

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورځ د PAS او INH پودرپه موضوعي ډول پري استعمال شي اود INH په واسطه سستمیک درملنې ته ضرورت نشته دي همدارنګه ناروغ ته باید اطمنان ورکړل شي چي دغه ابسه یا قرحه په خپله جوړیږي او اضافي درملنې ته ضرورت نلري.ددي لپاره چي دد غه اختلاطاتو دمنځته راتګ څخه مخنیوي وشي باید دپوستکي لاندي زرق څخه ځان وساتل شي او همدارنګه په هغه لاس کي چي واکسین تطبیق شوي وي تر شپږو میاشتو پوري د نورو زرقیاتودتطبیق څخه ډډه وشي.

۹- د معافیت موده یا دوام **:** Protactive value د واکسین د پروټکشن موده د ۱۵ کالو څخه تر شلو کالو پوري دوام پیدا کوي. موضعي بي سي جي انتان یو معافیتي رسپانس تولیدوي کوم چي دمثبت توبر کولین ټست سره یو ځاي وي د بي سي جي امتحاني مطالعاتو ښودلي ده چي بي سي جي ۸۰ فیصده مؤثر دي.

مطالعا تو ښودلي ده چي دبي سي جي د پروټکشن وسعت مختلف دي چي د صفر څخه تر اتیا فیصده پوري د نړي په مختلفو برخو کي فرق کوي. داسي نظر موجود دي کوم کسان چي دچاپیریالي غیرتبرکلوزیک مایکوبکتیریامنتن شوي وي په دوي کي د BCG واکسین اغیزه زیاتیږي. مګردغیرو صفي مایکوبکتریا په واسطه مدنتن کیدل لکه (M.kansasii, M.Scrofluaceum) په بئ سي جي باندي انتي ګونست اغیزه لري. په هر صورت نوي زیږیدلي او ځوان ماشومان مخکي لدي چي د محیطي مایکو بکتیریوم سره په تماس کي راشي او د بي سي جي په واسطه واکسین شي پروټکشن پکي منځ ته راځي.

قوي شواهدموجود دي چي بي سي جي دماشومتوب ددوري دوخیم نري رنځ څخه مخنیوي کوي نوځکه نړیواله روغتیایي اداره پدي باندي تأکیدکوي چي د بي سي جي واکسینیشن ته دي د نري رنځ ضد معیارپه توګه دوام ورکړل شي.

۱۰- دوباره واکسین **:** Revaccination د بي سي جي د پروټکشن دوام تر اوسه پوري د بحث موضوع ده سره ددي چي د نوموړي واکسین د پیدا کیدو څخه اتیا کاله تیریږي خودا تر اوسه دقیقه نده چي څومره به د هغه پروټکشن دوام کوي او ایا د واکسین بوستردوز ته ضرورت شته او که نه؟ خو بعضي په دي نظر دي چي داغټانودوري د نري رنځ دمخنیوي لپاره د مکتب په سن کي ري واکسینیشن ضرور دي.

۱۱- مضاد استطباب یي **:** هغه ناروغان چي Infective dermatosis, Genralized- Eczema ولري اویا معافیتي ناروغی

(c) ketabton.com: The Digital Library

او Hypogammaglobulinaemia ولري واکسین بایدورته زرق نشي ځکه په دوي کي يې اختلاطات زیات واقع کیږي.

۱۲- مستقیم واکسینیشن : مستقیم بي سي جي واکسینیشن (پرته لدي چي توبرکولین ټست لمړي ورته تطبیق شي) نن سبا په مخ پر ودي هیوادونو کي یوه ملي پالیسي قبوله شویده ترڅو چټکه او مکمله محافظه په انتخابي نفوس کي منځ ته راشي. همدارنګه لیدل شویده که تبرکولین مثبت خلکوته هم BCG په مستقیم ډول زرق شي هیڅ جانبي عوارض پکي منځ ته نه راځي. په هر صورت د انفانسی په دوره کي مخکي ددي چي ماشوم کانټکټ شوي وي مستقیم BCG زرق کوم زیان نلري مګر په غټانو کي باید دتبرکولین ټست څخه وروسته تطبیق شي.

۱۳- مؤثریت يې Impact of BCG : د بي سي جي واکسین د نري رنځ په کنترول کي په کومه اندازه چي کیس فاینډنګ او کیمو تراپي مؤثره ده هغومره مؤثر ندی ځکه چي بي سي جي یواځي قسمي محافظت رامنځ ته کوي هماغه وه چي په کال ۱۹۸۲ کښي نړیوالي روغتیايې اداري وویل چي BCG په غیر منتن (خصوصاً ماشومان) خلکو کي کولاي شي نري رنځ وقایه کړي مګر داپیدیمولوژي له نظره د واقعاتودپیداکیدو او درملني په اندازه مؤثر ندي ځکه چي ترڅودنري رنځ ناروغان په ټولنه کي موجودوي واکسین نشي کولی چي چي ټولنه ددي ناروغی دمنځته راتګ څخه وساتي.

۱٤- مخلوط واکسین Combined vaccination : بي سي جي ښایي چي د Oral پولیو واکسین سره په یو وخت کي تطبیق شي. همدارنګه دDPT واکسین هم کیداي شي د بي سي جي سره په همزمان تطبیق شي بدون ددي چي معافیتي رسپانس کم کړي او یا اختلاطات زیات را منځ ته کړي مګرپه بیلوبیلومټوکي. مخلوط واکسین يې موجود ندي.

په اخرکي باید ووایوچي د بي سي جي واکسین د نري رنځ دکنترول د ملي پروګرام مهم جز دي ځکه چي دما شومتوب دوري د توبرکلوز د وخیمو شکالو په وقایه کي با ارزښته لري. اوس وخت کي نړیوالې روغتیايي اداره د نري رنځ دکنترول لپاره بي سي جي د نړي په مخ پر ودي هیوادونو کښي کوم ځاي کي چي تر اوسه نري رنځ لویه روغتیايي ستونزه ده مهم ضرورت ګڼي.

مخنیوي دکیمیاوي موادو په وسیله Chemo prophylaxis یا Chemoprophylaxis د INH په واسطه preventive treatment د یو کال لپاره او د INH+E په واسطه د ۹ میاشتو لپاره

(c) ketabton.com: The Digital Library

په کانټکټ خلکو کي امتحان شويده. د INH په واسطه کيمو پروفلکسس دلاندي نقطوله نظره مناسب ندي.

لومړي دا چي دا يوه قيمتي هڅه ده. دويم دا چي په زياتو توبرکولين مثبت خلکو کي ډير مؤثره نده او هم په ډيرو تبرکولين مثبت خلکوکي د نري رنځ دمنځته راتګ خطر کم وي او دريم دا چي د INH له کبله امکان شته چي Drug induced hepatitis منځ ته راشي.نوځکه کيمو پروفلکسس د نري رنځ په کنترول کي يو با ارزښته پروګرام ندي خصوصاً په مخ پر ودي هيوادونو کي کوم ځاي کي چي ډيرخلک منتن دي اومنابع کمي دي. په کال ۱۹۸۲ کي WHO وويل چي د اي ان اچ سره کيمو پروفلکسس کولاي شي په منتنو خلکو کي د نري رنځ دمنځته راتللوڅخه مخنيوي وکړي مګر په ټولنه يي اغيزه کمه ده ځکه چي په کتلوي ډول ټولو وګړو ته نشي ورکول کيدلی حتَي په پرمختللو هيوادونو کي هم.نوځکه ترڅوچي دواقعاتوپيداکول اودرملنه صورت ونه نيسي وقايوي درملنه دنري رنځ دکنترول لپاره نا معقوله لاره ده.پدي اساس بي سي جي نسبت کيموپروفلکسس ته دلومړيتوب امتياز حاصلوي.

مجدده احيا : Rehabilitation

پدي اخرو کلونو کي د مجددي احياپه برخه کي د ملاحظي وړ بدلون راغلي دي ځکه چي اوس ناروغان په خپل کورکي ښه په کاميابي سره درملنه کيږي بدون لدي چي د هغوي په ژوند او کار کي کوم خلل پيدا شي. هغه خلک مجددي احيا ته ضرورت لري چي په مزمنه توګه ناروغه دي او تر اوسه پوري د نري رنځ بسيل په خپلو بلغمو کي اطراح کوي همدارنګه هغه خلک چي د سږو يوه برخه يي لري شوي وي ښايي مجددي احيا ته ضرورت ولري تر څو خپله فزيکي او دماغي توانايي اعاده کړي.

نظارت او مراقبت : Surveillance

سرويلانس د نري رنځ دکنترول پروګرام يوه مهمه برخه ده چي دوه اړخه يا جنبي لري. يودنري رنځ دحالت سرويلانس دي د مثال په توګه دکلني انتان اندازه کول چي اپيديميولوجست ته دا ښيي چي ايا پروګرام مخ په ښه کيدوروان دي اوکه مخ په خرابيدو؟

دوهم د پروګرام د کنترول د معياراتو سرويلانس دي لکه بي سي جي واکسينيشن ،د ناروغی درملنه اودواقعاتوپيداکول.

د روغتون رول : Role of Hospital

(c) ketabton.com: The Digital Library

داغیزمني کورنۍ درملنې سره اوس ډیرلږ ناروغان داسي دي چې په روغتون کې بستر کیدو ته ضرورت ولري. د بستر کیدو استطبابات په لاندې ډول دي.عاجل حالات لکه کتلوي haemoptysis او Spontaneous pneumothorax. که جراحي درملنې ته ضرورت وي. دناروغۍ شدید حالات لکه تې بې مننجا یتس.

مختلف اجتماعي ضروریات لکه ددا سي یوکس نه موجودیت چې په کور کې دناروغ څخه کتنه وکړي.

د دواپه مقابل کې مقاومت : Drugs resistance

ټولې دواګاني چې د نري رنځ په درملنه کې استعمال لري دي ته تما یل لري چې د هغه په مقابل کې مقاوم ستړین منځ ته راشي چې دغه مقاومت په دوه ډوله دي.

۱- ابتدایي او مخکې له تداوي مقاومت Primary or pretreatment resistance: دا مقاومت دي ته وایې چې ناروغ مخکې درمل ندي اخیستي مګر دهغې په مقابل کې مقاومت لري. دغه مقاومت یا دمقاوم انتان د انتقال په واسطه منځ ته راځي اویا کوم وخت چې باسیلونه په چټکۍ سره تکثر کوي نو مقاوم ستړاین میوټیشن کولی شي. یونظر داسي دي چې دepisome دانتقال له کبله مقاومت منځته راځي. اپیزوم Non chromosomal ارثي جینونه دي چې کولای شي د یوي بکتریایې حجري څخه بلې بکتریایې حجري ته تیر شي. که چیرې مستقیم تماس د دوه حجرو تر منځ موجود وي کوم چې د اپیزوم لرونکي وي نو اپیزوم مقاومي حجري پریږدي او مساعدي حجري تر حملي لاندې راولي.

۲-تالي یا کسبي مقاومت Secondry or acquired resistance:

پدې صورت کې بکتریا ددرملنې په شروع کې د دوا په مقابل کې حساسه وي لا کن ددرملنې په جریان کې ددرملوپه مقابل کې مقاومه ګرځي. د درملوپه مقابل کې مقاومت دامعنې لري چې د نري رنځ دباسیلونو مختلف ستړاینونه د توبرکلوز ضددرملو په واسطه نه وژل کیږي کوم چې د درملنې په رژیم کې ورکول کیږي دغه ستړاینونه کیدای شي چې د یوي یا زیاتو دواګانو سره مقاوم وي.نړیوالي روغتیایي اداري(Multi drug resistance(MDR پدې ډول تعریف کړیدي چې د ریفام پسین او INH دواړو په مقابل کې مقاومت ته MDR وایې. یو شخص چې MDR وي د لنډ کورس درملنې په واسطه نه شفاکیږي ځکه INHاوRMP ددي رژیم اساسي درمل دي.

لومړني مقاومت اکثراً د یوي دوا په مقابل کې مینځ ته راځي اوددرملو په کمباینیشن کې د مقاومت چانس کمیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډرګ ریزستانس د نا کافي تداوي او د توبرکلوز کنترول د ضعیف پروګرام له کبله مینځ ته راځي ډیر معمول دلایل د ډرګ ریزستانس لپاره عبارت دي له : د ناسم درملو توصیه، د دوا غیر منظم سپلاي یا تهیه ، دکافي مودي لپاره درملونه اخستل، او دنظارت Supervision او تعقیب Fallow up دنه موجودیت څخه.

په ټولو هغه ځایونو کي چي د نري رنځ واقعات پکي په چټکي سره مخ په زیاتیدو دي او علت یې د HIV د انتان موجو دیت دي د نري رنځ د مقاوم ستړاین زیاتوالي یو لوي مشکل منځته راوړي. فکر کیږي چي په نړۍ کي ۵۰ ـ ۱۰۰ ملیونه خلک د مقاوم ستړاین په واسطه منتن شوي دي حال داچي رښتني اندازه په لاس کي نشته ځکه محدود هیوادونه دي چي د ډرګ ریزستانس لپاره مناسب سر ویلانس لري. ابتدایي مقاومت نسبت کسبي مقاومت ته کم دي. همدارنګه یوازي د ایزو نیازید مقابل کي مقا و مت ددرملنې نتایج ډیر نه متأثره کوي مګرکه چیرې په یووخت کي د ایزو نیازید او ریفا مپسین دواړو په مقابل کي مقاومت موجود وي نوددرملنې نتایج په وخیم ډول خرابوي.

د ملتي ډرګ ریزستانس MDR عمده خطر دادي چي درملنه یې ډیره مشکله ده حتَي که ددوهم لاین درمل هم په لاس کي ولرو.ددي ناروغانودرملنه نړدي دوه کاله په بر کي نیسي او نتیجه یې د قناعت وړ نده د دوهم لاین درملو قیمت نسبت هغه درملو ته چي په SCC کي دغیرمقاوم ناروغانو لپاره ا ستعمالیږي ۳۰ چنده زیات دي. همدارنګه د د ملتي ډرګ ریزستانس MDR ناروغان ممکن په شفاخانه کي بستر کیدو او تجرید ته ضرورت پیدا کړي چي دا ددرملنې قیمت نورهم لوړوي.دمقاوم ستړاین د انتقال څخه و نورو ته بایدډیر احتیاط وشي خصوصاً هغه روغتیایي کارکوونکي چي ددا سي ناروغانوڅارنه کوي.

د د ملتي ډرګ ریزستانس MDR منځته راتګ څخه مخنیونه : څرنګه چي نا مکمله، نا کافي او غیر منظمه ددرملنه د د ملتي ډرګ ریزستانس MDR اساسي علتونه جوړوي نوځکه باید.

درملنه د دوه یا زیاتو درملو په واسطه په کمبأین ډول شروع شي.

هغه درمل استعمال شي کوم چي بکتریاوي ورسره حساسي وي.

درملنه مکمله کافي او منظمه وي.

د درملو دمنظم تطبیق اوخوراک څخه مطمًن اوسو.

دنري رنځ د کنترول ملي پروګرام

(c) ketabton.com: The Digital Library

National Tuberculosis control Programme (NTP)

د نري رنځ د کنترول ملي پروګرام (NTP)موجودیت د مرکزي واحدپه شمول چي په مختلفو سطحو کي سیاسي او اجرایوي ملاتړ ولري د نري رنځ په مجادله کي اساسي نقش لري.

یوښه د نري رنځ دکنترول ملي پروګرام بایدلاندي اوصاف ولري :

- پروګرام بایدپراخه وي او زیات تمرکزد هیواد په کلیوالي نواحیو کي ولري ځکه چي د افغانستان ډیروګړي په اطراف کي ژوند کوي.
- پروګرام بایددایمي والي ولري ځکه چي نري رنځ یو دوامداره مشکل دي ښه والي یې په تدریجي ډول منځته راځي.
- د خلکو ضرورت او احتیاج پوره کړي ، مؤثروي او په اسانۍ سره ترلاسه شي.
- د لمړنیوروغتیایي خارنو سره یوځاي اوپکي مدغم وي.
- د نري رنځ دکنترول کامیابه پروګرام باید لاندي کارونه ترسره کړي :
- د نري رنځ د کنترول ملي پروګرام باید مرکزي واحدولري.
- د نري رنځ د کنترول ملي پروګرام رهنما NTP guideline
- د پروګرام په ټولو سطحو کي باید موجود وي.
- د واقعاتو ثبت ، راپورورکول او په ستندرد میتود راجیستریشن باید موجود وي.
- د تربیوي پروګرامونو موجودیت چي دنري رنځ دکنترول د پالیسیۍتول اړخونه پکي وڅیړل شي.
- دپراخه مایکروسکوپیک شبکي موجودیت چي د لمړنیو صحي مراقبتونوکي مدغم وي.
- ددرملنې دخدماتو موجودیت اود لنډ کورس درملنه په مستقیمه توګه نظارت شي.

دلوړکفیت لرونکو درملو منظم سپلائ.

- دمنظم نظارت موجودیت.
- د پروژي د انکشافي پلان موجودیت، بودیجه،مالي منابع او مسولیتونه یې.
- دلاندي شاخصونوپه واسطه د نري رنځ دکنترول ملي پروګرام پرمختګ اندازه کولی شو:
- د نري رنځ د کنترول پروګرام د رهنما Guideline موجودیت (دا د حکومت تعهدښیئ).
- دیوعملیاتي پلان موجودیت دپورته ذکرشووټولوفعالیتونو په شمول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- په هیواد کي د نري رنځ د کنترول د ستراتیژۍ دتطبیق ساحه.
- دکامیابي درملنې اندازه یا Treatment success rate .
- دنوو واقعاتودپیداکیدو اندازه یا Case detection rate .

د نري رنځ د کنترول ملي پالیسي :

د نري رنځ د کنترول په پروګرام کي لومړي کار د نري رنځ د ناروغانو دتشخیص او تداوي څخه عبارت دي مخصوصاً هغه ناروغان چي د هغوي بلغم مثبت وي چي دا د انتان لویه منبع ده او پرته له کیمو تراپي څخه خراب عواقب لري. همدارنګه بلغم منفي او خارج الریوي نري رنځ ناروغانوته باید د نري رنځ ضد درمل ورکړل شي چي د یوي یا دوه اونۍ وسیع الساحه انتي بیوتیک د درملنې سره ځواب ورنکړي.

د نري رنځ د کنترول فعالیتونه چي د نورو ادارو په واسطه تر سره کیږي باید- د نري رنځ د کنترول ملي پروګرام NTP تر رهنمایې لاندي اجرا شي.

د دولتي مسؤلینو او نورو ادارو ترمنځ چي د نري رنځ دکنترول لپاره کار کوي باید نږدي همکاري موجوده وي چي دا کار د نري رنځ په کنترول کي اساسي اهمیت لري. د نري رنځ په کنترول کي ټول روغتیایي کارکونکي، د لومړنیوروغتیایي مراقبتونو کارمندان، مذهبي ګروپونه، سیاسي ډلي او د ټولنې نمایندګان د امکان ترحده باید برخه واخلي. ټولنه باید د نري رنځ د ناروغي د وقایې او معالجې په مفهوم پوه شي یعنې خلکوته وویل شي چي د نري رنځ ناروغي تقریبا سل په سلوکي ددرملنې او وقایې وړده بنا پردي کوم دلیل د تشویش لپاره وجود نلري. هغه توردا غ چي داناروغي یې په ټولنه کي لري بایدپاک اوورک شي. خلک باید د ماشومانو واکسین کولوته اوهم د نري رنځ د واقعاتو پیدا کولوته تشویق شي.

په افغانستان کي د نري رنځ درملنه دBPHS له خوا اجراکیږي چې د داکترانو، پارا میدیکل کسانواور ضاکارانو په واسطه تر سره کیدای شي(البته وروسته له هغه چي په مناسب او صحیح توګه ټراین شوي وي). د نري رنځ د منتنو واقعاتودرملنه د نري رنځ د مؤثر کنترول لپاره کلیدي حیثیت لري ځکه چي دنري رنځ مړینه اونورواقعات کوي.

اهداف یا Objectives

(c) ketabton.com: The Digital Library

د نري رنځ دکنترول پروګرام عمده اهداف د انتان د خطر،دناروغۍ دواقعاتو اومړيني کموالي دي پدې ډول چي: د۸۵% نوو بلغم مثبتو واقعاتودرملنه بايد په کاميابي سره اجراشي يعني treatment success rate بايد۸۵% ته لوړشي.۷۰% بلغم مثبت واقعات بايد ومونډل شي يعني case detection rate بايد۷۰% ته لوړشي.

ستراتيژي : Strategy

د پورته اهدافودترلاسه کولوپاره لاندي ستراتيژي ضرورده.

- دنووواقعاتو د درملنې لپاره بايد مؤثره اوستندرد درملنه موجود وي.
- دنووواقعاتودپيداکولولپاره بايدمايکرو سکوپيک شبکه موجود وي.
- په درملنه اودپروګرام په نوروبرخوبايد شه نظارت موجود وي.
- د راجسترکولو او راپور ورکولو يو ستندرد سيستم بايد موجود وي.
- د درملنې نتايج او د پروګرام پرمختګ بايدوخت په وخت ارزيابي شي.
- ټول پرسونل ته چي دپروګرام په مختلفو برخوکي کارکوي بايددترايننګ زمينه برابره شي.
- د حکومتي اوغيرحکومتي ادارو ترمنځ چي د نري رنځ دکنترول لپاره کارکوي بايدهمکاري موجوده وي.
- د نري رنځ د کنترول فعاليتونه بايددBPHS فعاليتونو کي مدغم شي.

د نري رنځ دکنترول ملي پروګرام جوړښت :Structure of NTP

۱- مرکزي واحد Central unit

- د عامي روغتيا په وزارت کي د نري رنځ د کنترول د مرکزي واحد موجوديت لازم ګڼل کيږي تر څو د ټول هيواد په سطحه د نري رنځ دکنترول لپاره مسؤ ليت ولري. د مرکزي واحد دندي په لاندي ډول دي
- دټول هيوادپه سطحه د نري رنځ د کنترول پروګرامونوپلان ،څارنه اومانيتورکول. دبوديجي اومنابعوبرابرول.
- د- د نري رنځ د کنترول ملي پروګرام NTP فعاليتونومدغمول دعامي روغتيا دنوروخدماتو(PHC) سره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د نري رنځ د کنترول د ملي پروګرام هما هنګ کول د ټولوملي او بين البيدني ادارو سره چي د نري رنځ په کنترول کي برخه اخلي.
- پرسونل ته دټرايننګونو برابرول (دحوزوي اوولايتي مرکزو په واسطه).
- دنري رنځ دمخنيوي اودرملنې په برخي کي عامه تعليمات ورکول.
- په ټول هيوادکي ددرملو، لابراتواري سامان الاتو اونور وسايلوبرابرول چي پروګرام ورته ضرورت لري.
اوبلاخره دتحقيق يا Research فعاليتونوته ضمينه برابرول.

۲- حوزوي ليول يا Regional or main provincial level

- د حوزي د عامي روغتيا ريس دمرکزي واحد په مشوره د حوزي امر چي د طب داکتر وي دنري رنځ د کنترول د امر په توګه تعينوي.په افغانستان کي دNTP اته (۸) حوزي موجودي دي چي هره حوزه کي څو ولايتونه شامل دي اودحوزي امرپه خپله حوزه کي دنري رنځ فعاليتونو دپلان اوتنظيم دنده لري. دحوزي دندي په لاندې ډول دي.
- د مرکزي واحد سره نږدي همکاري د وظايفو په اجرا کي.
- په مربوطه ولا ياتو کي د نري رنځ د کنترول پلان، نظارت او ددي پروګرام منسجم کول.
- مربوطه ولا ياتوته ددرملو،لابراتواري سامان الاتواونوروسايلوبرابرول اوتوذيع.
- په خپلوولاياتوکي دټرايننګ پروګرامونو برابرول.
- په مربوطه ولاياتوکي د واقعاتو کشف ،راپور ورکول، او د تداوي نتايجومعلومول چي د هر ولايت څخه راجمع کيږي اودتحليل څخه وروسته يوراپوريې مربوطه ولايت ته اوبل بايد- د نري رنځ د کنترول ملي پروګرام NTP ته (مرکزي واحدته) وليږل شي.
- دهرولايت څخه بايد ددرملوغوښتنليک اوstock balance جمع او- د نري رنځ د کنترول ملي پروګرام NTP ته وليږل شي.
- دلابراتوارونو ربعه وارquality assurance بايد تر سره کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳- ولایتي لیول : provincial level
- د ولایت د عامي روغتیا رًیس د نوموړي ولایت د نري رنځ د کنترول د پروګرام اجرأیوي مسوًل دي او - په خپل ولایت کي د حوزي د امر په مشوره ولایتي امر یا PTCC تعینوي چي دندي یې په لاندي توګه خلاصه کیږي.
- د حوزي د امر سره نږدي همکاري د وظایفو په اجرا کي.
- د مربوطه ولایت په ولسوالیوکي دنري رنځ د کنترول د پروګرام د فعالیتونو انسجام او د هغي ارتباط ورکول له حوزي سره.
- د هغو خلکو نظارت چي د نري رنځ د واقعاتودپیداکولوپاره په ولسوالیو کي فعالیت لري او د هغوي لپاره د ټرایننګونو ترتیبول.
- په مربوطه ولسوالیوکي د واقعاتو کشف ،راپور ورکول، او د تداوي نتایجومعلومول چي د هري ولسوالي څخه راجمع کیږي اودتحلیل څخه وروسته یوراپوریي مربوطه ولسوالی ته اوبل باید مربوطه حوزي ته ولیږل شي.
- دهري اولسوالی څخه باید ددرملوغوښتنلیک او stock balance جمع اومربوطه حوزي ته ولیږل شي.
- دلابراتوارونو ربعه وار quality assurance باید ترسره کړي.
- داختلاطي واقعاتوددرملنې لپاره بایددرجعتي واحد په ډول دنده ترسره کړي.

٤- د ولسوالی په سطح : District level
د ولسوالی سطحه د BPHS(Basic Package of Health Services) دتنظیم اوعملي کولو لپاره ډیره مهمه ده.داولسوالی په سطحه دنري رنځ ضدفعالیتونه په څلورولیولونوکي سرته رسیږي.

روغتیایي پستې (پوسته Health post)
اساسي روغتیایي خدمات په ټولنه کي د ټولنې دروغتیایي کارکوونکو(CHW) اومحلي دایي TBA په واسطه بایداجراشي.یوhealth post دیونارینه اوښځینه روغتیایي کارکوونکي اویوي محلي دایي څخه جوړشویدي. د۱۰۰_۱۵۰ کورنیو یا ۱۰۰۰_ ۱۵۰۰ تنو ته خدمات وړاندي کوي چي دټولنې په سطحه DOTS کي هم برخه اخلي.

اساسي روغتیایي مرکز یا Basic Health Center(BHC)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دایوکوچني روغتیایي مرکزدي چي یوډاکتر، یونرس، یوه قابله، دوه واکسیناتوران اویو تکنیشن لري.د۱۵۰۰۰_۳۰۰۰۰ وګړولپاره خدمات برابروي اودنري رنځ تشخیص پدي لیول کي ترسره کیدای شي.

پراخه روغتیایي مرکز یا Comprhensive Health Center(CHC) د۳۰۰۰۰_۶۰۰۰۰ وګړولپاره روغتیایي خدمات برابروي. دBHC څخه زیات کاکوونکي لري چي نارینه ،ښځینه ډاکتران اونرسان لري.قابلي ګاني ،دلابراتوارتکنیشن اوفاماسیست هم لري.دنري رنځ دناروغانوتشخیص اودرملنه کولی شي.

داولسوالی روغتون یا District Hospital(DH) لومړني رجعتي واحددي چي دپورته ذکر شوومرکزونوڅخه مغلق ناروغان چي هلته یې درملنه ناممکنه وي ورته باید ولیږل شي.ډیرستاف لري چي X-ray ،جراحي څنګه، نسایي څانګه، دماشومانوڅانګه،دغاښونو څانګه اونوري ډیري برخي لري.د۱۰۰۰۰۰_۳۰۰۰۰۰ تنولپاره خدمات برابرولي شي اودنري رنځ مغلق ناروغان که بستر ته هم ضرورت ولري درملنه کولای شي.

ه- د ټولني برخه اخیستنه : Community involvement

د ټولني برخه اخیستل د نري رنځ د کنترول په پروګرام کي ډیر زیات اهمیت لري. ځکه ټولنه مشکوک کسان دروغتیایي مرستي پلټني ته هڅوي همدارنګه دناروغانو ددرملني په تطبیق اومنظموالي کي مرسته کولای شي چي دغه دواقعاتوپیداکول اودرملنه دنري رنځ دکنترول عمده اهداف جوړوي.

دHIV انتان او نری رنځ

HIV Infection and Tuberculosis

په مختصره توګه د نري رنځ اوHIV د کو اپیدیمي اپیدیمولوژي توضیح کوو.

د نري رنځ اوHIV دکو اپیدیمي اپیدیمولوژي :

دHIV اپیدیمي پر نري رنځ باندي د یوه درانه بار په شان زیاته شوي ده داسي تخمین شویده چي په ټوله نړۍ کي د۲۰۰۰کال تر اخره پوري ۳۶ میلونه خلک په HIV باندي اخته وه او۱۶،۳ ملیونه خلک همزمان په دواړو افتونویعني HIV/TB باندي منتن وه.په نړۍ کي هرکال دوه میلونه خلک دنري رنځ له کبله مړه کیږي چي له دي جملي څخه ۰،۵ میلونه یې د HIV/TB کواپیدیمي له کبله وي.په HIV/TB باندي ډیرخلک په افریقا اوپه دوهم

(c) ketabton.com: The Digital Library

قدم کي په اسيا کي اخته دي.دHIV انتان په نړۍ کي دنري رنځ په پرمختګ کي مهم فکتور کنل کيږي هغه کسان چي دنري رنځ دانتان سره HIV هم ولري په ۵۰% کي دژوندپه اوږدوکي دنري رنځ ناروغي منځته راتللي شي. د HIV ارتباط د نري رنځ سره :

ځرنګه چي د HIV انتان د CD 4 لمفو سيتونود تعداد دکموالي سبب کيږي نو معافيتي سيستم دا قدرت نلري چي د مايکوبکتريوم توبرکلوز دانتشار او نشونما څخه مخنيوي وکړي نوځکه وخيم نری رنځ لکه منتشر واقعات او خارج الريوي واقعات پدي ناروغانوکي زيات رامنځته کيږي.

د سږو نري رنځ Pulmonary TB

د سږو نری رنځ دHIV په ناروغانوکي اوس هم د نري رنځ دعمده شکل څخه شميرل کيږي. په لاندي جدول کي په واضح ډول د نري رنځ کلنيکي لوحه، د بلغم نتيجه او د سيني د راديوګرافي منظره د انتان په اول او اخر وخت کي ښودل شويدي.

شپږويشتم جدول :

د نري رنځ کلنيکي لوحه، د بلغم نتيجه او د سيني د راديوګرافي منظره د انتان په اول او اخر وخت کي

	د HIV دانتان مراحل	
دسږود نري رنځ علايم	مقدم	موخر
کلينکي لوحه	اکثراد post primary ريوي نري رنځ سره شباهت لري	اکثرا دprimary ريوي نري رنځ سره شباهت لري
د بلغم دسمير نتيجه	اکثرا مثبت وي	اکثرا منفي وي
د سيني د راديوګرافي منظره	اکثراً خالیګاوي ښي	اکثرً خالیګاوي نه ښيئ

د HIV/TB په کو اپيديمي کي دسږود نري رنځ د بلغم منفي واقعاتو فيصدي زياته ده چي په حقيقت کي ددي د تشخيص لپاره کوم standard ټست موجودندي اوهمدارنګه دHIV پوري مربوط دسږونورافات دسږودنري رنځ څخه نه فرق کيږي.نوځکه دبلغم منفي نري رنځ واقعات زيات په ګوته کيږي.

خارج الريوي نري رنځ: Extra pulmonary TB

(c) ketabton.com: The Digital Library

په HIV ناروغ کي دخارج الريوي نري رنځ عمده اشکال عبارت دي له: د لمفاوي عقداتو ضخامه، پلورل ايفيوژن ،د پريکارد افات ، منتشرنري رنځ اوTB meningitis ځخه.

په ماشومانودHIV له کبله نري رنځ :

لکه دغټانوپه شان نري رنځ په HIV منتن ماشومانوکي هم يوډول دي.يعني دHIV انتان په پرمختګ پوري اړه لري. په مقدمه مرحله کي ځرنګه چي معافيت ښه وي نولکه دHIV غيرمنتن ماشومانوپشان کلينيکي لوحه لري اما کله چي دHIV انتان پيشرفت وکړي نو معافيت ضعيفيږي او د نري رنځ مختلف انواع لکه منتشرنری رنځ ، دلمفاوي عقداتونری رنځ اودسحاياوونری رنځ منځته راځي.

په HIV منتن نري رنځ ناروغانودرملنه:

د هغه ناروغانودرملنه چي په نري رنځ اوHIV اخته وي پرته لدي چي دHIV انتان په نظر کي ونيسو د نري رنځ درملنه يي په عين ډول اجرا کوو. په دومره فرق چي تايوا سيتازون ځخه استفاده نه کيږي ځکه د تايوا سيتازون استعمال په HIV منتن ناروغانوکي دشديد جلدي عکس العمل سبب کيږي چي حتَي د ناروغ د مرګ سبب ګرځي نوبايدد تايوا سيتازون په عوض ايتامبيتول ورکړل شي.

هغه هيوادونه چي معقم سرنجونه او ستني د زرقياتو لپاره استعمالوي د سترپتو مايسين ځخه استفاده کولاي شي.اما په هغه هيوادونو کي چي دHIV د انتان شيوع پکي زياته ده او د سرنجونو او ستنو تعقيم پکي اطمينانې نه وي د سترپتو مايسين د زرق ځخه بايدځان وساتل شي.

دHIVمنتن نري رنځ ناروغانوځواب دنري رنځ ضددرملوپه مقابل کي:

د مړيني اندازه :

هغه ناروغان چي په نري رنځ اوHIV اخته وي دنري رنځ ضد _درملود شروع ځخه يوکال وروسته ۲۰% يې مړه کيږي چي د وفياتو دغه اندازه دنري رنځ په هغو ناروغانو په نسبت چي په HIV باندې اخته ندي ډيره لوړه ده.دمړيني دغه زياتوالي قسماً دنري رنځ پوري او قسماً د HIV پوري اړه لري. دHIV/TB هغه ناروغان چي دSCC په واسطه درملنه کيږي کمه مړينه لري نسبت هغه HIV/TB ناروغانوته چي په اوږدرژيم درملنه کيږي.او علت يې داسي

(c) ketabton.com: The Digital Library

شودل کیږي چې SCC د نري رنځ زیات مؤثررژیم دي ځکه RMP پرته لدي چې د نري رنځ ضداغیزه لري یو وسیع الساحه انتي بکتریایي درمل هم دی چې پدي شان په HIV منتن ناروغانوکي دنوروبکتریایي ناروغیودمنځته راتګ څخه مخنیوي کوي اومړینه کموي.

په ژوندیوکې یې ځواب: Respons in survivors

زیاتو مطالعاتوشودلي ده چې دکلینیکي، رادیوګرافي، اوبکتریالوژي له نظره دنري رنځ په HIV مثبت اومنفي ناروغانوکي چې د SCC په واسطه درملنه کیږي Respons یوډول دي.

د نري رنځ ضددرملودتکمیل څخه وروسته دناروغۍ نکس: په هغه ناروغانو کي چې SCC یې تکمیل کړي وي په HIVمثبت اومنفي کي نکس یوه اندازه دی مګر د نري رنځ نکس په هغه ناروغانو کي چې داوږد رژیم په واسطه درملنه شوي وي زیات دی.

د نري رنځ په کنترول باندي دHIV اغیزه.

عمده اغیزې یې په لاندي ډول دي.

- د بلغم منفي ریوي نري رنځ ناروغانود تشخیص زیاتوالي.
- دبلغم مثبت ریوي نري رنځ ناروغانو دتشخیص کموالی.
- دنري رنځ ضددرملني باندي ناکافي نظارت.
- د شفا د میزان cure rate کموالی.
- د درملنې په جریان کي دمړیني زیاتوالی.
- ددرملنې څخه د غیر حاضرانو(defaulter) د تعداد زیاتوالی.
- د نري رنځ د ناروغۍ د نکس زیاتوالی.
- د درملو په مقابل کي د مقاومت زیاتوالی.

دTB/HIV کواپیدیمي په مقابل کي د NTP عکس العمل :

دTB/HIV کواپیدیمي موجودیت د نري رنځ دکنترول پروګرام ضعف را منځته کوي.هغه ټولني چې دHIV واقعات پکي زیات وي دنري رنځ واقعات پکي زیات رامنځته کیږي.

د نري رنځ اوHIV په کو اپیدیمي کي لاندي کړنې ضروري ګڼل کیږي.

- د NTP د مراکزو تقویه او د تداوي غیر مرکزي ګرځول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د NTP ، STD ، HIV/AIDS پروګرامونو ترمنځ د همکاري تقویه کول.
- دریوي او خارج ریوي نري رنځ د تشخیص د معیاراتو تقویه کول.
- د محلي پرابلمونو د حل لپاره د ښو لارو لټول خصوصاً په هغو ځایونو کي چي د نري رنځ واقعات په کي زیات وي.

د HIV د انتقال مخنیوی په روغتیایي کارکوونکوکې:

څرنګه چي د نري رنځ وقوعات په هغه ګروپ خلکوکي زیات دي چې HIV انتان لري نو پدي اساس باید روغتیایي کارکونکي ډیرمحتاط او سي دتعقیم او ضد عفوني شرایط جداً باید مراعات کړي. د نري رنځ هغه ناروغان چي زرقیات لکه سترپتو مایسین اخلي روغتایې کارکوونکي باید د سرنجونو او ستنو تعقیم په دقیق ډول مراعات کړي یعنې یو معقم سرنج او معقمه ستنه د هر ناروغ لپاره جدا اوفقط د یو زرق لپاره استعمال کړي.

نظارت یا Supervision

۱- پر درملنه باندي نظارت

هغه ناروغان چي د نري رنځ تردرملنې لاندي دي که چیرې منظم نظارت نشي کیدای شي خپل درمل په نا منظمه توګه واخلي یایې قطع کړي چي په نتیجه کي د نري رنځ باسیل د مقاومت سبب کیږي. لدي کبله لا زمه ګنل کیږي چي پردرملنه باندي جدي نظارت صورت و مومي اود درملو د منظم تطبیق څخه خصوصاً د SCC په تشدیدي مرحله کي باید اطمینان حاصل شي.

۲- د پروګرام په فعالیتونو باندي نظارت

دا ښکاره ده چي د نري رنځ د کنترول پروګرام په فعالیتونو باندي نظارت د نري رنځ د پروګرام د اهدافودترلاسه کولولپاره ډیر ضروردي.

مانیتورنګ د فعالیتنو دوامداره نظارت دي چي هدف یې د کار د کمیت او کیفیت مشاهده کول دي تر څو واضح شي چي ایا کوم پرمختګ منځته راغلي دي اوکه نه اویا ددغه پرمختګ هدف ته د رسیدو په خاطر پلان په خپل وخت او زمان کي عملي شویدي اوکه نه؟ ایا دغه میتودونه او تکتیکونه د NTP د پالیسي سره مطابقت لري او که نه؟ او یا د نري رنځ د کنترول په مورد کي نو موړي وضع شوي پلانونه کافي دي یا نه ؟ د پروګرام مانیتورنګ په لاندي دري برخو کي صورت مومي.

- حوزوي پروګرامونه د مرکزي واحد په واسطه مانیتور کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ولايتي پروګرامونه او فعاليتونه د حوزوي ليول په واسطه مانيتور کيږي.
- د ولسوالیو فعاليتونه دولايتي ليول په واسطه مانيتورکيږي.

ددي لپاره چي مانيتورنګ مؤثر وي بايد د مانيتورنګ فعاليتونه دايمي او سيستماتيک وي.د مرکزي واحد، حوزوي ليول ، ولايتي ليول اود اولسوالۍ ترمنځ بايدنږدي اړيکه اوهمکاري موجود وي.

روغتيايي تعليمات : Health education

عامه خلکو ته د مو ضوع اهميت بايد وويل شي چي کوم هغه خلک چه له دري هفتو يا زيات وخت لپاره ټوخي او بلغم لري بايد نږدي صحي مرکز ته چي په هغه کي صدري معاينات او د بلغم معاينه په لازمه او دقيقه توګه اجرا کيداي شي مراجعه وکړي همدارنګه بايد کوشش وشي چي عامه خلک د نري رنځ د ناروغي په طبيعت پوه شي او پدي هم بايدپوه شي چي د نري رنځ ناروغی قابل ددرملنې ده او که چيرې په مناسبه توګه درملنه نشي د نورو خلکو د منتن کيدو سبب ګرځي.

د درملنې د اصولو څخه جدي پيروي د روغتيايي تعليماتو اساسي ټکي دی. چي ناروغانو، د هغوي کورنيو او ټولنې ته بايد ورسول شي. حکومت بايدکافي مالي منابع د نري رنځ په مجادله کي دروغتيايي تعليماتو برخي ته ورکړي.

د نري رنځ په مورد کي د ټولنې لپاره دروغتيايي تعليماتوخاص پيغامونه:

۱- د نري رنځ ناروغانو ته :

- دنري رنځ ناروغي دعلاج اووقايې وړناروغي ده.
- که چيرې شک مند ياست د معاينا تو لپاره فوراً داکتر ته مراجعه وکړي.
- که چيرې د نري رنځ ضد درمل تاسو ته تجويز شوي وي خپله درملنه د هدايت سره سمه مراعات کړئ.
- د ټوخي او پرنجي په وخت خپله خوله د يوه دستمال په واسطه بنده کړئ تر څو د ناروغي د خپريدو څخه خپل شاوخوا کسانو ته مخنيوي وشي همدارنګه د خپلي خولي لاړي په هر ځاي کي پر ځمکه باندي مه توف کوي.

۲- د نري رنځ د ناروغانو خپلوانو ته :

(c) ketabton.com: The Digital Library

- که چیرې ستاسو ناروغ په مناسب ډول درملنه شي نه
او روغ به شي تاسو او ستاسو نورو ملګرو ته به د
انتشار سبب نه ګرځي.
- د خپل ناروغ د تداوي د تطبیق په هکله باید پوره
اطمینان حاصل کړي که چیرې ستاسو ناروغ په منظمه توګه
درمل ونه خوري هغه تکراراً روغتیایي مرکز ته یوسي.
- دنري رنځ ناروغ سره د امکان تر حده پوري مادي او
معنوي مرستي وکړي
- په ځینو ناروغانو کي ممکن د درملو جانبي اعراض
ښکاره شي لکه زیړي ، د پوستکي افات ، د رویت تشوشات ،
د اوریدو تشوش او داسي نور. ددي اعراضو په ښکاره کیدو
سره بایدناروغ فوراً روغتیایي مرکز ته یوسی.
- که چیرې ضرورت شي چي ناروغ یوه بل روغتیایي
مرکز ته د درملنې لپاره منتقل شي نوباید د خپل معالج
داکتر سره مفاهمه وشي تر څوستاسي ناروغ ته د انتقال
کارت ورکړي او په دي توګه درملنې ته یې مناسبه ادامه
ورکړای شي.
- که چیرې په ځان شکمن شي چي ناروغي لري نو فوراً
روغتیایي مرکزته لاړشی.
۳- عامه خلکو ته :
- دنري رنځ ناروغی ددرملنې اومخنیوي وړ ناروغی
ده. که چیرې د یوه مشکوک ناروغ سره مخامخ شی د هغي په
مقابل کي له بي اعتنایي څخه کار وانخلي بلکه له هغي
سره مرسته وکړي تر څو یوه روغتیایي مرکز ته د معاینې
لپاره مراجعه وکړي.
- کافي او مناسبه غذا، ښه حفظ الصحه ، په کور
کي تازه هوا، د لمر وړانګي خصوصا د خوب په کوته کي
ټول هغه معیارات دي چي ددي ناروغی په مخنیوي کي رول
لري.
کله چي د نري رنځ ناروغ ته د نري رنځ ضد درمل تجویز
کیږي باید خپله درمل د معینې مودي لپاره پرته له
انقطاع څخه په منظمه توګه واخلي.
- د نري رنځ له مرکز سره باید د لازمي اقتصادي ، مالي
اواخلاقي مرستي وکړی.
دا موباید په یاد وي چي د نري رنځ پر ضد
مجادله کي یواځي دولت مکلفیت نلري ټولنه هم ددغي
مهلکي ناروغي په مقابل کي وجیبه لري چي باید په اجرا
کولو کې یې ډډه ونکړی.
(۱،۲،۴،۶،۷،۸،۱۰،۱۳،۱۴،۱۵،۱۶،۱۸،۱۹،۲۱،۲۲،۲۳،۲۴،۲۷)

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځم څېرکي

دمعايي سيستم انتانات

Intestinal Infection

Poliomyelitis

پوليومايلاټسPoliomyelitis يوه حاده ويروسي ناروغي ده چې د RNA ويروس پواسطه منځ ته راځي چې په ابتدايي توګه د انسان هضمي سيستم مصابوي ليکن امکان لري چې دا ويروس مرکزي عصبي سيستم هم تر يوې اندازې اخته کړي. چې په يو فيصد واقعاتو کې يې فلج Paralysis او مرګ ليدل کېږي.

جغرافيايي وسعت Geographic-distribution: د واکسين له تطبيق څخه د مخه دا ناروغي د نړۍ په ټولو هېوادونو کې پيدا کېده، د ۱۹۵۴ کال څخه راپدې خوا کله چې د واکسين تطبيق شروع شو بيا هم په مخ په ودې هېوادو کې دې ناروغۍ شيوع درلوده د مثال په توګه د واکسين د منځ ته راتلو څخه د مخه د امريکا په متحده ايالاتو کې په کال کې ۲۰۰۰۰۰ واقعي ددې ناروغۍ ليدل کېدې او اوس په هغه هېواد کې دا ناروغي له منځه تللې ده، د نړۍ د صحي سازمان کمپاين campaign پدې مقصد يا هدف چې بايد تر ۲۰۰۰ کال پورې د داسې ناروغۍ محوه يا Eradication شي په همدې اساس وه چې WHO په ۱۹۹۵ کال کې د روغتيا نړيواله ورځ په ۱۸ هېوادووکې چې هلته ساري ناروغيو زياته شيوع درلوده لکه په منځني ختيز او مرکزي اسيا کې ۲۳ مليونه معاف Immunized شوي وو او د چين هېواد کې په يوه ورځ کې ۸۰ مليونه او هند ۸۷ مليونه ماشومانو ته واکسين تطبيق کړ، په ۱۹۹۵ کال کې د نړۍ په ۵۱ هېوادونو کې دپوليو Poliomyelitis دامحا Eradication په منظور ۳۰۰ مليونه ماشومانو ته د کتلوي کمپاين Mass-campaign پواسطه معافيت ورکړل شو.

د پوليو د امحا اپيديميولوژيک اساسات : Poliomyelitis eradication epidemiological basis

پوليومايلاټس Poliomyelitis يوه قابل امحا Eradicable ناروغي ده، ځکه چې يوازينی مخزن يې انسان دی، او تر ډېرې اوږدې مودې پورې انتان ته انتقال ورکوي، چې دغه حالت تر

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوسه په صحیح ډول پوهیدل شوی نه دی او د دې ویروس نیمایي ژوند یا half-life یوازیی په غایطه موادو او بد رفت یا Swage کې تقریباً ۴۸ ساعتونو پورې دی، او یوازې په همدې موده کې کولی شي ناروغی ته انتقال ورکړي. د خولې د لارې پولیو واکسین یا Oral polio vaccine چې د یوې خوا تطبیق یې اسان او له بلې خوا ارزان دی، د همدې کبله دی چې دپولیوډ امحا polio-eradication دستراتیژي Strategies لپاره مناسب ګڼل کېږي. ځکه چې ژوندي واکسین وایرس Live-vaccine-virus په کلمو کې تکثر کوي او امکان لري. د دوی د نشونما او تکثر پواسطه د وحشي ویروسونو د انتقال مخه ونیسي دا یوژوندي ضعیف شوي پولیو واکسین یا live attenuated polio vaccine دی کله چې د خولې له لارې تطبیقېږي او همدارنګه امکان لري چې د تازه واکسین شوي ماشوم څخه نږدې تماس کونکي (ټرلي تماس) close-contact ته د مخه معاف یا immanurized کړل شوی نه وي. انتقال وکړي، که چېرې په عین وخت کې چې د واکسین منظم پروګرام یا په روتین توګه واکسین تطبیق کېږي که له دې سره یو ځای پولیو کمپاین واکسین یا polio campaign vaccine وشي امکان لري چې دپولیو polio وحشي ویروسونو چې په امعا کې د تکثر په حال کې وي. د هغوی د انتقال مخه ونیسي. دغه عمل هغه وخت تقویه کېږي چې د واکسین پوشش coverage ۱۰۰% په هغه ماشومانو کې چې عمر یې تر درې کلونو پورې وي او تر خطر لاندې وي تر لاسه شي چې د دې کار پواسطه د وحشي ویروسونو د انتقال څنګیر په ټولنه کې ګډوډ کیږي د دې سره یو ځای که چېرې د ټولنې عمومي حفظ الصحه خرابه وي. او هم ازدهام یا د نفوسو کثرت موجود وي بیا به هم دمعافیت Immunization وضعه ښه نه وي.

اپیدیمیولوژیک تګ لوري Epidemiological-treads:

دپولیومایلاټس poliomyelitis ناروغي پخوا په اندیمک ،سپورادیک sporadic– endemic او اپیدیمیک epidemic توګه واقع کېده د دې ناروغی په اپیدیمیولوژیکي اوصافو کې په لاندې ډول تغیر منځ ته راغلی دی:

الف: څرنګه چې نوموړې ناروغی یوه سپورادیک sporadic ناروغي وه او په خپله په یوه اپیدیمیک epidemic ناروغي چې په مختلفو اندازو یې وخامت درلود تبدیله شوه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: څرنګه چې دا ناروغي پخوا د ماشومانو ناروغي وه یاماشومانو د فلج یا infantile-paralysis ناروغي وه خو اوس د لوړ عمر خلك هم اخته کوي.

ج: د دې ناروغۍ اپیدیمي په په ابتدایي توګه په هغه هېوادو کې چې معتدل اقلیم یې درلود، لیدل کېده اما د راپورونو له مخې اوس په ګرمسیر یا Tropical هېوادونو کې هم د هغه واقعات مخ په زیاتېدو دي. سره له دې چې احتمالاً دوی د ژوند سویه یا ستندرد لوړ شوی دی.

د عامل قکتورونه Agent Factor:

الف: عامل Agent: د دې ناروغۍ سببي عامل پولیو وایرس polio-virus دی چې درې ۱-۲- ۳ serotypes لري. زیاتره پارالایتک پولیو paralytic polio دتیپ ۱ وایرس type I virus له کبله منځ ته راځي. د پولیو وایرس polio-virus تر ډېرې مودې پورې په خارجي محیط کې ژوندی پاتې کېدی شي او په یوه یخ محیط کې په اوبو کې تر څلورو میاشتو او په غایطه موادو کې تر شپږمو میاشتو پورې ژوندی پاتې کېدی شي له بله پوله په ډېره ښه توګه د خولې او غایطه موادو له لارې انتقال کولی شي همدارنګه دا ویروس ډېر زر دپاستورازیشن pasteurization په طریقه او د فزیکي او کیمیاوي موادو پواسطه غیر فعاله کېږي. ۰

ب: د انتان مخزن Reservoir of infection: یوازینی مخزن چې یې تر اوسه پېژندل شوی دی، انسان دی، او زیاتره واقعات یې په غیر کیلینیکي sub-clinical توګه دي انسان زیاتره د ناروغۍ د انشار مسوولیت لري. په تخميني توګه یوه کلنیکي واقعه امکان لري چې په ماشومانو کې د ۱۰۰۰ غیر کیلینیکي sub clinical او په کاهلو اشخاصو کې د ۷۵ واقعو سبب ګرځي.

ج: پدې ناروغۍ کې مزمن ناقلین نه لیدل کېږي. همدارنګه حیواني منبع هم تر اوسه پورې تثبیت شوی نه ده.

د: منتن مواد infectious-Material: معمولاً ویروس د منتن شخص یا ناروغ شخص په غایطه موادو اوخولي او حلق Oropharyngial افرازاتو کې پیدا کېږي.

و: د سرایت صفحه Period-of-communicability: د ناروغۍ د سرایت صفحه زیاتره د ۷-۱۰ ورځو د حقیقي اعراضو د ښکاره کېدو څخه د مخه او وروسته یعنې ۵ ورځې د مخه او

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵ ورځې وورسته وي او د غايطه موادو پواسطه معمولاً يا عمدتاً ۲-۳ اونۍ او ځينې وخت ۳-۴ مياشتو پورې دوام کوي.

د کوربه فکتورونه : Host Factor

الف: عمر Age: په هند کې دا ناروغي په ماشوموالي Infants او ماشومتوب دوره Child-Hood کې ليدل کېږي او تقريباً ۵۰% واقعات په ماشوموالي infantry کې ليدل شوي دي اما زياتره واقعات يې د ۲ مياشتني څخه تر درې کلنو ماشومانو کې ليدل کېږي.

ب: جنس Sex: د جنس له نظره د دې ناروغۍ واقعات د نارينه و او ښځو تر منځ نيم ۱/۲ دی يا نې درې نارينه او يوه ښځه اخته کېږي.

ج: خطرې فکتورونه Risk-factors: ډېر زيات فکتورونه وجود لري چې دپوليو د فلج يا Paralytic polio د منځ ته راتلو سره مرسته وکړي. لکه ضربه يا ترضيض ،داخل عضلي زرقيات Trauma، Intra-Muscular-injection د جراحي عملياتو له کبله يا لکه د تانسل ايستل Tonsillectomy چې دپوليو polio د ايپيديمي په اثنا کې واقع شي.

د: معافيت Immunity: هغه کوم معافيت چې ماشوم يې له مور څخه لري د عمر په لومړيو شپږو مياشتو کې له منځه ځي او ماشومان د انتان د مصابېدو او د بيا انتان Reinfection په صورت کې معافيت پيدا کوي. دغه معافيت چې د کوم تايپ له کبله منځ ته راغلی په هماغه تايپ پورې اړه لري او د بل تايپ په مقابل کې معافيت حاصلولی نه شي. د دويم تايپ ويروس يو ډېر مهم او موثر انتيجن Antigen لري. نيوترلايزنګ انتي بادي Neutralizing-antibody يو ډېر مهم معيار يا Indicator دي د پوليو Polio د معلومولو لپاره چې وروسته له انتان څخه منځ ته راغلی وي، د معافيت لپاره شمېرل کېږي.

د چاپيريال فکتورونه : Environment-Factor دپوليو polio ناروغي زياتره تر ۲۰% پورې په باراني موسم کې واقع کېږي. د انتان محيطي منبع ملوثي اوبه او غذا Contaminated water food او مچان Flies وي. دپوليو Polio ويروس په يخ محيط کې تر ډېرې مودې پورې ژوندی پاتې کېدی شي ازدهام د انتان سره د تماس مساعدت -او د ژوند ټيټه سويه د ناروغۍ په په منځ ته راتګ کې مهم رول لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انتقال طريقي : Mode of Transmission:

الف:انتقال د غايطه مواد او خولي لاره Faucal oral route: په مخ په انکشافه هېوادونو کې د انتان انتقال عمده لاره ګڼل کېږي او انتان مستقيماً په هغه ځايونو کې چې خراب حفظ الصحوي شرايط ولري. د منتنو ګوتو پواسطه انتشار مومي او په غير مستقيمه توګه د منتنو شيدو اوبو، غذا ، مچانو او نورو وسايلو چې خلك يې روزمره استعمالوي انتقال کوي.

ب: انتقل د قطيراتو په وسيله Droplet-infection پدې طريقه انتقال ممکن د ناروغۍ په اوله مرحله يا حاده مرحله کې د ستوني د افرازاتو په وسيله انتشار وکړي. چې پدې طريقه کې اکثراً close-contact ته انتشار زيات وي. او معمولاًپه انکشاف يافته هېوادونو کې په مقايسه د غايطه موادو د لاري انتقال Faucal-transmission ډېر مهم وي ځکه چې هلته د غايطه موادو د لاري انتقالFaucal Transmission له منځه تللي دي.

د تفريخ دوره : Incubation Period:

معمولاً۷-۱۴ ورځې وي. او متوسط اندازه يې په منځ د ۱۳-۳۵ ورځو پورې وي.

کلينيکي سير يا منظره Clinical-Spectrum:

کله چې يو مساعد شخص د يوه ناروغ او يا ا نتان سره تماس پيدا کوي. ممکن لاندې عکس العملونه پکې ښکاره شي.

الف:غير کلينيکي Sub-clinical: يا مخفي شکل انتان باندې اخته کېږي چې دغه واقعات معمولاً ۹۵% دپوليو polio واقعات جوړوي او د انتي بادي تايتر Antibody Titer پواسطه تثبيت کېدی شي.

ب :د پوليو اصغري يا وړه واقعه Polio-minor-case دا واقعات په عمومي توګه د پوليو د ناروغي ۴ تر ۸ فيصده جوړوي چې دواريميا viremia له کبله منځ ته راځي ويروس يوائي په لابراتوار کي تثبيت کيداي شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج - غیرفلجي پولیـو Non-Paralytic-Polio: د ټولـو و ا قعـاتو ۱% جـوړوي او همدارنګـه پـه ناروغ کښي د غاړې او ملا شخوالی او درد لیدل کېږي. او معمولاً۳- ۱۰ ورځو ادامـه پیدا کـوي او ژر بنه کېږي. چې د ضد عفوني شوي مننجایتس Aseptic meningitis سره مشابه وي.

د : فلجي پولیـو Paralytic-polio : دا واقعـات د یـوه فیـصد څخـه کـم وي چـي عـصبي مرکـزي سیستم تر حملي لاندې راولي او د فلج paralysis د مختلفو درجو سبب ګرځي او دا د یـوغیر متناسب یا متناظر فلشیال فلج Asymmetrical-flaccia-paralysis څخه عبارت دي او یـوه عمده علا مه یې بلل کیږي

د پولیو وقایه : Prevention:

دپولیومایلاټس poliomyelitis د ناروغۍ د کنترول او وقایې لپاره نن ورځ یـوازینۍ لاره د واکسین د تطبیق څخه عبـارت ده او دوه ډ ولـه مـوثر واکسین یـې وجود لـري. کـه چېرې ټولـو ماشومانو ته په شپږ میاشتنې عمر کې په مناسبه طریقه تطبیق شي دپولیـو polio په مقابل کې معافیت تر لاسه کوي. لکه چې مخکې مو وویل چې دوه تایپه واکسین یې استعمال لـري او هغـه عبارت دي له: ۰

۱- غیر فعال پولیو واکسین یا In activated (Salk) polio vaccine IPV

۲- د خولې د لارې پولیو واکسین Oral (Sabin) polio vaccine (OPV)

۱- غیر فعال پولیو واکسین یا Inactivated-polio-vaccine-: دا واکسین د پولیـو د ویروس د درې تایپونو لرونکي دي او د فورملین پواسطه غیر فعاله کېږي. چې لرونکي د ۲-۲۰ او D۴ د درې واړه تـایپونو ۱-۲-۳-Antigen-Units څخـه دي چـې د دې واکـسین د ابتـدایي کـورس تطبیق څلور ځله کېږي. چې اولنې درې دوره یې په فاصله د ۲-۱ میاشتې اوځلورمـه دوره یـې ۲-۱۲ میاشتې وروسته د درېم دوز څخه ورکول کېږي. چې لومړنۍ دوز معمولاًباید د تولد په شپږمه هفته کې تطبیق شي د دې دوزونو د تطبئق څخه وروسته باید د ښوونځي د شمول په وخت کې او هرو پنځو کلنو کې تر ۱۸ کلنۍ پورې یو یـو دوز ورکړل شي لـه دې سره یـو ځای کلـه چې دمعافیت یا Immunization کورس ختم شو یـو یـا دوه OPV بوسـتر دوز د غیـر فعـال پولیـو واکسین یـا IPV سره یـو ځـای تطبیـق شـي غیـر فعـال پولیـو واکسین یـا IPV واکسین پـه

(c) ketabton.com: The Digital Library

واکسین شوو ماشومانو کې هومورل انتي بادي Humeral-Antibody لکه IgA، IgG، IgM تولیدوي اما په امعاء او په موضعي توګه معافیت ورکولی نه شي دوراني انتي بادي په انفرادي توګه د فلجي پولیو یا paralytic-polio په مقابل کې شخص محافظه کوي. لیکن د بیا اتتان یا Reinfection په مقابل کې چې وحشي وایرس Wild-viruses له کبله پیدا کېږي. شخص محافظه کولی نه شي همدارنګه ټولنه هم محافظه کولی نه شي. ځکه چې وحشي وایرس wild-viruses امکان لري نوی یا جدید سترین strain منځ ته راوړي. او د اتتان منبع د نورو لپاره وګرځي.

غیر فعال پولیو واکسین ګټې یا Advantages: IPV یومحفوظ یا safe واکسین دی ځکه چې پدې واکسین کې ژوندی ویروس نشته او استعمال یې محفوظ دی او لاندې اشخاصو ته هم تطبیقېدی شي.

۱- کوم خلك چې معافیتي عدم کفایه Immune deficiency ولري.

۲- هغه خلك چې کورتیکو ستیروید corticosteroid او د شعاع تر تداوي یا Radiation therapy لاندې وي.

۳- هغه اشخاص چې عمر یې له ۵۰ کالو څخه پورته وي. او دوی ته د اول ځل لپاره واکسین تطبیقېږي.

۴- هغه ښځې چې حمل ولري یا حامله وي.

دي ته مربوط خطر Associated Risks: تر اوسه پورې چې دا واکسین استعمال شوی او استعمال لري د کوم وخیم عکس العمل یا Reaction راپور یې نه دی ورکړل شوی.

اصلاح شوي یا Improved IPV: پدې ډېرو نړدې وختو کې د غیر فعال پولیو واکسین یا IPV واکسین اصلاح شوي Modified شوی او په موثره توګه تهیه شوی چې د ۸- ۴۰-- D۳۲ انتي جن یونت لروکی دی او ډېر قوی او ښه انتیجن نظر و پخواني Sabine واکسین ته لري او یو دوز یې په موثره توګه د تطبیق څخه وورسته په هغه ماشومانو کې چې تر اوسه مورنی معافیت لري ۹۰% معافیت ورکوي او وروسته د دویم دوز د تطبیق څخه د هغه د معافیت موثریت ۱۰۰% فیصده وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دا واکسین په معمولي یخچال کې لکه د DPT او د Tetanus د واکسین په شان ذخیره او ساتل کېږئ. او د مخلوط واکسین سره لکه DPT تطبیق کېدی شي.

۲- د خولي د لازي پولیو واکسین Oral (Sabin) Polio vaccine:

د خولي د لازي پولیو واکسین Oral Polio Vaccine په ۱۹۵۷ م کال کې د Sabin له خوا تشریح او منځ ته راغی چې نومورې واکسین یو ژوندي ضعیف شوي واکسین Live-Attenuated-vaccine دی او دري واړه تایپه ۱-۲-۳ لرونکی دی او د لومړي ځل لپاره د شادي یا بیزو په کلیه او د انسان په ډپلویډ کلچر یا diploid cultures کې زرع شو. په ابتداء کي اصلاً هر یو تایپ ویروس ځان ځان ته د مونو ولاټ واکسین MonoValantVaccine په توګه تهیه شو لیکن د تطبیق څخه وروسته دومره موثر نه و. نو پدې کوشش کي شول چې دتراي ولاټت د خولي د لازي پولیو واکسین یا TOPV Trivalent Vaccine په توګه تهیه شي. دا واکسین لرونکی د یچې په لاندي ډول دي

۱- ۳۰۰۰۰۰ TCID ۵۰ Type- I - virus

۲- ۱۰۰۰۰۰ TCID ۵۰ Type- II- virus

۳- ۳۰۰۰۰۰ TCID ۵۰ Type-III- virus

دمعافیت ملي تقسیم اوقات National Immunization Schedule

د نړي د روغتیایي اداري د معافیت پروګرام WHO program on Immunization او دمعافیت ملي پروګرام یا National Immunization Program داسې هدایت کوي چې په ابتدایي کورس Course کې د د خولي د لازي پولیو واکسین OPV واکسین په فاصله د یو میاشت ورکړل شي. همدارنګه داسې هدایت شوی چې اول دوز OPV د ژوند په لمړي هفته دبي،سي،جي BCG سره یو ځای تطبیق شي، او په شپږمه هفته دډي،پي،تي DPT سره یو ځاي او دریم او ځلورم دوز په فاصله د شپږ هفتي الي دوه میاشتي دډي،پي،تي DPT سره یو ځاي ورکول کیږي دا ډېره مهمه خبره ده چې د ټولو ماشومانو واکسین مخکې د شپږو میاشتو څخه په مکمل توګه تطبیق شي. ځکه چې دپولیو polio زیات واقعات په منځ د شپږو میاشتو او

(c) ketabton.com: The Digital Library

دري کلني عمر کې واقع کېږي. او د خولې د لارې پوليو واکسين بوستر دوز Booster dose
OPV په ۱۲ مياشتني تر ۱۸ مياشتني پورې هدايت شوی دی.

دوز او د تطبيق لاري يي Dosage and mode of Administration

د خولې د لارې پوليو واکسين يا OPV واکسين دري قطرې ورکول کېږي او داسې وايي چې واکسينا تور د خولې د لارې پوليو واکسين ويل OPV vial دقطرو drope پواسطه واکسين د ماشوم په خوله کې وڅڅوي چې دا يوه ډېره موثره لاره د قطرې د مستقيمي اندازې لپاره ده. د قاشقي په واسطه د واکسين ورکول مناسب نه دی ځکه ددې چانس موجود دي چې واکسين په بنه توګه او کافي اندازي او مقدار سره ماشوم ته ونه رسېږي که چېرې په قاشقه باندې واکسين ماشوم ته ورکول کېږي بايد دضد عفوني موادو يا Disinfectant پواسطه لکه ديتول Dettol او يا لايزول Lysol تعقيم نه شي، بهتره ده چې قاشق د جوش اوبو پواسطه تعقيم او وروسته له هغه د واکسين د تطبيق څخه د مخه قاشقه په يخو اوبو کې کېښودل شي.

دمعافيت انکشاف او توسعه يا Development of Immunity: کله چې د د خولې د لارې پوليو واکسين OPVواکسين تطبيق شو د ماشوم د امعاء داپيتليل epithelial حجرات منتن کوي. او وروسته له هغه اتنان تکثر کوي. او ويروسونه پير پيچ peyrs patches ته انتقال کوي او هلته تکثر کوي او د وايريميا viremia سبب ګرځي چې بالاخره د دوراني انتي باډي د توليد سبب ګرځي او د ويروس د انتقال څخه عصبي سيستم ته مخنيوي کوي چې په دې ډول د پوليو د فلج يا paralytic-polio د منځ ته راتګ مخه نيسي چې په نتيجه کې په امعا کې اتنان د IgA انتي باډي د ترشح او توليد سبب ګرځي چې د وحشي ويرسونو د انتقال مخه نيسي چې دغه کار په خپله د ويروس د انتقال د مخنيوي لپاره په ټولنه کې يو موثر طريقه ده. د خولې د لارې پوليو واکسين OPV واکسين اوس موضعي او سيستميك معافيت منځ ته راوړي. که چېرې ژوندي واکسين ماشوم ته تطبيق شي امکان لري چې يو تعداد وايروسونه د غايطه موادو پواسطه اطراح کړي چې دا ويروس هغه خلك يا ماشومان چې د ناروغۍ په مقابل کې حساس وي مخصوصاً نږدي تماس close-contact هم معافيت تر لاسه کولی شي په همدې اساس که چېرې هغه پوښش يا coverage چې د واکسين د تطبيق له امله منځ ته راځي ۲۲% ته ورسېږي معنې دا چې شديد يا قوي معافيت herd-immunity منځ ته راغلي دي. کوم معافيت

(c) ketabton.com: The Digital Library

چې د خولې د لارې پولیو واکسین OPV واکسین د تطبیق له امله منځ ته راځي وخت یې نامعلوم دي اما امکان لري چې د ټول عمر لپاره معافیت ورکړي.

د درې دوزه واکسین ناکامي یا شکست: Failure of three doses vaccine

لکه څرنګه چې په نړۍ کې مختلف سروې ګانې ترسره شوي دي درې دوز واکسین په مکمل توګه معافیت نه شي ورکولی، ځکه چې په ببرته پاتې هېوادونه کې درې دوزه doses واکسین ناکافي دي. او ۳۰٪ معافیت ورکوي او په انکشاف یافته هېوادونو کې امکان لري چې دغه واکسین په حدود د ۹۰٪ موثر تمام شي، لدې کبله یو تعداد علما د تحقیق څخه وروسته ثابته کړي او داسې هدایت و رکوي چې په پدې هېوادونو کې دپولیو polio واکسین د تطبیق مرا تب زیات شي، پدې اساس د واکسین پنځه دوزه doses د کلنیک په سطحه او درې نوردوزه doses د ټولنې د کمپین campaign په شکل تطبیقېږي او ځینې داسې وایي چې ټول اته دوزه doses د واکسین یعنې هر کال یو دوز dose تر اته کلنی پورې تطبیق شي، چې اول دوز dose د ولادت نه وورسته د بي،سي،جي BCG د واکسین سره یو ځای تطبیق شي.

د خولې د لارې پولیو واکسین ګټې Advantages : د د خولې د لارې پولیو واکسین OPV ګټې په لاندې توګه توضیح کېږي:

۱- د خولې له لارې ورکول یې ډېر اسانه ده او تطبیق لپاره ډېر زیات ورزیده پرسونل ته ضرورت نه شته.

۲- هومورل یاسیستمیک Hum oral اومعایې یا موضعي Intestinal معافیت تولیدوي.

۳- ممکن د واکسین پواسطه یوه زیاته اندازه انتي بادي Antibody منځ ته راشي. په یوه زیاته فیصدی خلکو کې چې واکسین شوي دي د واکسین یو دوز dose هم یوه اندازه معافیت تولیدولي شي

۴- د اپیدیمي د کنترول لپاره استعمالېدی شي.

۵- د واکسین شوو ماشومانو په فاضله مواد کې اطراح شوي ویروسونه نور ماشومان منتن کولی شي او هغوی هم معافیت پیدا کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- په مقایسه د نورو واکسینونو ارزان واکسین دی.

د خولي د لارې پولیو واکسین اختلاطات یا Complications: OPV په عمومي توګه له اختطلاتاتو څخه خالي دی لیکن سره له دې چې دا یو ژوندی واکسین هم دی خصوصاً د پولیو polio دربم ټایپ د خپل تکثر په وخت کې په وااکسین شوي ماشوم کې تغیر یا mutate کوي چې نادراً د پولیوواکسین پورې مربوط فلج یا vaccine associated paralytic polio سبب ګرځي چې واقعات یې معمولاً په واکسین شوي ماشومانو کې یو په پنځه میلیون dose واکسین کې دی چې په نږدې تماس کونکي یا close contact کې لیدل شوي دي.

مضاد استطباب Contra Indication: د خولي د لارې پولیو واکسین د خولي د لارې پولیو واکسین OPV واکسین تطبیق په ځینو مواردو کې استطباب نه لري لکه حاد انتاني ناروغي ،تبه ،اسهال ،دیزانتري یا Acute Infectious-disease، Fever، Diarrhea او Dysentery کې، همدارنګه هغه ناروغان چې په لوکیمیا Leukemia یا خبیثه Malignancy افاتو اخته وي او هغه خلك چې په کورتیکو ستیروید cortico steroid اخلي، تر اوسه پورې د خولي د لارې پولیو واکسین OPV د واکسین د تطبئق څخه و حامله ښځو او همدارنګه جنین ته کوم خطر واضح او لیدل شوی نه دی، اما بیا هم باید د ولادت څخه وروسته هر څومره چې ژر امکان ولري واکسین ورکړل شي اما دې میندو ته غیر فعال پولیو واکسین یا IPV تطبیقولی شو.

ذخیره یا ساتل Storage:

الف: مقاوم واکسین Stabilized Vaccine: نن ورځ د پولیو واکسین polio vaccine یود حرارت مقابل کې ثابت یا heat stabilized واکسین دی او باید پرته له دې چې خپل موثریت له لاسه ورکړي تر یو کال پورې په څلورو درجو د سانتي ګراد ساتل کېدی شي او د یوې میاشتې لپاره د اطاق د حرارت په درجه ساتل کېدی شي.

ب:غیر مقاوم واکسین non Stabilized Vaccine: دا واکسین باید په ۲۰- درجو د سانتي ګراد حرارت کې وساتل شي، په داسې حالاتو کې چې عمیق یخ وسایل موجود نه وي نو ښه دا وي چې د یخچال په freezing chanber کې په موقتي توګه وساتل شي، د واکسین د انتقال په وخت کې هم باید په وچ، یخ، Solid carbon dioxide کې وساتل شي او یا په freezing mixture

(c) ketabton.com: The Digital Library

(Equal quantities of wet ice and ammonium chloride) کې کوم وخت چې د د خولې د لارې پولیو واکسین OPV واکسین بوتل په کلنیك کې استعمالېږي دا هم باید یخ وساتل شي.

نوو تحقیقاتو ښودلې ده چې د مور شیدې په واکسین باندې کوم تاثیر نه لري اما که چېرې نیم ساعت وروسته د واکسین د تطبیق څخه شیدې ورکړل شي ښه کار ګټل کېږي. اما ګرمې اوبه او ګرمې شیدې او نور مایعات باید نیم نه تر یو ساعت پورې ماشوم ته ورنه کړل شي، او همدارنګه که چېرې واکسین په یخ اطاق کې تطبیق شي ښه عمل ګټل کېږي د دې لپاره باید په ګرم کوټه کې —او زیات ازدهام کې ، او زیات رطوبت کې واکسین تطبیق نه شي.

اوه ویشتم جدول : د خولې د لارې پولیو واکسین د OPV او غیر فعال پولیو واکسین یا IPV واکسین فرقونه

OPV (Sobin) Type	IPV
Live Attenuated Virus	Killed Formolised Virus
د خولې له لارې ورکول کېږي.	د عضلې یا تحت الجلد له لارې تطبیقېږي.
د معافیت د تولید یې په دوو طریقه سره منځ ته راځي او ډېر Antibody تولیدوي یعنې hum oral او په امعا کې	یوازې دوراني انتي بادي تولیدوي او موضعي انتي بادي په کلمو کې تولیدولی نه شي.
یوازې paralysis نه وقایه کوي بلکې امعا هم د Reinfective په مقابل کې وقایه کوي.	یوازې paralysis وقایه کوي بلکې امعا د نورو وحشي پولیو وایرس reinfection په مقابل د نه وقایه کوي.
د اپیدیمي د کنټرول لپاره موثر تمامېږي او استعمالېدی شي.	د اپیدیمي د کنټرول لپاره نه استعمالېږي.
په اسانه توګه تهیه کېږي.	په مشکل سره تهیه کېږي.
ارزان واکسین دي.	نظر OPV ته زر ځلې قیمت تمامېږي.
OPV واکسین د صفر درجې لاندې وساتل شي او انتقال شي.	

(c) ketabton.com: The Digital Library

کوم هغه پرابلمونه چې د خولې د لارې پولیو واکسین OPV واکسین لرې په لاندې توګه خلاصه کیږي

۱- نوموړي واکسین د حرارت په مقابل کې مقاومت نلري

۲- سره لدې چې نوموړي واکسین تطبیق کیږي بیا هم یو تعداد ماشومان په ناروغي اخته کیږي مخصوصآ هغه ماشومان چې دري دوزه واکسین یې اخیستې وي

۳- د نوموړي واکسین بقایا پر عصبي سیستم باندې ډیر کم دي

انساني نارمل امنو ګلوبولین Human Normal Immunoglobulin: فعلاً دپولیو polio په مقابل کې دمنفعل معافیت passive immunization لپاره انساني نارمل امنو ګلوبولین human Normal Ig موجود دي چې په اندازه د ۰,۳ml-۰,۲۵ في کیلو وزن د بدن ورکول کیږي. چې وورسته له ۴-۲ هفتو شخص د ناروغۍ په مقابل کې وقایه او محافظه کوي. اما اوسني وخت کې څرنګه چې فعال معافیت په ډېر وسیع پیمانه ترسره کیږي د منفعل معافیت یا passive Immunization لپاره یې تقریباً ضرورت له منځه وړې دي.

د پولیو د امحا ستراتیږي Strategies of polio eradication:

۱- باید د واکسین تطبیق لپاره هر کال یو ملي ورځ وټاکل شي. چې ټول ماشومان په کتلوي توګه واکسین شي لکه د معافیت ملي ورځ National Immunization day یا NID

۲- د روتین معافیت ورکول پوښش coverage باید په دوامداره توګه لوړ وساتل شي.

۳- د ولسوالي او د هغې نه په ښکته سویه د خولې د لارې پولیو واکسین یا OPV تفتیش او monitoring. وشي

۴- دنظارت یا surveillance تقویه تر څو چې ټول هغه (Acute Flaccid Paralysis) یا AFP واقعات چې دپولیو polio او غیرپولیو polio منشا ولري معلوم شي.

۵- په سمدستي توګه د واقعاتو تحقیقات چې د غایطه موادو سمپل او د ویروس Isolation په کې شامل وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲- د ټولو هغوحاد فلسد فلج یا AFP واقعاتو لپاره د ۲۰ ورځو په امتداد کې د تعقیب او تفتیش ترتیبول د فلج او د بقایا وو د معلومولو لپاره.

۷- د مشکوکو او تثبت شوو واقعاتو د اپیدیمي کنترول تر خو چې د ناروغۍ انتقال له منځه لاړ شي. بالاخره که چېرې د پولیو polio یوه واقعه هم تثبیت شي باید راپور یې د عامې روغتیا مقاماتو ته ورکړل شي تر څو د پولیو polio اوفلج paralysis د مخنیوي لپاره لازم اقدام تر سره شي چې باید په راپور کې لاندې شیان په نظر کې ونیول شي:

۱- نوم Name

۲-د پلار نوم F/Name

۳- عمر Age

۴- جنس Sex

او د واکسین د تطبیق حالت -د paralysis تاریخ - کلنیکي تشخیص —د ډاکټر نوم د ټیلیفون نمبر او داسې نور.(۱، ۵، ۱۲، ۲۲، ۲۳)

وایرل هیپاتیتس

Viral Hepatitis

وایرل هیپاتیتس Viral Hepatitis یو انتاني ناروغي ده چې معمولاً ځګر اخته کوي او د لاندې ویرسونو له کبله منځ ته راځي هیپاتیتس اي وایرس، هیپاتیتس بیوایرس، هیپاتیتس سي وایرس، هیپاتیتس دي وایرس یا (دلتا وایرس Hepatitis D Virus (The Delta Agent) او Epidemic وا قعات یې تر اوسه پورې د none HA Virus او Non HB Virus پواسطه لیدل شوي دي. هیپاتیتس سي HCV او هیپاتیتس اي HEV او همدارنګه د یو تعداد زیاتو نورو ویرسونو امکان شته چې د هیپاتیتس hepatitis سبب وګرځي لکه cytomeglo virus، Epstia Barr virus، yellow fever virus او Rubella Virus همدارنګه Hepes-simplex-varcela او adeno-viruses چې نوموړي ناروغي منځ ته

(c) ketabton.com: The Digital Library

راوړي او هېتايتس hepatitis هغه خلکو چې د هغوی معافیت د یوه بل سبب له کبله ټیټه شوي وي Immunocorpromised خلکو کې په انفرا دي. توګه د وخیم هېتایتس Hepatitis سبب ګرځي لیکن واقعات یې ډېر کم وي.

دستونځي توضیح Problem Statement: دا ناروغي د نړۍ په اکثرو هېوادونو کې په اپیدیمیک، اندیمیک، سپورادیک یا Epidemic, Endemic او Sporadic اشکالو لیدل کېږي، څرنګه چې واقعیي راپورونه په لاس کې نشته او یو سلیمه ناروغي ده او د عامې روغتیا له نظره صحي پرابلم نه شمېرل کېږي. هېتایتس بي وایرس HBV ډېر وخیم سیر لري او ډېر وخیم تخریبات لکه دځګرمزمني ناروغي Chronic liver disease او هېتوسیلولر کارسینوما Hepato cillularcarcinoma منځ ته راوړي. همدارنګه هېتایتس نن اي HNA او هېتایتس نن بي HNB تر اوسه پورې د ویروسي ناروغیو یا هېتایتس Hepatitis له جملې څخه شمېرل کېږي چې د یو HBV په شان parentercally انتقال مومي.

هېتایتس سي وایرس Hepatitis-C لکه د نورو هېتایتس Hepatitis ناروغیو په شان د غایطه موادو او د خولې له لارې انتقال مومي. د تخميني راپورونو له مخې په هند کې د مختلفه سببي عواملو له کبله په کال کې څلور میلونه خلك په حاد هېتایتس وایرس Acute Virus hepatitis اخته کېږي. او اپیدیمي ګاني همېشه د NANB پواسطه چې معمولا entrically انتقال مومي په وقوع رسېږي چې وروسته د sporadic واقعاتو څخه پېښېږي او زیاتره په کاهلو اشخاصو کې لیدل کېږي. Hepatitis NANB یو اندازه زیات او ۵۰% د Sporadic واقعاتو جوړوي. او Hepatitis B او نور ۴۰% واقعات په ماشومانو کې جوړوي. له بله پلوه HAV Acute Hepatitis ۵۰% جوړوي او HBV له ۱۸% څخه کم واقعات نیسي. NANB په حدود د ۳۰% لیدل کېږي. چې دا اتنان صحي پرابلم منځ ته راوړي.

Hepatitis A

Hepatitis A د Infectious hepatitis یا Endemic Jaundice په نامه یادېده چې یوه حاده انتاني ناروغي ده چې د hepatitis A virus پواسطه منځته راځي دا ناروغي د non specific علایمو پواسطه لکه تبه، لړزه، سر درد، fatigue، عمومي ضعیفوالی او درد سره متصف کېږي چې په تعقیب یې بي اشتهایي خستګي کا نګي dark urine او jaundice منځ ته

(c) ketabton.com: The Digital Library

راځي. معمولاًدا ناروغي په sub clinical یا Asymptomatic توګه واقع کېږي. دا یوه سلیمه ناروغي ده چې په موده د څو هفتو کې په مکمل توګه له منځه ځي Case fatality Rate یې په Icteric واقعاتو کې د ۰،۱% څخه کم وي چې معمولاًحاد کبدي failure یا عدم کفایه په کاهلو اشخاصو کې پیدا کېږي په عمومي توګه د دې ناروغۍ له کبله وفیات په هغو خلکو چې تر زیا تو هفتو پورې ناروغي په کې دوام ومومي، لیدل کېږي.

دستونځي توضیح Problem Statement:

دا ناروغي لکه poliomyelitis په شان په Endemic توګه په اکثرو پرمختیایي هېوادونو کې لیدل کېږي. اپیدیمي چې په مختلفو اشکالو په وقوع رسېږي یعنې minor او major واقعاتو په شکل لیدل کېږي د دې ناروغۍ د حقیقي Incidence په مورد کې مشکل دي چې ښه معلومات تراسه کړو ځکه چې د دې ناروغي زیات واقعات په Asymptomatic توګه لیدل کېږي. د WHO د راپورونو له مخې په مجموعي توګه په حدود د ۱۰-۵۰ تنه په ۱۰۰۰۰۰ تنو کې په مشاهده رسېږي. اما په مترقي هېوادونو کې د HAV واقعاتو incidence کم شوي دي د مثال په توګه په Scandinavia هېوادونو کې دا ناروغي د ډېرې مودې راپدې خوا په Endemic توګه نه لیدل کېږي. یوازې ۱% خلکو کې یې تر ۲ کلنۍ پورې antibody لیدل شوي دي. همدارنګه د UK په کا هلو اشخاصو کې چې عمر یې ۵۰ کالو څخه پورته وو د HAV انتي بادي لیدل شوې ده.

د عامل فکتورونه Agent Factors:

الف: عامل Agent : د Hepatitis A سببي عامل یو Entero Virus دی چې د picorna viridae له فامیل څخه دی چې یوازې په hepatocytes کې تکثر کوي د ویروس انتشار په غایطه موادو کې د ناروغۍ په حاده مرحله او د تفریخ دورې په اخر وختونو کې ډېر وي. یو Serotype یې تر اوسه پورې پېژندل شوی دی.

ب: مقاومت Resistance: دغه ویروس د حرارت او کیمیاوي موادو په مقابل کې مقاوم دی او تر ۱۰ هفتو پورې د څاه په اوبو کې ژوند کولی شي. د سانتي ګراد په ۲۰ درجي حرارت کې د یو ساعت لپاره مقاومت کولی شي اما کلورین پرې تاثیر نه لري په کوم هغه دوز سره چې د اوبو د chlorination لپاره استعمالیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارملین Formalin د ضد عفوني کولو disinfectant په منظور موثر تمامېږي. دغه ویروس د ultra violate شعاع او د پنځه دقیقو لپاره جوش ورکولو په طریقه یا auto-clave پواسطه غیر فعالېدی شي دغه ویروس د یو کم وخت لپاره په یو مناسب حالت یا conditions کې ژوندي پاتې کېدی شي اما د هغو ټولو پروسیجرونو او موادو اکثره باکتریاوې غیر فعالوي کوم چې مقاوم دي.

ج: د انتان محزن یا Reservoir of infection: د دې ناروغۍ یوازینې محزن انساني واقعه ده چې دا واقعه ممکن بې عرضه یا asymptomatic اویا وخیمه واقعه وي چې asymptomatic او anictric واقعات زیات په ماشومانو کې لیدل کېږي دغه واقعات په ټولنه کې د ناروغۍ په انتقال کې زیات رول لري. تر اوسه پورې د دې ناروغۍ د کوم مزمن ناقل chronic carrier په هکله معلومات نشته.

د: د منتنوالي دوره Period of infectivity: د HAV د انتقال خطر زیات د دوو هفتو لپاره وي چې یوه هفته مخکې له حقیقي jaundice یا زېړې د ښکاره کېدو څخه ژر له منځه ځي.

منتن مواد Infective material: عموماً د ناروغ شخص غایطه مواد، وینه، سیروم او هغه مایعات چې د ناروغۍ په viremia stage یا صفحه کې منتن شوي وي.

ه: د وایرس دخروج لاري Virus Excretion: HAV په غایطه موادو کې د حقیقي زېړې تر ښکاره کېدو پورې په حدود د دوو هفتو اطراح کېږي. او یوه هفته وروسته له هغه څخه همدارنګه ویروس د ادارو له لارې هم اطراح کېدی شي.

د کوربه فکتورونه Host Factors:

الف: عمر Age : د HAV انتان زیاتره په ماشومانو کې نسبت غټانو ته لیدل کېږي. ټول خلك په هر عمر کې چې وي او حساس وي پدې انتان اخته کېدی شي اما په ماشومانو کې د دې ناروغ سیر متوسط وي. زیات او وخیم واقعات یې ۹۰% پورې، ۱۰ کلنۍ عمر پورې واقع کېږي.

ب: جنس: دواړه جنسونه په مساوي توګه دانتان په مقابل کې حساس وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: معافیت یا Immunity: د ناروغۍ د حملې څخه وروسته ممکن د ژوند تر اخره پورې معافیت ورکړي. دویمي حمله یې تر ۵% پورې راپور ورکړل شوی دی، زیاتره خلك sub clinical infection د غیر وصفي انتان له کبله کسبي معافیت لري. د IgM انتي بادي وروسته د انتان څخه ژر منځ ته راځي او معمولاً تر ۹۰ ورځو پورې ادامه پیدا کوي. IgM انتي بادي زیاتره ورو ورو له منځه ځي او امکان لري چې تر دېرو کلونو پورې دوام وکړي.

د چاپیریال فکتورونه : د دې ناروغۍ واقعات د کال په هر فصل کې په وقوع رسېږي او په ځینو هېوادونو کې په با راني موسم کې يې واقعات زیات لیدل کېږي لکه هندوستان ضعیف یا خراب sanitation او ازدهام د ناروغۍ په خپرېدو کې - او د ناروغۍ انتقال د اوبو Food له لارې epidemic اشکال زیاتوي. که چېرې standards hygiene او sanitation په ښه طریقه سره موجود وي د ناروغۍ واقعات او enteric ویروسونه ممکن زیات نشي.

د انتقال طریقه یا Mode of Transmission:

الف:د خولې او غایطه موادو له لارې Faucal oral rout: د ناروغۍ انتقال پدې طریقه زیات واقع کېږي. په مستقیم توګه د یو شخص نه و بل شخص ته او contact ته او په غیر مستقیم توګه د هغو لاړو څخه لکه چې اوبه، غذا او شیدې ملوث شوي وي، د اوبو له لارې په مترقي هیوادو کې د انتان انتقال مهم او لوي فکتور نه بلل کېږي بلکې پدې هېوادونو کې د غذا د لارې انتقال زیاتره شیوع لري. د مثال په توګه خام او د ښه نه پاخه شوو shell fish استعمال او د sewage ملوث کېدل د ناروغۍ اپیدیمي واقعات زیا توي. مستقیم انتقال په مقایسه د پورتنیو لارو لکه ملوث لاسونه او د ډودۍ خوړلو ملوث سامان اهمیت لري. د انتان مستقیم انتقال د خراب محیطي حفظ الصحې او ازدهام شرایطو لاندې په زیاته توګه صورت نیسي

ب:د وینې له لارې Parental Route: Hepatitis A په کم اندازه پدې طریقه انتقال مومي لکه وینه، د وینې محصولات او د منتن شوو ستنو پواسطه د پوستکي له لارې چې دا طریقه د انتقال معمولاً د Vironemia په صفحه کې لیدل کېږي. پورتني د انتقال طریقې ډېر کم اهمیت لري.

ج: د جنسي لارې انتقال Sexual Transmission: د Hepatitis A انتقال د جنسي طریقې له لارې معمولاً د Homo sexual پواسطه د oral او annual contact پواسطه صورت مومي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Incubation Period د تفریخ دوره: د دې ناروغۍ د تفریح دوره ۱۵-۴۵ ورځې دي اما معمولاً ۲۵-۳۰ ورځو پورې کېدی شي، او د تفریخ دوره یې دا انتان په تعداد پورې اړه لري کوم چې ویروس د شخص پواسطه اخیستل کېږي.

تشخیص یا Diagnosis: د Hepatitis A اختصاصي تشخیص د لابراتواري معایناتو پواسطه په لاندې توګه ترسره کېږي:

الف: د Hepatitis A اختصاصي Antigen د غایطه موادو څخه تثبیتوي.

ب: د Anti HAV titer لورواليي معلومول.

ج: د IgM انتي بادي تثبیت د ناروغ په سیروم کې دغه انتي بادي د ناروغي په ابتدایي مراحلو کې منځ ته راځي، او د معین وخت لپاره ادامه پیدا کوي.

وقایه او کنترول Prevention and control :.

الف:د مخزن کنترول Control of Reservoir: د Reservoir کنترول د لاندې فکتورونو د موجودیت له کبله مشکل کار دي.

۱- د ویروس ډېره زیاته اطراح د غایطه موادو خصوصاً د تفریخ په دوره او د انتان په لومړي صفحه کې.

۲- د ناروغي یو تعداد زیاتو sub clinical واقعا تو له امله.

۳- د اختصاصي تداوی نه درلودل.

۴- د ژوندانه د اجتماعي او اقتصادي سویې ټیټوالي، د بله پلوه معمولاًد د ي ناروغۍ په کنترول کې د مصا بو خلکو او واقعاتو تجرید Isolation معمول نه دي ځکه چې زیاته توجه د ناروغۍ د کنترول په معیاراتو معمولاًد Notification یا راپور ورکولو ،مکمل استراحت یا completed rest او د غایطه موادو او fumets په ضد عفوني کولو disinfection باندې اتکا لري disinfectant چې د پورتني موادو د ضد عفوني کوول لپاره Sodium-hypoclorid ۰.۵% ډېر یو قوي او موثر مواد دي توصیه کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب:د انتقال د لارو کنترول Control of Transmission:

د انتـان د خپرېـدو او ارجـاع لپـاره ډېـره ښـه لاره د شخـصي او ټـولنې د حفـظ الـصحوي معیاراتو تقویه کول دي. د لاسونو مینځل د ډوډۍ خوړولو څخه د مخه او Toilet نه وروسته، د غایطه موادو صحي او ښه ځای په ځای کول او د اوبو، غذا او شدې د contaminition کېدو څخه مخنیوي د عامه اوبو یا water-supply تصفیه کول یا purification د flocculation، filtration او د مناسب chlorination پواسطه، اکثراً سوال پیدا کېږي چې څرنګه او څه مقدار کلورین پواسطه ویروس غیر فعاله کېږي. مطالعاتو ښه روښانه کړي دي چې باقي مانده کلورین په اوبو کې یا Residual chlorine چې د اوبو(PH۸,۵) او یا ۱mg/lit د ۳۰ دقیقو لپاره وي یا لدې څخه کم وي د ویروس د تخریب سبب ګرځي. همدارنګه باید د اوبو رسولو سیستم د اپیدیمي په اثنا کې مطمین اوسي، همدارنګه د اوبو جوش ورکول هم د دې مقصد لپاره ډېر ښه عمل دي. اکثره هېوادونه په نړۍ کې د ناروغۍ د ښه کنترول په مقصد د اوبو له لارې ددې میتود څخه استفاده کوي. نو د کنترول دمعیاراتو د هدف د تر سره کولو لپاره د سریخونو ستنو او نورو وسایلو تعقیم په منظورد autoclave څخه کار اخیستل کېږي، که چېرې پورتني ټول معیارات په ښه طریقه سره ترسره شي د HAV د انتـان انتـشار په ښه توګه کنترول کېدی شي.

ج:د حساس نفوس کنترول control of susceptible population:

Human immunoglobulin: یـو ډېـر ښـه طریقـه یـا procedure د Normal Human Immunoglobulin د استعمال څخه عبارت دی چې د healthy donor's د رقیق سیروم څخه تهیـه کېږي gamma globulin چې passive immunity تولیـدوي. او نومـوړي Ig د لاندې مقاصدو لپاره توصیه کیږي

الف: د هغو حساسو خلکو لپاره چې یو Hyper endemic ساحو ته سفر کوي.

ب: او هغو ته چې close contact له ناروغ سره لري.

ج: هغو ټولنو ته یا موسسو ته چې د ناروغي تر خطر لاندې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

هیپتایتس بي Hepatitis B

Hepatitis B یا Serum Hepatitis یو حادسیستمیك انتاني ناروغي ده چې زیات پتالوجیك افت په کبد کې پیدا کوي. او د hepatitis B ویروس HBV پواسطه منځ ته راځي معمولاً د parenteral route له لارې سرایت کوي چې د کلنیك له نظره مشخص کېږي د یوي اوږدي تفریح دورې سره (شپږو هفتو څخه تر شپږو میاشتو پورې) چې معمولاً یو حاد انتاني ناروغي ده او زیاتره واقعات یې ۵-۱۵% پورې clinical sub یا asymptomatic واقعات وي. HBV انتان په انفرادي توګه خلك مصابوي او هم متداوم ناقلین موجود ي. د HBV متداوم انتان امکان لري چې د څګر د ډبرو وخیمو ناروغیو لکه chronic hepatitis او د hepatocellular carcinoma سبب شي همدارنګه ډېر زیات نژدې والي په منځ د hepatitis ویروس او ابتدایي liver cancer کې موجود وي.

د ستونځې توضیح په نړۍ کې Problem Statement World .

هیپتایتس بي Hepatitis B یوه نړیواله Endemic ناروغي ده، خصوصاً په Tropical، مخ پر ودې هېوادونو او د اروپا په ځینو برخو کې یې واقعات زیات لیدل کېږي. د ناروغۍ Prevalence د یو هېواد څخه و بل هېواد ته فرق کوي چې د یوې ټولنې په روشونو، محیطي او Host factors پورې اړه لري، په عمومي ډول هغه هېوادونه چې د ژوند سطحه یې لوړه ده هلته یې واقعات یې کم لیدل کېږي. لکه استرالیا، شمالي امریکا، شمالي اروپا، مګر هغه هېوادونو کې چې د ژوند سطحه یې ښکته ده نو prevalence یې لوړ دی، لکه چین، جنوبي شرقي اسیا او جنوبي امریکا. هغه هېوادونه چې پرمختللی صنعت لري Carrier rate پکې د یو فیصد څخه کم دي، حال دا چې په ځینو برخو د افریقا او جنوبي شرقي اسیا کې دغه اندازه د ۳۰ فیصدو څخه لوړېږي. داسې تخمینېږي چې Hepatitis B Virus (HBV) پواسطه په ټوله نړۍ کې د دوه بیلیونو څخه زیات خلك منتن شوي دي چې د هغې جملې څخه ۳۵۰ میلیونه مزمن ناقلین دي او د دې نفوس ¾ برخه د نړۍ په هغو برخو کې ژوند کوي کوم چې د HBV پرمختللی عالي اندیمیك ساحې دي. Moderate to highly endemic Level of Infection په مخ پر ودې هېوادوو کې HBV انتان معمولاً child hood د وره اخته کوي. حال دا چې پرمخ تللي هېوادو کې Developed countries دغه انتان معمولاً کاهل adult اشخاص چې په وظیفوي لحاظ او د ژوند سطحې له نظره high risk ولري اخته کوي. د HBV انتان په کال کې ۱-۲ میلیونو

(c) ketabton.com: The Digital Library

اشخاصو د مړينې سبب ګرځي، اګر چې acute hepatitis B يوه مهمه ناروغي ده خو زياتره morbidity او mortality په مزمنو ناقلينو کې واقع کېږي چې تقريباً ¼ دا ناروغان د chronic active hepatitis، cirrhosis او primary liver cancer څخه مړه کېږي. په افريقا، شرقي او جنوبي اسيا کې primary liver cancer په نارينوو کې د مرګ مهم او عمده علت جوړوی،

د عامل فکتورونه Agent Factors:

الف : Agent: د Hepatitis B. Viruses د Blumberg پواسطه په کال ۱۹۲۳ کې وپېژندل شو، HBV يو مغلق DNA وايرس دی چې اصلاً د Dona particle په شکل پېژندل شوی دی، ، دغه وايرس د څګر په حجراتو کې نشونما کوي . Hepatitis B وايرس درې انتي جنونه لري.

۱- Surface antigen ۲- core antigen ۳- HBe . antigen

نومورې انتيجنونه خپلې مربوطه انتي بادي ګاني تنبه کوي چې عبارت دي له:
Surface antibody، Anti HBs، core antibody، anti HBC، e antibody، anti Hbe.

دغه انتي بادي ګاني او د هغوی انتي جنونه بنه تنبه کوونکي د HBV انتان لپاره دي. هغه ناروغان چې HBV انتان ولري يو يا زيات تنبه کوونکی HBV ښيي لري. Surface ag د دې ناروغی لومړی تظاهر دی کوم چې د تفريح په دوره کې مخکې له دې څخه چې د کبدي تخريب بيوشيميك شواهد تظاهر وکړي په سيروم کې ښکاره کېږي. نومورې انتي جن د حادي ناروغی تر پای پورې په وينه کې موجود وي او د convalescence په دوره کې له منځه ځي چې د څلورو څخه تر شپږو مياشتو پورې په بر کې نيسي. وروسته د surface Ag څخه e Ag او DNA polymers دی چې په سيروم کې تظاهر کوي. تول دغه درې واړه د نشونما او infectivity يوه تنبه ده کوم چې د surface Ag څخه ۳-۵ ورځې وروسته تظاهر کوي او د ۲-۲ هفتو پورې په سيروم کې پاتې کېږي او د دې احتمال شته چې نومورې انتيجن په ناقلينو کې پرته د سيرولوجيك تغير څخه د هغوی په سيروم کې تر کلونو پورې پاتې شي. په سيروم کې د e Ag موجوديت، دا په ګوته کوي چې شخص په وخيمي ناروغی اخته دی. د e Ag بدليدنه تغير e Antibody باندې د ناروغی په بنه انزارو دلالت کوي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: مخزن Reservoir: د infection يوازيني مخزن يې انسان دی وايرس د ناقل او ناروغ دواړو څخه انتقال موندلی شي. د ناقلينو پراخه اکثريت د دې باعث ګرځي چې انتان په دوامدار ډول ژوندي پاتې شي. کوم چې شمېر يې د ۲۸۵ مليونو څخه وراوړي. د ناقل دوامداره حالت دا معنې لري چې Hbs Ag د ناروغ په سيروم کې د ۹ مياشتو څخه زياته پاتې شوی ده. وروسته د حادې ناروغۍ څخه په کاهلانو کې د ناقل پاتې کېدو Risk ۵ -۱۵% پورې دي او په شيدو خوړونکو کې دغه Risk د ۵۰% فيصدو څخه ور اوړي.

ج: منتن مواد Infective Material: لړل شوې وينه د وايرس د infection اساسي منبع ده ا ګرچې وايرس د بدن په ترشحاتو کې لکه Saliva Vaginal secretion او مني Semen کې پيدا کېږي.

د: مقاومت Resistance-e: وايرس Stable دی او په يخ محيط کې تر څو ورځو ژوندی پاتې کېدی شي، وايرس په اسانۍ سره په Autoclave کې د ۳۰-۲۰ دقيقو او همدارنګه د Sodium chloride په واسطه تخريب او له منځه تلی شي.

و: د سرايت صفحه Period of Communicability .: وايرس د تفريح دورې په جريان کې د يو مياشت لپاره مخکې له دې څخه چې ژېړی ظهور وکړي د وينې په جريان کې موجود وي او period of communicability معمولاً زياتې مياشتې په بر کې نيسي (اتفاقاً ګلونه) په مزمنو انتقالينو کې، او يا تر هغه پورې چې HBs Ag له منځه لاړ شي او surface antibody تظاهر وکړي.

د کوربه فکتورونه Host Factors :

الف: عمر: په هغه هېوادونو کې چې HBV انتان په نسبي شکل غير معمول دي د وقوعاتو لوړه سطحه د ۲۰-۴۰ کلنۍ عمرونه جوړوي په هغه هېوادونو کې چې HBV انتان معمول دی زياتره انتان prenatal او early child hood دوره اخته کوي.

ب: دزيات خطر سره مخ ګروپ خلک High Risk groups: ځينې ډله خلک High risk لري د مثال په ډول په USA کې د په جراحي ډاکټرانو کې کلني وقوعات نسبتاً عاموته ۵۰ چنده زيات دی او د داخلي ډاکټرانو په نسبت دوه چنده زيات دی، نور High risk ګروپ خلک

(c) ketabton.com: The Digital Library

عبارت دي له وينه اخيستونکی Recipient of Blood transfusion ټول د لابراتوار طبي پرسونل homosexual فا حشي يا percutaneous drug abuser prostitutes، infant of HBV carrier mothers او هغوی چې immucompromised وي. نو هغوي چې High risk ولري په لومړي قدم کې مستحق دي چې ورته Serological screening او Vaccination توصیه شي.

ج: دوراني او حجروي عکس العمل Humeral and cellular response: د ژېړي د شروع څخه یوه یا دوه هفتي وروسته انتي باډي جوړېږي چې لومړي core antibody بیا e antibody او ډېر وروسته surface antibody جوړېږي. د surface antibody تظاهر د شفا او immunity د انکشاف لپاره ښه علامه ده د Hepatitis B انتیجن مقابل کې Cell mediated immunity هم منځ ته راځي.

د انتقال طریقه: Modes of Transmission:

الف: د وينې د لارې parenteral route: Hepatitis B یو Blood borne infection دی. کوم چې د وينې او د وينې د ملحقاتو د transfusion پواسطه انتقالېږي. همدارنګه needles او contaminated syringes د جراحي او pricking skin handling of infected blood د Dental procedure پواسطه انتقال موندلی شي، همدارنګه د Immunization خال وهل، غوږ او پزه سوري کول، ritual-circumcision، acupuncture او داسې نورو پواسطه انتقال موندلی شي، تحت الجلدي تلقیح د تېز تېغ پواسطه او د غاښونو د برس کولو پواسطه هم راپور ورکول شوی دی.

ب: دمور څخه ماشوم ته انتقال Peri natal Transmission: د carrier mother څخه ماشوم ته د HBV انتان خپرېدل د نړۍ په ځینو برخو کې د High prevalence لپاره مهم فکتور جوړوي، خصوصا په چین او جنوبي ختیزه اسیا کې د Infection خطر د یو هېواد څخه و بل هېواد ته فرق کوي، او دا احتمال شته چې تر ۴۰% پورې ورسېږي. د perinatal infection میکانېزم واضح نه دی، اګر چې HBV کولی شي fetus په رحم کې منتن کړي، خو دا کار نادراً واقع کېږي، او ماشوم زیاتره د زېړېدنې دوراني سیتم او یا د مورنۍ وینې ingestion په نتیجه کې دا کار

(c) ketabton.com: The Digital Library

صورت نیسي د ماشوم اخته کېدل icteric یعنې ژېړي په شکل وي او موضع هغه وخت شه روښانه کیږي کله چې د ماشوم وینه کې surface ag ښکاره شي.

ج : د جنسي لارې انتقال Sexual Transmission: د دې لپاره پوره شواهد شته چې انتان د صمیمي تماس او یا جنسي لارې څخه خپریږي ، جنسي یو ځای والی خصوصاً male homo sexual د B hepatitis لپاره یو زیات high risk لري.

د نورې لارې Other routes: د ماشوم څخه و ماشوم ته د انتان انتقال ته horizontal Transmission ویلی شي او ددې کار مسولیت هغه اکثریت HBV infection په غاړه لري کوم چې د اسیا څخه علاوه د نړۍ په نورو برخو کې ژوند کوي، څېړونکي پدې باور دي چې د انتان خپرېدل د ماشومانو تر منځ د فزیکي تماس د لارې کوم چې په جلدي ناروغیو لکه impetigo، scabies اخته وي، او یا grazes یا cuts د لارې صورت نیسي او معمولاً انتقال هغه وخت صورت نیسي کله چې ماشومان یو ځای لوبې کوي او یا شریک کټ بستر د خوب لپاره استعمالوي. دا چې (Mosquitoes Bed Bug) Blood sacking arthropod پواسطه انتقال صورت نیسي او که نه دا موضوع تر اوسه تر تحقیق لاندې ده، او پوره شواهد په لاس کې نشته چې دا خبره تقویه کړي، په لنډیز سره ویلی شو چې انتشارهم د ناقل څخه او هم د هغوی څخه چې په ښکاره ډول انتان ونه لري صورت مونډلی شي. او هم انتان د تفریح په دوره کې د ناروغۍ په سیر کې او early convalescence وخت کې خپرېدی شي.

د تفریح دوره Incubation Period: د تفریح دوره یې د ۴۵-۱۸۰ ورځو پورې ده د وایرس lower dose اکثراً د ناروغۍ د تفریح دوره اوږدوي، په اوسط ډول ویلی شو چې د تفریح دوره د ۱۰۰ ورځو څخه کمه ده.

کلنیکي لوحه یا clinical picture: د hepatitis B کلنیکي بڼه د Viral hepatitis د نورو اشکالو سره مشابه ده چې دغه کلنیک سیر په Carrier او یا د کبد په مزمنو ناروغیو باندې اخته کېدل، او دا امکان شته چې د کبد مزمن افت به وخیم وي او ممکن ده چې د Primary Liver cancer په لور پرمختګ وکړي، کوم چې د نړۍ په ځینو برخو کې د معمولو سرطانونو د جملې څخه دي خصوصاً په نارینوو کې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

وقایه او محدود ساتل Prevention and containment: څرنګه چې د ناروغۍ وصفي تداوي وجود نه لري ځکه خو د ناروغۍ وقایه دېره مهمه ده، او دد ې لپاره لاندې کړنې باید عملي شي:

الف:هیپاتیتس بي واکسین Hepatitis B Vaccine:

۱-د پلازما څخه په لاس راغلي واکسین plasma derived Vaccine : دا د Surface ag یو base دی کوم چې د Hepatitis B ناقلینو د plasma څه purified شوی وي، چې یو formalin inactivated sub unit viral واکسین دی چې په زرقي توګه تهیه کېږي او د واکسین هر دوز۱ml لرونکی د۲۰ microgram surface ag دی نوموړی واکسین په درېیو دوزونو تطبیقېږي.

۱st dose ۱ml at elected date

۲nd dose ۱ ml at ۱ month later

۳rd dose ۱ ml at ۶ month after first dose

هغه ماشومانو ته چې عمر یې د ۱۰ کالو څخه کم وي د پورتني دوزنو نیمایي ورکول، دویم Booster دوز ۳-۵ کاله وروسته ورکول کېږي د انتبي بادي موثر Response وروسته د درېیو دوزونو څخه چې ۹۵% دی منځ ته راځي. د معافیت دوام په protective level کې تقریباً ۳-۵ کالو پورې دې دواړه post exposure او pre exposure administration توصیه کېږي چې د post exposure protection کلاسیك مثالونه عبارت دي له : د نوو زېږدلو ماشومانو وقایه کول کوم چې د carrier میندو څخه زېږیدلي، هغوی چې د HBV انتان سره د transfusion د لارې په تماس کې شوي دي، همدارنګه cuts، needle stick sin juries د post exposure مثالونه دي. نو Pre exposure prophylaxis هغه هېوادونو کې استطباب لري کوم چې د HBV infection لپاره High pre valence rate ولري پدې هېوادونو کې باید د Hepatitis B واکسین classified شي او د DPT او polio په شان په ورته کټګوري توصیه شي

۲= د اراین اي یست واکسین RNA yeast derived vaccine: د Hepatitis B واکسین یو عوضي یا Alternate چې د لومړي ځل لپاره په کال ۱۹۸۷ کې په USA کې ورته اجازه ورکړل شوه، recombinant DNA واکسین د yeast cloned او Hbs ag د کلچر څخه په ډېره ماهرانه

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول منځ ته راځي، زياتو ازمياشنو ښودلې چې gentical engineering vaccine واکسين immunogenic دی، او داسې محفوظ او موثر دی کوم چې plasma derived واکسين دی، او هم د قيمت له نظره نسبت plasma derives واکسين ته موثر دی، او د ۹۰% څخه زيات hepatitis B لپاره انتي بادي تحريك کوي، ابتدايي دوز يې د کاهل لپاره ۲۰-۱۰ micro gram depending on the formulation دی بيا يو مياشت وروسته او بيا شپږم مياشتې وروسته تطبيق کېږي د دې لپاره چې ښه جذب شي deltoid عضله کې زرق کېږي، د neonate او pediatrics دوز کاهل نيمايي دی او يو excellent protection منځ ته راوړي او په روټين ډول يې booster dose نه توصيه کېږي. له نيکه مرغه په دي وروستيو وختو کې زمورږ په هيواد کې هم د هيپاتايتس واکسين تطبيق د کتلوي معافيت په پروګرام کې شامل شوي دي

ب: هيپاتيتيس بي امينوګلوبولين hepatitis B Immunoglobulin: ېږني حالاتو کې کله چې HBS positive وينې سره تماس صورت موندلی وي HBIG استعمالېږي د مثال په ډول:

۱ - جراحان، نرسان او لابراتوار کارګران

۲ - نوي زيږيدلي ماشومان چه له ناقلو ميندو څخه پيدا شوي neoborn of infant of carrier mother

۳ - جنسي تماس acute hepatitis B ناروغ سره

څومره چې ژر ممکن وي exposure HBIG اشخاصو ته تطبيق کړل شي اساسا ً ۲ ساعتو موده کې او د غه موده بايد ۴۸ ساعتو څخه وا نوړي په عين وخت کې د victim وينه د HBS ag د Test لپاره واخيستل شي که چېرې HBS ag منفي وي په ېږه ده vaccination شروع شي او په پوره دوز دې تطبيق کړل شي که چېرې test د surface انتي بادي لپاره مثبت وي د دې کار څخه صرف نظر شي. توصيه شوی دوز ml/kg bw ۰.۰۷، ۰.۰۵-۰.۰۶ دی او دوه دوزه د ۳۰ ورځو په فاصله کې بايد ورکړل شي، passive protection HBIG ورکول چې تقريباً دري مياشتې دوام کوي ، څرنګه چې د ناروغۍ دتفرېح دوره د ۱۰۰ ورځو څخه کمه ده نو دوه دوزه د يو مايشت په فاصله کې کفايت کوي په عمومي دول د HBIG استعمال د اوږدې مودې prophylaxis لپاره نه

(c) ketabton.com: The Digital Library

توصیه کیږي دا څکه چې د هغه availability محدوده ده - قیمت یې لوړ او د تکراري استعمال خطر یې زیات دی.

ج- منفعل معافیت Passive active immunization

د hepatitis B او HBIG واکسین همزمان استعمال ډیر موثر تمامیږي نسبت دې ته چې HBIG یوازې تطبیق شي او دا خبره باید واضح شي چې HBIG د Hep B واکسین د انتي باډي response کې مداخله نه کوي. د combination دغه procedure د هغه اشخاصو د prophylaxis's لپاره کوم چې د HBV پواسطه دلړل شوي وینې سره په تماس کې شوي وي او هم د نوي زیږیدلي ماوشو مانو چې د cerrier-mohter څخه زیږیدلي وي ښه استعمال لري، HBIG تر هغه چې ممکن وي ژر تر ژره باید تطبیق شي که امکان موجود وي تر ۲۴ ساعتو پورې باید تطبیق شي او Hep B واکسین ۱ml وروسته د exposure څخه د ۷ ورځو موده کې باید تطبیق کړی شي.

نوري لاري Other Measures: ټول Blood doner باید د HBV لپاره screen کړل شي او هغوی چې Australian انتي جن یې مثبت وي باید rejected شي یعني د وینې اخیستلو لپاره ونه منل شي. د وینې د ورکړې لپاره باید داوطلبین Volunteer تشویق کړل شي دا څکه هغه وینه چې په بیه اخیستل کیږي post transfusion hepatitis خطر پکې زیات دی. صحي کارکوونکي باید د کافي sterilization او ساده hygienic اقداماتو په اهمیت وپوهول شي او carrier ته باید وویل شي چې د نورو razors د غاښوو برس او داسې نور شریك استعمال نه کړي او د contraception لپاره barrier میتود ورته توصیه شي او carrier وپوهول شي چې وینه نشي ورکولی.

هیپتایتیس سي Hepatitis -C:

په ۱۹۸۹ کې HCV وپېژندل شو او د هغه د مخه یوازې د Viral B او A شکلونه تثبیت شوي و او نور ټول اشکال یې NANB په ډول تشریح کېدل په هغه وخت کې نه A او نه Viral B Hepatitis د ناروغ د Blood test پواسطه تثبیت کیدی شو. په ۱۹۸۹ کې دا وښودل شو چې د parenteral hepatitis اکثریت علت non A non B hepatitis PT-NANB دی، بالاخره HCV انتان نړیوال انتشار غوره کړلو ۱۷ میلیونه وګړي یې اخته یا ولړل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

HCV یو single strained وایرس دی او flavi virus ته ورته جوړښت لري، او genomic شباهت د B یا hepatitis D سره نلري. وایرس اساساً د لړلې وینې او د وینې د ملحقاتو د Transfusion پواسطه انتقالېږي چې ۵۰% ناروغان intra vinous drug abusers دی کوم چې د شریك needles څخه استفاده کوي پدې ناروغانو کې د sexual او maternal neonatal transmission کم دی، په Low rate سره ثانوي انتقال د کور نیورو غړو ته چې د ناروغ سره تماس کې وي، صورت نیسي. صحي کارکوونکي د کار د اضرارو له کبله یو universal precaution یا عمومي اهتماماتو ته ضرورت لري روایتي یا عنعنوي پرکتسونه لکه circumcision د خال وهل یا tattooing او نشتر وهل یا scarification د لړل شوو اسبابو یا Instrument پواسطه HCV خپور لی شي، د تفریح دوره یې ۲-۷هفتې ده، د ناروغۍ کلنیکي سسیر خفیف او اکثراً ناروغ asymptomatic وي چې د ۵۰% څخه زیات په high rate سره په chronic hepatitis او بالاخره ددې احتمال شته چې په liver cirrhosis او یا په liver cancer باندې منتج شي، او د دې لپاره چې ناروغي liver cancer خواته پرمختګ وکړي ۲۰ کلونه په بر کې نیسي چې دغه چانس نارینه کې نسبت ښځو ته او په الکهول چښونکو کې نسبت نورو ته زیات دی.

تر اوسه پوري نه دي معلوم شوې چې ایا ټول PT-NANB hepatitis د HCV انتان له کبله منځ ته راځي او که خیر د دې لپاره چې دا موضوع ښه واضح شي ټول هغه اشخاص چې د acute hepatitis اعراضو علایم ولري تر ټولو لومړی باید د NANB hepatitis لپاره ولټول شي او د حاد HAV او HBV انتان شواهد پکې رد کړل شي، د HCV د non structural region د برخې انتي باډي ګانو Anti HCV لپاره یوازې immune assay په دسترس کې لکه (RIBA) supplemental recombinant immunoblot assay استعمالېږي تر څو د HCV انتان مثبتې نتیجې تثبیت کړي هغه ناروغ چې په Acute NANB hepatitis باندې اخته وي او د ناروغۍ په شروع کې یې Anti HCV په سیروم کې منفي وي نو باید شپږ میاشتې وروسته ناروغ بیا Test کړل شي که چېرې Anti HCV لپاره مثبت شو د acute HCV infection تشخیص وربانديې ایښودلې شو.

زیاتره RIBA positive اشخاص potential infectious وي، او دا خبره لابراتواري پلټنو کې polymer chain reaction پواسطه تثبیت شوېده کوم چې د HCV انتان RNA په ګوته کوي،

(c) ketabton.com: The Digital Library

په صنعتي هېوادونو کې د HCV لپاره د Donated د وينې ټسټ کول د HCV له کبله د post transfusion hepatitis خطر د ۱۰ فیصدو څخه یو فیصد ته کم کړی دی مګر مخ پر ودې هېوادونو کې دغه مشکلات تر اوسه هم موجود دي او دغه هېوادونه نشي کولی چې د Anti HCV kits لپاره مصرف تحمل کړي او څرنګه چې پدې هېوادونو کې د لړل شوو لوازمو استعمال د injection او نورو طبي او dental procedure لپاره پوره sterilization شرایط نه مراعت کېږي نو دا خبره امکان څخه لري نده چې نوموړي لوازم د HCV انتان په پراخه پیمانه خپروي، نو د دې لپاره کوښښ وشي هغه Manofacturies یا کار خانې چې د دې ټسټونو لپاره مواد برابروي خپل قیمت باید د مخ پر ودې هېوادونو لپاره ښکته کړي ، همدارنګه د صحي تعلیماتو پروګرامونه د پر ضرور دي تر څو عوامو او صحي کارکوونکو ته دا ورمعلوم کړي چې د نامعقمو لوا زمو استعمال د انتان د انتقال سبب ګرځي چې دا کار یوې نړیوالې مبارزې ته اړتیا لري تر څو د انتان انتقال د طبي زده کړو په واسطه اصلاح کړل شي.

انترفیرون Interferon یوازیني دوا ده چې د HCV انتان په تداوي کې موثره ده نوموړې دوا ډېره ګرانه او قیمت یې زرهاوو ډالرو ته رسېږي، او په هفته کې د نوموړي دوا متعدد زرقیات د متعددو میاشتو لپاره توصیه کېږي او علاوه د دې څخه ځینې خلك د دې دوا مقابل کې شدید جانبي عوارض ښي او د بلې خوا څخه د دې دوا د تطبیق په واسطه یوازې نیمایي ناروغان Remission خواته ځي او ۵۰٪ ناروغانو ته کله چې دوا قطعه شي relaps کېږي یوازې ۲۵٪ ناروغان چې د دوا قیمت د اوږدې مودې لپاره په مکمل کورس برداشت کول شي شفا خواته ځي او پاتې ټول اکثریت ناروغان د دوا قیمت نه شي برداشت کولی، د خولې د لارې د دوا د استعمال نتیجه مایوس کونکې ده، د یو تعداد تخنیکي د لایلو پر اساس د واکسین انکشاف چې د HCV infection وقایه کړي، د زیاتو کلونو لپاره ممکن نه ده.

هیپتایتس اي Hepatitis E

انفکشن چې د hepatitis E وایرس په واسطه منځ ته راځي کوم چې په ۱۹۹۰ کال کې کشف شو یوه water borne ناروغي ده پخوا NANB entrically transmitted hepatitis نومول شوې وه HEV یو RNA وایرس دی کوم چې د لړل شوې غذا او اوبو په واسطه انتقالېږي او د نړۍ په هغو برخو کې چې ګرم اقلیم ولري نوموړی انتان شته، وروسته د ۲-۹ هفتو د تفریح دورې څخه یو (Acute viral Hepatitis) Self limiting ښکاره کوي، او د متعددو هفتو لپاره دوام کوي،

(c) ketabton.com: The Digital Library

او د شفا حواته ځي د HEV پواسطه تر اوسه chronic disease راپور ندی ورکړل شوی اکثراً ځوان کاهل ۱۵- ۴۰ کلن اشخاص د HEV د انتان تر خطر لاندې راځي.

HEV تمایل لري چې د Acute fulminating hepatitis په لور پر متخګ وکړي (۰،۵ -۴% Mortality rouge between) خصوصاً په حامله ښځو کې تر ۲۰ فیصده هغه ناروغان چې د fulminating hepatitis E په لور پرمختګ وکړي، ممکن په ورته cases کې mortality ۸۰% شا اوخوا ته ورسېږي، د حاملګی په وخت کې داخل الرحمي انتان د Hepatis infect پواسطه د سقط abortion او داخل رحمي مړینې یا High Intrauterine death prenatal and mortality مسوولیت په غاړه اخلي چې دا موضوع اوس تر تحقیق لاندې ده چې لومړی لوی epidemic راپور په کال ۱۹۵۵-۱۹۵۶ په نوي ډیلي کې ورکول شوي وه چې په هغه وخت کې ۳۰۰۰ د ژېړي ناروغانو شمېرنه شوې وه

په جنوبي افریقې کې د blood donor لپاره screening څخه وروسته د prevalence د Anti HEV ۱-۴% او په Thailand کې ۲-۸% پورې وي او د دغه seroprevalence په وینه ورکوونکو یا blood donors کې په صعودي عربستان کې او Egypt کې تر ټولو لوړ او د ۹۵-۲۴% پورې رسېږي.

د ناروغۍ تشخیص په سیروم کې د Level Anti HEV د تعین پواسطه صورت نیسي، تر اوسه د باور وړ assay په لاس کې نشته دی، د Anti HEV یو ګرام انتي باډي د تشخیص لپاره مصمم کوونکی دی، ولې د هغه پورې استعمال د Acute HEV infection تشخیص لپاره تر اوسه پوره تثبیت شوی نه دی.

Hepatitis E یو پراخه خپرېدونکی مشکل په مخ پر ودې هېوادونو کې جوړوي د اځکه چې پدې هېوادونو کې د څښلو لپاره د صحي اوبو برابرول یوه لویه ستونزه ده. غمومي اهتمامات د دې infection مقابل کې داسې طرحه کېږي کوم چې د hepatitis A لپاره طرحه شوی دی، او د هغوی د وقایې لپاره کوم چې highly endemic ساحو ته سفر کوي باید ورته معمول مقدماتي غذایي لوړ صحي اهتمامات توصیه شي، د hepatitis E وصفي تداوي نشته او یوازې supportive کړنې اجرا کېږي. نه واکسین او نه هم وصفي immunoglobulin د

(c) ketabton.com: The Digital Library

prophylaxis لپاره په دسترس کې لرو ابتدايي مطالعات دا په ګوته کوي چې په راتلونکي کې به ممکن د نوموړي ناروغۍ وقايه دواکسين له لارې امکان پذير شي ۰

هيپتايتس دي يا دلتا Delta Hepatitis

يو نوی شکل د hepatitis دي کوم چې يوه پراخه خپريدونکی او تحديد کوونکی دی هغه هم hepatitis delta يا hepatitis D دي همېشه د hep B سره يو ځای وي د Carrier state د کنترول او انتقال لارې يې hep B ته ورته دی. Immunization د hep B لپاره hep D هم وقايه کولی (۵،۱۲،۱۸،۲۱،۲۲،۲۳)

کولرا

Cholera

کولرا يوه Acute diarrhoeul diseas ناروغي ده کوم چې د V, cholera پواسطه منځ ته راځي classical or Eltor چې اوس معمولاً ElTor biotype له کبله منځ ته راځي، ناروغي د اعراضو څخه نيولې تر وخيم infection; پورې وسعت پيدا کوي. په لوی تعداد سره ناروغان خفيف يا بې عرضه وي، د ناروغۍ وصفي واقعات د ناڅاپي اوبلن نس ناستې watery diarrhoea سره شروع کېږي چې دفعات يې زيات وي. او دغه حالت بيا د Vomiting، repid dehydration، Muscular cramps او د suppression of urine پواسطه تعقيبېږي په چټکۍ سره د مايعاتو او الکترولايونو desplacement پکې منځ ته راځي. او د مړينې اندازه يا case fatality پکې ۳۰-۴۰% ته رسېږي.

تاريخچه :

کولرا د لرغوني زمانې راپدې خوا هند کې موجوده وه، د کولرا په تاريخچه کې څلور phases تشريح کېږي

الف:لمړي مرحله first period ناروغي يوازې شرق پورې محدوده وه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب:دوهم مرحله Second period: شپږ pandemics يې تشريح شوې دي چې پنځو يې د هند څخه منشي اخيستې وه.

ج:دريم مرحله third period: ناروغۍ د اروپا څخه بازګشت وکړ او يو ځل بيا د شرق په نصيب شوه خصوصاً د اسيايي هېوادونو او د Asiatic Cholera په نوم وپېژندل شوه.

د:څلورم مرحله fourth Period: په ۱۹۲۱ کې د cholera eltor biotype کوم چې په Celebes — sulawesi کې موضعي وه په اندونيزيا کې د څو لسيزو لپاره پاتې شوه. ناڅاپه invasive شوه او اومه پانډيمي يې د برېښنا يا برق په شان منځ ته راوړه، وروسته د دې څخه چې هانګ کانګ او فلپين ته خپره شوه د شمال او غرب په لور يې پرمتخګ وکړ او په ۱۹۲۴ کې هند ته ورسېده، بيا منځنۍ ختيز، شمال، ختيز او غربي افريقې ته، اسرائيل، ايټاليې او پرتګال ته خپره شوه، همدارنګه واقعات يې په استراليا new zealnd، USA او نورو پرمختللو هوادونو کې منځ ته راغله، لاکن ناروغي ونشو کړې چې د دې هېوادونو څخه منشا واخلي، او يا خپله پدې هېوادونو کې منځ ته راشي، د ناروغۍ اوه پا نډيمي تر اوسه ادامه لري، دغه اومه پانډيمي چې په کال ۱۹۲۱ کې شروع شوې ډېرې هياجاني بڼې لري.

الف: لومړۍ: د ناروغۍ پا نډيمي مختصراً د ogawa and inaba serotype of v cholera پواسطه منځ ته راځي اګر چې ځانګړي واقعات يې د classical biotype پواسطه تر اوسه هم راپور ورکول کېږي او يو ځل بيا په هند او بنګلدېش کې منځ ته راغله.

ب: پانډيمي يې د يو نوي محراق څخه منځ ته راغله نه د بنګال څخه کوم چې د classic کولرا کور دی، دغه نوی محراق sulawesi په اندونيزيا کې دی.

ج: ارګانېزم ډېره پراخه سا حه د ناروغۍ لپاره لري کوم چې زيات تعداد سره خفيف واقعات او په ډېر لوړ rate سره carrier توليدوي او په خرابو شرايطو کې په ښه صورت ژوندی پاتې کېږي

په نړۍ د سونځې توضيح :Problem-statement-world

کولرا د اتلسمې پېړۍ ناروغي ده چې اپيډيمي ګاڼي يې په تکراري شکل منځ ته راځي، ناروغي نه يوازې ما شومان بلکې کاهل اشخاص هم د ماشومانو په څېر تر حملې لاندې نيسي، او دا ناروغي په کال کې ۱۲۰۰۰۰ وګړي د ګور تر خولې رسوي خصوصاً په افريقا کې کوم چې

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغۍ اپيډيمي پکې په پراخه پيمانه انتشار کوي. او ۱۹۷۰ راپدې خوا يې په تکراري شکل اپيډيمي ګاڼي زغملي دي، او د مړينې شمېر په هغوی کې چې ناروغي يې تېره کړې ده، لوړه ده او تخميناً ۷۹ميليونه خلك په افريقې کې د کولرا د infection تر خطر لاندې دي اساساً په سومالیه او zuire زاير کې. اومه پا ډيمي يې په دوامدار ډول خپرېږي. او تر اوسه يې ۹۲ هېوادونو څخه زيات په اسيا، افريقا او اروپا کې اخته کړي دي، زياتو اخته شوو هېوادونو کې انډيمیك شکل يې خپور کړی periodic exacerbation په شکل منځ ته راځي. په کال ۱۹۹۳ کې د ناروغۍ اندیمیك راپورونه په ۸۰ هېوادونو کې ورکول شوي چې په زياته شمېرنه کې خواړه د ناروغي د انتقال وسيله ګرځېدلې ده اپيډيميالوژيکو مطالعاتو ښودلې ده چې کولرا په غير اپيډيميك non epidemic حالاتو کې د ۵- ۱۰% پورې د حاد اسهالاتو سبب ګرځي نړيوالې تجربې په تېرو ۲۰ کلونو کې ښودلې چې د ناروغۍ پاډيمي د نړۍ هر هېواد کې تعرف حاصلولی شي، مګر مشکل په هغو ساحو کې پيدا کوي کوم چې په edemic ډول پکې نور acute enteric infection موجود وي او sanitation پکې مختل او خراب وي.

يو نوی strain د کولرا code named ۰۱۳۹ په انډيا کې ظاهر شوه په کال ۱۹۹۲ کې، چې غرب خوا ته د پاکستان په لور او شرق طرف ته د چين خوا ته خپره شوه اود کال ۱۹۹۳ په لومړيو مياشتو کې ۱۰۰۰۰۰ واقعات او په تعداد ۱۰۰۰ مړينې يې په جنوبي بنګلدېش کې منځ ته راوړې. د هغې راپدې خوا ناروغي په چټکۍ نه خپرېږي ولې په تحديد ي شکل پاتې کېږي، د کالرا د اپيډيمي اقتصادي برخورد د تجارت او توريزم بايلل دي کوم چې کېدی شي په پراخه پيمانه باندې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نهه ویشتم جدول د کالرانړیوال حالات په لاندې ډول ښودل شوي دي:

Year	Cases (۰۰۰)	Deaths %
۱۹۶۱	۲۲	۴۹,۳
۱۹۷۱	۱۷۲	۱۴,۸
۱۹۸۱	۵۱	۴,۸
۱۹۹۱	۵۹۵	۳,۲
۱۹۹۲	۴۲۲	۱,۷
۱۹۹۳	۲۹۷	۱,۷
۱۹۹۴	۳۸۴	۲,۷
۱۹۹۵	۲۰۸	۲,۴

اپید یمیولوژیک لوحه Epidemiological feature

کولرا یوه اپیدیمیك او اندیمیك ناروغي ده د یوې ناروغۍ epidemicity او endimicity د agent په خصوصیاتو پورې او همدارنګه د محیط په خصوصیاتو پورې چې agent پکې نفوذ لري او توزیع کېږي او د ژوندي پاتې کېدو امکانات پیدا کوي د ارګانېزم د virulence متوسط اندازه د ارګانېزمونو په تعداد او داسي نورو عواملو پورې اړه لري کوم چې د infection سبب ګرځي. د system cenviron خصوصیات یا characteristic کوم چې د agent توزیع یا distribution متاثره کوي مشتمل دي د مساعد تعداد او opportunities چې د infection لپاره انتقال یا Transmission اماده کوي.

نړیوالې تجربې ښودلې چې کولرا په هېڅ یو هېواد کې وقایه کېدی نه شي لاکن مشکل یا پرابلم یوازې په هغه هېوادو کې رامنځ ته کوي کوم چې sanitation پکې خراب وي. د کولرا

(c) ketabton.com: The Digital Library

epdiemie ناڅاپي وي او اکثراً په حاد شکل يو ملي صحي مشکل رامنځ ته کوي، چې په سرعت سره خپريږي او په چټکۍ سره مړينې رامنځ ته کوي، اپيډيمي يوې لوړې سطحې ته رسېږي او تدريجاً کله چې د infection force کمزورۍ شي خاموشه کيږي force of infection مشتمل وي د دوه component څخه، force of infection through water د اوبو د لارې د انفکشن قوه دا پوهدل شوي چې د لړل شوو اوبو د منځۀ وړل عاجلاً د ناروغۍ شيوع ته خاتمه نه شي ورکولی، لاکن د اپيډيمي لکۍ يا tail توليدولی شي دا ځکه چې د تماس د لارې انتقال دوام مومي. په هغه ساحو کې چې کولرا پکې په Endemic دول موجود ده typhoid fever په شان stable epidemicity نه ښيي او په موسمي شکل ځان ښکاره کوي، عيناً د Epidemic شيوع په شان د کولرا موسمي ښکاره کېدنه د هېوادونو تر منځ فرق کوي، حتی چې دغه فرق د يو هېواد د مختلفو ساحو تر منځ هم امکان پذير دی، همدارنګه د ناروغۍ موسمي واقعات هم تغير کوي د مثال په ډول په کلکته کې يې واقعات په اوړي کې او په بنګلدېش کې د ژمي په اوايلو کې معمول و، حال دا چې فعلاً په دواړو ځايو کې يې واقعات په مني کې موجود دي د هند په ځينو ساحو کې د واقعاتو لوړه سطحه په August کې ده. Eltorbiotype هر ځای ته چې خپور شو هلته endemic شو او periodic شيوع يې غوره کړه او د ډېر endemic تمايل سره يې ځان ښکاره کړ کولرا په وقفوي يا Interval سره واقع کيږي حتی په endemic ساحوکې ۰ يو سوال چې د کولرا په هکله تکراراً پوښتل کېږي چې ولې په interepdiemic periods کې واقع کېږي د دې لپاره دري وړاندېزه د توضېح وړ دي. ۰

الف: د اوږدې مودې لپاره د carriers موجوديت.

ب: د کمواليِ واقع کېدل يا موجوديت ولې دوامداره Transmission غير عرضي واقعات اخته کوي.

ج: د ارګانېزم پاتې کېدل په ازاد ماحول کې ممکن چې جوړښت يا شکل يې تغير وکړي، په ازاد ماحول کې د ارګانېزم د پاتې کدو سايکل ښايي دا روښانه کړي چې ولې کولرا په مشخصو ساحو کې په وقفوي ډول سره endemic کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د عامل فکتورونه Agent Factor:

۱ - عامل: هغه ارګانیزم چې د کولرا سبب ګرځي V. chler ol group او یا vibrio choler ol څخه عبارت دی epidemic strain اصطلاح هم د دې vibrios لپاره استعمالېږي. Vibrios کوم چې د بیوشیمي له نظره د epidemic strains سره یو شان دی V. cholera ol ولې په v cholera Ol antiserum کې agglutination نه ښي د non agllutinating vibrior NAG او یا Non cholera vibros اصطلاح و رته کاربده چې دوی ته اوس V. Cholera non epidemic strains ویل کېږي. دا اوس مشخص شوې چې NCV/NRG vibros لرونکي د ځینو species دي چې د انسان لپاره pathogenic دي، Vibrio para heolyticus کوم چې د کولرا په شان د اسهالي شیوع ګانو سبب ګرځېدلی دی، دا ضرور ده چې د شخص تشخیص لپاره د v. cholera Ol په ګوته شي په ټول group کې دوه classical biotypes El tor سره فرق کېدل.

۲: مقاومت: vib cholera په حرارت د ۵۲ درجې سانې ګراد په مده د ۳۰ دقیقو له منځه حي، او په څو ثانیو کې د جوش ورکولو پواسطه له منځه ځي او په یخ کې تر ۴-۲ هفتو پورې ژوندي پاتې کېدی شي د لمر شعاع او وچول په څو ساعتونو کې نوموړی اورګانیزم وژني، او په ډېر اسانۍ سره د cresol او Bleaching powder او نور ښه disinfectant پواسطه وژل کېدی شي چې د دې اورګانیزم vibros په mg/liter ۲ کې محلول کې په ښه توګه له منځه ځي. Eltor bio type نظر classical vibrios ته زیات مقاومت لري.

۳: د توکسین تولید: د کولرا Vibrios وړو کولمو کې نشونما کوي او Enterotoxin exotin تولیدوي چې toxin د adenylate cyclase cyclic وړو کولمو په مخاطي حجراتو باندې تاثیر کوي او په نورو انساجو باندې هېڅ تاثیر نلري او یوازې د وړو کولمو په epithelial cells باندې اغیزه کوي

۴- د انتان محزن یا Reservoir of Infection: د کولرا یوازې محزن چې تر اوسه پورې پېژندل شوی انسان دی، چې امکان لري د case یا carrier په توګه وي، چې واقعات یې یا د inapparent انتان په توګه او یا د یو وخیم واقعي په توګه وي cholerae eltor نوع زیات انتاني وي چې د خفیف یا asymptomatic واقعاتو په شکل لیدل کېږي. چې د وخیمو واقعاتو او inapparent واقعاتو ته نسبت classical cholera ۱:۵ وي او EITor cholera ته ۱:۲۵

(c) ketabton.com: The Digital Library

یا ۱۰۰:۱ وي، چې خفیف ا و inapparent واقعات یې اکثراً په endemic reservoir کې په مشخص کېدو کې رول لري.

ناقل: ناقلین اکثراً د temporary او ډېر کم chronic واقعات جوړوي، carriers خلك د انتان د محزن له نظره زیات مهم دي ځکه چې همدا خلك دي چې انتان عامل ته د غایطه موادو پواسطه نظر و کلنیکي واقعاتو ته زیات وي، carriers د غایطه موادو د bacteriological معایناتو پواسطه بنه تثبیت کېدی شي پدې ترتیب ۲۰-۳۰ mg magnesia sulfate په ۱۰۰ ml اوبو کې حل او د خولې له لیاري ناروغ ته ورکول کېږي. او وروسته د نوموړي موادو څخه باکتریولوژیك معاینات ترسره کېږي.

۵- منتن مواد Infective material: د انتان منبع اکثراً د ناروغ او ناقل غایطه او استراقي مواد چې یو تعداد زیات vibriors په کې موجود وي یانې په اندازه د ۱۰ vibrios per ml fluid په طاقت اوه او ۱۰ په طاقت د نهه کې د ناروغ په غایطه موادو کې موجود وي، او هر ناروغ په متوسط اندازه ۱۰-۲۰ لیتره مایع د غایطه مواد سره اطراح کوي canieses نظر واقعي ته لږ کم مواد اطراح کوي یانې په اندازه د ۱۰ په طاقت د دوه تر ۱۰ په طاقت د پنځه vibrios per gm غایطه مواد کې.

۲- د انتان منبع : Source of Infection:

Commone Sources of infection: د کولرا ناروغي لکه د نورو ساري ناروغیو پرازیتي ناروغیو په شان د خراب اقتصادي او اجتماعي شرایطو پواسطه لکه غربت، بې سوادي، ناوړه محیطي او فردي حفظ الصحه او داسې نور د ناروغۍ په انتشار او منتنبدو کې رول لري. چې په عمومي توګه د دې ناروغۍ منبع عبارت دي له

الف :ملوثي اوبه Contamented water: لکه د سیند، څاګانو، جهیل او د اوبو له ذخیرو څخه عبارت دي چې د اطراحي مواد پواسطه مخصوصاً غایطه موادو پواسطه منتنبږي.

ب :ملوثه غذا Contamented Food: معمولاً غذا د تهیې څخه د مخه او وروسته منتنبږي. لکه شیدې، وریجې، کچالو، لوبیا، هګۍ، او Chicken او داسې نور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج : بحري غذا ګاني Sea Food: مخصوصاً shell fish چې د منتن اوبو څخه نیول کېږي او خام خوړل کېږي.

د : میوي او سبزیجات Fruit and vegetables: مخصوصاً هغه نباتات چې د night soil پواسطه چې د سړي په منظور ورڅخه استفاده کېږي اود هغو منتنو اوبو پواسطه اوبه خور کېږي او اکثراً نا مینځلي او خام خوړل کېږي.

و : د غذا ملوث لوښي Contamented Food utensils: د ډودۍ خوړلو ظروف او لوازم چې په منتنو اوبو مینحل شي او یا هغه لاسونه چې منتنو اوبو پواسطه ومینځل شي.

ه : ملوث لاسونه Contemented hands: چې د منتن لاسونو پواسطه مستقیماً غذا وخوړل شي او یا د ډودۍ خوړلو اسبابو او وسایلو او یا اوبه سره یه تماس شي. چې د دې لپاره د انګلیسي پنځه حروف استعمال شوي دي: لکه Faces، Flies، Fingers، Filth او Food. (F ۵) ۰

۷- دمنتن کیدو دوز Infective dose: د کولرا dose د هغه اتنان تعداد پورې اړه لري کوم چې یو شخص په څه مقدار vibri ous کې بلع کړي دي. اما په انفرادي توګه د infective dose یې نظر و تجربوي dose ته د هر زیات اورګانیزم وي تر څو چې یو clinical disease منځ ته راوړي.

۸- د سرایت صفحه Period of communibility: د کولرا یوه واقعه ۷-۱۰ ورځو پورې منتن وي Carriers Conval escent infection مخکې ۳-۷ هفتو پورې او chronic carieris امکان لري چې د میاشت څخه تر ۱۰ کلونو او یا زیات له دې څخه infection وي.

۹ - ناقل په کولرا کې Carriers in Cholera: د کولرا ناقل امکان لري چې یو ضعیف یا apparently یا ناقل healthy prson وي چې دوی په خپل غایطه موادو کې vi cholerae classical or El tor اطراح کوي. د کولرا خلور نوعه ناقلین تر اوسه پورې پېژندل شوي دي:

الف:د تفریخ د دوري ناقل Preclinical or Incubatory Carrier: عبارت له هغه خلکو څخه دي چې د تفریخ دوره یې ناقل وي او د یو کم وخت لپاره ۱-۵ ورځو پورې ناقل وي.

ب: دنقاهت د دوري ناقل Convalescent Carrier: عبارت له هغه ناروغانو څخه دي چې vibrio-cholera د نقاهت په ټوله دوره کې انتقالوي چې معمولاً ۲-۳ هفتې پورې وي او دا هغه

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغان دي چې دوی ته د مخه هېڅ موثر antibiotic نه دي ورکړل شوي همدارنګه دا خلك په مزمن توګه تر اوږدې پورې ناقل پاتې کېدی شي.

ج: صحتمند ناقل Contact or healthy Carrier: عبارت له هغه خلکو څخه دي چې Subclnical infaction لري او د کولرا د منبع سره په تماس شوي وي او انتان اخیتی وي او یا یوه واقعه د کولرا وي چې محیط یې منتن کړی وي، نوموړي خلك تر ۱۰ ورځو پورې انتان ته انتقال ورکولی شي، اما د دوی مثانه یا Gallbladdec منتن نه وي، Stool calture positive وي او د دوې د غایطه موادو ډخځه V cholara تثپیت کېدی شي، contact carrier د کولرا د انتشار له نظره زیات مهم ګڼل کېږي.

د: مزمن ناقل Chronic carrier: عبارت له خلکو څخه دي چې تقریباً تر لسو کالو پورې ناقل پاتې کېدی شي او د دوی مثانه هم منتنېږي.

د کوربه فکتورونه Host Factors:

الف: عمر او جنس: د کولرا ناروغی دواړو جنسونه او د ټول عمر خاوندان اخته کولی شي، په Endemic ځایونو کې زیاتره ماشومان اخته کوي او Attack Rate یې لوړوي.

ب: معدي معایي اسیدیتي Gastric-acidity: اسیدي محیط چې pH ۵ او یا لدې څخه کم وي چې vibrious تخریبوي او زیات پرې تاثیر لري چې دغه حالت په نتیجه کې gastricacidity منځ ته راځي او امکان لري چې په انفرادي توګه کوم هغه خلك چې زیاتره حساس وي په دوی پاندې اغېزه وکړي.

ج: د خلکو مهاجرت population-mobility: د خلکو مهاجرت، pilgrimages، marriages او fains او festivals د پورتنیو شیانو نتیجه کې انتان په زیاه اندازه خپرېږي او زیات خلك به انتان ته معروض شي چې پدې ترتیب انتان ممکن نورو هېوادونو ته خپور شي.

د: اقتصادي حالت Economic-Status: د کولرا زیات وقوعات په هغه ټولنو کې چې اجتماعي او اقتصادي وضعه یې ښه نه وي زیات لیدل کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

و. معافیت Immunity: طبعي انتان په کافي اندازې سره معافیت پیدا کوي چې دغه معافیت د V. cholera په مقابل کې په متوسطه اندازه په موضعي توګه په امعا کې پیدا کېږي واکسین یوازې په موقتي توګه معافیت ورکوي چې معمولاً ۳-۲ میاشتې پورې دوام کوي.

د انتقال لارې :Mode of Transmission: د دې ناروغۍ انتقال د یو شخص څخه و بل شخص ته په لاندنیو طریقو صورت مومي.

الف: Faecaly contaminated water: د اوبو غیر کنترول شوې منابع لکه څاګان، جهیلونه، حوضونه، نهرونه او سیندونه.

ب: Contaminated Food and Drinks: د لړل شوو غذاګانو و مشروباتو خوړل او څکل د کولرا د شیوع سره یو ځای وي، د بوتل پواسطه تغذیه bottle feeding په شیدو خوړونکو ماشومانو کې مهم risk فکتور دی. د تازه مېوو او سابو مینحل د لړل شوو اوبو پواسطه د انتان منبع کېدی شي، وروسته د پخېدو څخه تهیه شوې غذا ممکن د لړل شوو لاسونو او مچانو پواسطه منتن شي.

ج:مستقیم تماس Direct contact په مخ پر ودې هېوادونو کې یو د ملاحظې وړ تعداد د واقعاتو ښایي د Secondary Transmission په نتیجه کې (انتقال د شخص څخه و شخص ته). د هغه ګوتو پواسطه چې د ناروغانو د کانګو او ترشحاتو پواسطه لړل شوې وي او هم د لړل شوي ابسې په ذریعه منځ ته راشي.

د تفریخ دوره Incubation Period: د تفریخ دوره د څو ساعتو څخه تر ۵ ورځو پورې او معمولاً ۱-۲ ورځو پورې ده.

پتو جینیسس Pathogenesis:

د کالرا اساسي عرض اسهال دی پخوا داسې فکر کېده چې اسهال په کولرا کې د یو شمېر فکتورونو له کبله منځ ته راځي، لکه د کولمو د epithelial cells د permibility ، د وینې د جریان زیاتوالی او sodium pump عدم کفایه له کبله منځ ته راځي. د اوسني معلوماتو مطابق vibrio cholera هغه mucos ته ځان رسوي چې intestinal epithelial یې پوښلی دی، او هلته شایي mucinase افراز کړي چې داخل د مخاط کې د اورګانېزم د چټک حرکت سره مرسته

(c) ketabton.com: The Digital Library

وکړي، وروسته بیا اورګانېزم epithelial cells پورې ځان نښلوي، او کله چې vibriocholera د mucosa سره adherat شوه نو پدې وخت کې enterotoxin تولیدوي کوم چې لرونکي د دوه برخو دي The light or L toxin او heavy or H toxin. ، د epithelial L toxin حجروي غشا سره یو ځای کیږي چې ورته gangliosides ویلی شي کوم چې vibrio cholera د cell wall سره تړي یا Bind کوي بیې چې دغه binding تغیر ناپذیره یا irreversible دي، د H toxin طرز العمل لاتر اوسه نه دی روښانه شوی، څه چې مور پوهېږو هغه دا دی چې د intestinal epithelial cell کې یوه ماده چې adenyl cyclose نومېږي چې دغه ماده د H toxin پواسطه فعالېږي، فعال شوی adenylecyclose یو بله ماده ۳ -۵ adenosin monophosphate په نامه فعالوي چې د Cyclic AMP or CAMP په شکل پیژندل شوی، CAMP انرژي تهیه کوي کوم چې د Lumen داخل ته د مایعاتو او ایونونو د چلښت سبب ګرځي، دغه مایعات isotonic دي او د وړو کولمو د ټولو segments پواسطه secreted کېږي، په داخل د lumen کې د مایعاتو زیاتوالی او اسهال سبب ګرځي نه د Poristalsis زیاتوالی، هېڅ شواهد نشته چې وښیي V. cholera په کوم نسج باندې تهاجم کوي، او یا د ارګانېزم enterotoxin په غیر د وړو کولمو څخه په بله کومه عضوه مستقیم تاثیر نه لري.

کلنیکي لوحه clinical-features: د ناروغۍ severity د مایعاتو د چټک بایللو او دوام پورې اړه لري، اپیډیمیالوجیک مطالعاتو ښودلې چې د Eltor کولرا ۴۰% فیصده واقعات خفیف دي، او د کلنیک له نظره د نورو حادو اسهالي ناروغیو څخه نه فرقېږي، په هر صورت د کولرا واقعات دري stages ښیي.

الف - Stage of Evacuation د تخلیه کېدو صفحه: په ناڅاپي شکل شروع کېږي چې د بې حسابه، بې درده اوبلن نس ناستې سره یو ځای وي، اود غه حالت بیا د کانګو پواسطه تعقیبېږي او ممکن چې د نس ناستې دفعات په ورځ کې ۴۰ ځلو ته ورسېږي، او ښایي چې غایطه مواد rice watery appearance ولري.

ب: Stage of Collapse: ناروغdehydration له کبله ډېر ژر stage of collapse ته داخلېږي چې علایم یې عبارت دي له: ناروغ ناراحته کېږي شدیده تنده د ګډېږي او پښو cramps ورته پیدا کېږي، او پدې stage کې ښایي مرګ واقع شي چې مړینه د dehydration او acidosis له کبله منځ ته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: Stage of recovery: که چېرې مړينه واقع نه شي ناروغ کلنيکي ښه والي په لور ځي، فشار په لوړېدو شروع کوي، د بدن حرارت نارمل خواته ځي، urin secretion دو باره احياء کيږي، که چېرې anurea دوام وکړي ناروغ ښايي د renal failure له کبله خپل ژوند له لاسه ورکړي، د کولرا کلاسيک شديد شکل يوازې ۵-۱۰% واقعاتو کې منځ ته راځي او باقي مانده اشکال يې خفيف وي چې پکې اسهال د کانګو او marked hydration سره يو ځای او يا پرته د هغه څخه موجود وي، دا ډول ضعيف اشکال ۱-۳ ورځو پورې ښه والي پيدا کوي. د اپيديميالوژي له نظره EITor biotype کولرا د کلاسيک کولرا څخه د لاندې ملاحظا تو په اساس فرق کوي:

الف: A higher incidece of mild and asymptomatic infection: دا دلالت پدې کوي چې وصفي لوحه د rice water stools او نور علايم د کلاسيک کولرا چې پورته ذکر شول ښايي پکې همېشه موجود نه وي.

ب: Fever secondary cases in the attected families

ج: Occurance of chronic carriers

د: Eltor cholera vibrious نسبت classical cholera vibrio ته د ېره مقاوم او په extra intestinal environment کې تر اوږودې مودې پورې ژوندی پاتې کېږي.

لابراتواري تشخيص Lubortery diagnosis of cholera ; Colectoion of stools د لابراتواري معاينې لپاره بايدد غايطه موادو يو تازه spicemen راټول شي او دغه simple پايدد تداوی څخه د مخه واخيستل شي مخکې له دې څخه چې ناروغ antibiotic واخلي.

د کولرا کنترول Control of cholera : لاندينې کړنې د کولرا د کنټرول لپاره WHO جديداً پيشنهاد کړي:

۱ -د تشخيص پلټنه Verification of diagnosis: د امکان تر حده بايد عاجلاً د ناروغي شيوع تثبيت کړل شي او د دې لپاره بايد د اسهال ټول مشکوک واقعات investigate شي. د کولرا د وصفي تشخيص لپاره دا مهمه ده چې د ناروغ په غايطه موادو کې V. Cholera ol په نښه کړل شي يو ځل چې کولرا موجوديت تثبيت شو بيا ضرور نه ده چې د ټولو واقعاتو او contact لپاره د غايطه موادو culture بشپړ شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲ - اعلان Notification: په موضعي ملي او بين المللي سطحهٔ کولرا يوه اخطاريه يا اعلان کوونکې ناروغي ده، ټولو صحي کارکوونکو ته بايد تعليم ورکړل شي تر څو د ناروغۍ واقعات تشخص اونژدې موضعي صحي مقام ته خبر ورکړي. د يو بين المللي صحي انتظام لاندې د ملي حکومت پواسطه د ۲۴ ساعتو په موده کې د کولرا واقع کېدل د نړۍ صحي سازمان WHO ته اعلان کېږي همدارنګه د ناروغۍ واقعات او د مړينې شمېرنه روزانه او هفته وار بايد راپور ورکړل شي، تر هغه چې ساحه د ناروغۍ څخه پاکه کړل شي د ناروغۍ د تفريح د دورې دوه چنده وخت ته ضرورت دی.

مقدمه واقعه يابي Early case finding: د متعددو واقعاتو پلټنه بايد ترسره شي mild moderiat sever cases تر څو و کولی شو چې عاجله تداوي شروع کړو، د واقعاتو په معين وخت پيدا کول د دې لپاره زمينه مساعد وي چې infected-house-holdcontacts کشف کړی شي او همدا د eidemiologest سره په پلټنه کې کمك هم کوي تر څو د ناروغۍ د خپرېدو د مخنيوي په هکله خپل تصميم ونيسي.

دتداوي د مراکزو ايجاد Establishment of Treatment Center

د کولرا په کنترول کې د ناروغانو د تداوۍ تهيه کې هېڅ وخت بايد له لاسه ورنکړل شي د دې لپاره چې دا کار عملي کړو دا ضرور ده چې هغه تداوۍ څخه استفاده وکړو کوم چې زمونږ په دسترس کې ده. د خفيف dehydration ناروغانو کوم چې د واقعاتو ۹۰% جوړوی بايد په کور کې د Oral rehydration fluid پواسطه تداوي کړل شي، sever dehydrations ناروغان interavenous fluid ته ضرورت لري چې بايد د تداوۍ نژدې مرکز يا hospital ته انتقال کړل شي او که ممکن وي ناروغانو ته په لاز کې oral rehydration مايعات ورکړل شي که چېرې ساحه کې نژدې hospital يا Treatment Center موجود نه وي پدې صورت کې د يو ښوونځي د تعمير يا د يو بلي موسسې تعمير د تداوۍ د مرکز په شکل د موقت وخت لپاره جوړ کړل شي چې د امکان تر حده epidemic ساحې ته نژدې وي د واقعاتو transportation يا انتقال د لرې ساحې څخه ضرور نه ده ضرور دا ده چې نومورې ساحه تجريد کړل شي، ترخو د ناروغۍ د خپرېدو څخه مخنيوی وشي، په هغه ساحو کې چې کليوال صحي مراکز غريب وي، او کولرا پکې په تهديد کوونکي endemic شکل موجود وي، پدې صورت کې ګرځنده صحي ټيمونه بايد د ولسوالۍ په سطحه موظف کړل شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ضایع شوو مایعاتو اعاده RehydrationTherapy نن وخت کولرا په موثر شکل د تداوی وړ ده د mortality rate د موثره rehydration تداوی پواسطه یو فیصد څخه کم شوی دی چې rehydration ممکن oral او یا intravenous وي. په کال ۱۹۷۱ کې د WHO پواسطه oral rehydration توصیه کول، د کولرا او نورو اسهالي ناروغیو تداوي اسانه کړله د oral fluid therapy هدف دا دی چې dehydration څخه مخنیوی وشي، او mortality راښکته کي، په کلینیك کې د صحي کارکوونکو تجربو ښودلې چې د کولرا ۹۰-۹۵ فیصده واقعات یوازې oral rehydratoin پواسطه تداوي کېدی شي. په oral fluid therapy کې د خولې له لارې د glucos ورکړه اساس کار دی دا ځکه چې په کولمو کې د اوبو او مالګې جذب زیاتوي، او باعث د دې ګرځي چې د اوبو او الکترولایتونو defect اصلاح شي، د Oral rehydration مایعاتو ترتیب کوم چې د WHO له خوا توصیه شوی دی چې په لاندي جدولونو کې ښودل شوي دي:

دیرشم جدول :

Ingredient	Quantity
Sodium chloride	۳,۵ g
Sodium bicarbonate	۲,۵ g
Potassium choloride	۱,۵ g
Glucose (Dextrose)	۲۰,۰ g
Potable Water	۱ lite

Composition of ORS citrate

Myredient	Qunatity
Sodium chloride	۳,۵ g
Sodium bicarbonate	۲,۵ g
Potassium choloride	۱,۵ g
Glucose (Dextrose)	۲۰,۰ g
Potable Water	۱ lite

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Sodium bicarbonate په عوض د trisodium citrate علاوه کول د ORS مستحضر نور هم stable کوي، د ORS citrate استعمال سره د غایطه موادو output کمیږي، خصوصاً په Cholera High out put dirrhea کې، چې احتمالاً په کې tri sodium citrate د سودیم او اوبو د جذب په زیاتوالي مستقیم تاثیر ولري، ځکه خو اوس WHO او Unicef ORS citrate توصیه کوي هغه هېوادونو ته کوم چې پکې امکان پذیر دي.

په ټولو ابتدایي صحي مراکزو کې اوس په وړیا توګه د ORS پاکټونه په دسترس کې دي، د نوموړي پاکټ محتویات په یو لیتر د څکلو اوبو کې جوړېږي محصول باید تازه جوړ کړل شي، او چې یو ځل جوړ شو تر ۲۴ ساعتو په موده کې استعمال کړل شي، او جوړ شوی محلول باید جوش نه کړل شي ځکه هغه تر ۲۴ ساعتو پورې تعقیم وی. که چېرې د WHO د مالګو مخلوط ORS په دسترس کې نه وي، پدې صورت کې په ساده ډول یو قاشق مالګه د ۲۰ ګرامه بورې سره په یو لیتر اوبو کې جوړ کړل شي تر هغه استعمال شي تر څو یو مناسب مخلوط ORS تر لاسه شي.

یو دیرشم جدول

Assessment of Dehydration

Dehydration			
۱. Patient apperance	mild thirty ulert restless	sever oroasy limp cold sweaty may be comatose	
۲. Rudial pulse	Normal rate and valum	Rapid feeble	
۳. Blood pressure	Normal	Uss than ۸۰ mm Hg may bevorecorable	
۴. Skin elastici ty	Pinch retruct immeditely moist	pinch retract very slowly more than ۲۵	
۵. Tonqu	Moist	Very Dry	
۲. Ant. Fontanaella	Normal	Very Sanken	
۷. Vrine flow	Normal	Little or none	
۸. Body weight less	۴-۵٪	۱۰٪ or more	
۹. Estimated fluid deficit	۴۰-۵۰ ml/kg	۱۰۰-۱۱۰ ml/kg	

(c) ketabton.com: The Digital Library

کله چې د dehydration علایم ښکاره شول، د اوبو deficit ۵۰-۱۰۰ ملي لیتره په هر کیلو وزن د بدن پواسطه اصلاح کړي، په هغه صورت کې چې وزن معلوم وي rehydration لپاره د ORS محلول ضرورت په لومړي خلورو ساعتو کې حساب کړل شي چې تقریباً ۷۵ml/kg ون د بدن ورکول کېږي، او که چېرې د ماشوم وزن معلوم نه وي، پدې صورت کې د عمر پر اساس د ماشوم وزن تخمین کړل شي.

دوه دیرشم جدول : د خولې د لارې د مایعاتو د ورکولو رهنما

Guide line for oral rehydration

Therapy for all age during the first ۴ hours

Age	Under ۴ months	۴-۱۱ months	۱۲-۲۳ months	۲-۴ years	۵-۱۴ years	۱۵ yers or over
Weight (kg)	Under ۵	۵-۷۰ g	۸-۱۰ g	۱۱-۱۵ g	۱۲-۲۰ g	۳۰ or over
ORS Sulotion (ml)	۲۰۰-۴۰۰	۴۰۰-۲۰۰	۲۰۰-۸۰۰	۸۰۰-۱۲۰۰	۱۲۰۰-۲۲۰۰	۲۲۰۰-۴۰۰۰
د ناروغ د عمر څخه یوازې هغه وخت استفده کېږي کله چې وزن نه وي، تقریبي اندازه د ORS د ضرورت په ملي لیتر شایي د ناروغ وزن ضرب د ۷۵ پواسطه حساب شي.						

د ORS د ورکړې حقیقي اندازه د ناروغ د خپلې تقاضا او د dehydration علایمو پورې اړه لري او دا باید په نظر کې ولرو هغه ناروغان چې د dehydration علایم یې زیات وي او یا rehydration په جریان کې water dirrhea ولري د ORS اضافي مقدار ته ضرورت لري عمومي رول دا دی چې ناروغان هغه اندازه ORS واخلي کوم چې هغوی یې غواړي او د dehydration علایم باید چك شي تر هغه چې دغه علایم له منځه لاړ شي د ORS محلول علاوه غټو ماشومانو او کاهلانو ته تر هغه روکړل شي تر څو چې تنده له منځه لاړه شي او د نورو اوبو تقاضا ونه لري. میندو ته باید ورزده کړل شي چې څنګه خپلو بچیانو ته د ORS محلولونه تهیه کړي ښه دا ده چې د نرسانو او یا د صحي کارکوونکو پواسطه میندو ته دغه پروګرام شرحه شي چې په لاندې ډول دی:

هغه ماشومانو لپاره چې عمر یې د ۲ کالو څخه کم وي یوه قاشق د چای خوری هر ۱-۲ دقیقو کې، او د غټو ماشومانو او کاهلانو لپاره دومره ورکړل شي په کوم اندازه چې هغوی

(c) ketabton.com: The Digital Library

یې تقاضا لري کوښښ وشي چې تخمین شوي ضروري مقدار په ۴ ساعتو کې ورکړل شي. که چېرې ماشوم کانګې وکړي ۱۰ دقیقې دي انتظار وشي او وروسته بیا ورکړل شي چې دا ځل په کاره توګه ورکړل شي هر ۲-۳ دقیقې وروسته یوه ډکه قاشقه. که چېرې ماشوم د تخمین شوي ضروري مقدار څخه زیاته تقاضا څکلو ته ولري او کانګې هم موجود نه وي نو پدې صورت کې هېڅ ضرر نشته چې ورته اضافي مقدار د ORS ورکړل شي. که چېرې ماشوم ضروري مقدار ORS چښل نور ردکړل اوهم د dehydraton علایم له منځه لاړل نو پدې صورت کې به rehydraton مکمل شوی وي، او کولی شي هغه پلان تعقیب کړي چې د non dehydrated diarrheic children لپاره توصیه کېږي. که چېرې ماشوم تی رودونکی وي د ORS تداوي په جریان کې باید نرسنګ تعقیب کړي. هغه ماشومان چې تی رودونکي نه دي او عمر یې د ۲ میاشتو څخه کم دی هغوی ته ۱۰۰-۲۰۰ ملي لیټرواضافي شفافي اوبه په لومړیو ۴ ساعتو کې ورکړل شي. Oral rehydration fluid تداوي نه یوازې دا چې ارزانه ده بلکې ناروغ یې کولی شي چې خپل کور کې د یو primary health worker او یا د ناروغ د خپلوانوپواسطه تهیه کړي. هغه مواد چې په oral rehydraton fluid مستحضرا تو کې پکار وړل کېږي ارزانه او هر ځای کې زموږ په دسترس کې دي او کولی شو چې نوموړی محلول د څکلو په معمولي اوبو کې پرته د دې څخه چې تعقیم شي جوړ کړو، د oral rehydration therapy رایج کېدل د کولرا او نورو اسهالي ناروغیو مقابل کې یو غټ انقلاب منځ ته راوړ. Intra venous rehydration د داخل وریدي مایعاتو ورکول یوازې د هغوی لپاره توصیه کېږي کوم چې sever dehydrateion ولري په shock کې وي او نه شي کولی چې د خولې له لارې مایعات واخلي، ښه به دا وي چې دا قسم ناروغان نژدې روغتون یا د تداوی مرکز ته انتقال کړل شي. هغه محلولونه چې WHO پواسطه د اخل وریدي زرقیاتو لپاره توصیه کېږي عبارت دي له:

الف: ringer lactate solution چې ورته hart manes solution for injection هم وایي چې تجارتي بازار کې پیدا کېږي چې په کافي اندازې سره سودیم، پوتاشیم Lactate او bicarbonate غلظتو ته لري چې acidosis اصلاح کولی شي په ټولو dehydations کې د استعمال وړ دي کوم چې د مختلفو استهالي ناروغیو له کبله منځ ته راځي.

ب: DTS, Drurrhoeal Treatment Solution: دا هم د WHO پواسطه توصیه شوي، چې داخل وریدي زرقیاتو لپاره یو poly electrolyte solution دی چې په یو لیتر کې لرونکی د

(c) ketabton.com: The Digital Library

sodium chloride ۱gm ۲،۵ g sodim acetate ، ۱g potassim chloride او ۱۰g glucese
دي که چېرې هېڅ څه په لاس کې نه وي کولی شو چې sodium chloride ۹%یا Normal soline
ورکولی شو دا ځکه چې نوموړی محلول همېشه د پیدا کېدو وړ دی Normal saline یو غریب
محلول دی دا ځکه چې acidosis نه شي اصلاح کولی او د potassium ضیاع ته جواب نه شي
ویلې، نو د دې لپاره باید هغه محلولونه چې نوموړي ضیاع اصلاح کړي او څومره چې ژر ممکن
وي تطبیق کړل شي د glucose او dextrose ساده محلولونه باید تطبیق نه شي ځکه چې نوموړي
محلولونه یوازې اوبه او glucose تهیه کوي.

دري دیرشم جدول : توصیه شوی دوز د داخلي مایعاتو لپاره ۱۰۰ ml/kg چې په لاندې
ډول تقسیمېږي

Treatment plan for rehydration therpay

Age	First give ۳۰ ml/kg	Then give ۱۰ ml/kg
Fonts under ۱۲ months	۱ hour	۵ hours
Older	۳۰ minutes	۲,۵ hours

ابتدایي rehydration باید ژر وشي تر هغه چې نبض په اساني سره د جس وړ وګرځي دوباره
باید د ناروغ dehydration ارزیابئ شي که چېرې dehydration اصلاح شوی نه و پدې صورت
کې داخل وریدي مایعات نور هم چټک شي وروسته د ۲-۱ لیتره مایعاتو ورکولو څخه
rehydration لپاره د drip درجه slowr rate ته هغه وخت راوړل شي کله چې نبض او د وینې
فشار نورمال شو او کله چې ناروغ د خولې د لارې څکلو ته اماده شو نو ورته ml kg/hr ۵
ورکړل شي. ناروغ باید په وقفوي ډول وروسته د ۴-۲ ساعتو قناعت بخش تداوی څخه ارزیابي
شي ټول علایم د dehydration باید disappeared شي په اتشنا د urine out put چې ممکن
تر اوسه پیدا شوی نه وي، ځینې وخت کله چې rehydration زیات شي سترګې پرسېږي (puffy
eye lids) که چېرې داسې وشول نو داخل وریدي مایعات باید قطعه شي د پوستکي elasticity
او pulse تقویه کېدل پدې برخه کې زیات کمک کوي، چې دواړه puls streat skin elust باید

(c) ketabton.com: The Digital Library

نارمل شي rehydration ته بايد تر هغه دوام ورکړل شي تر څو ټول علايم د dehydration له منځه لاړ شي.

د تداوي برقرار ساتل Maintenance Therapy : وروسته د دې چې ابتدايي مايعات او د الکترولايتونو ضياع اصلاح شوه د dehydration علايم له منځه ولاړل نو د خولې له لارې مايعات بايد د maintenance تداوي لپاره استعمال شي په غټو ماشومانو او کاهلانو کې تنده يوه کافي رهنما د مايعاتو د ضرورت لپاره ده هغوی ته بايد وويل شي چې دومره وڅښي چې تنده يې د منځه لاړه شي عمومي پرنسيپ د خولې له لارې د مايعاتو د اخيستلو د دوام لپاره دادی چې بايد هغه مايعات چې د خولې لارې ورکول کېږي د هغې ضياع سره بايد مساوي وي کوم چې په دوامدار ډول د stool د ۱۰۰ ګرامه سره موجوده ده چې بايد اندازه شي اسهالات معمولاً يو يا دوه ورځې دوام کوي.

څلور ديرشم جدول :

Maintenance Therapy

Amount of Diarrhoea	Amount of oral fluid
Not moer than one stool every ۲ hours or longer or less then ۵ml stool per Kg per hour	۱۰۰ ml/kg body wieght/kg until diarrhor sttops
Sever diarrhea more than one stool every ۲ hors or more than ۵ ml of stool kg/day	Replace stool losses volume for vollum not measureable give ۱۰-۱۵ kg/day per hour

: Adjucts to therap

انتي بايوټيک بايد ژر تر ژره رکړل شي ځکه چې کانګی و درېږي چې اکثره ۳-۴ ساعته وروسته oral rehydration ځخه ورکول کيږی injectable انتي پايوټيک کوم مخصوصه برتري نه لری په کولرا کې نورې دواګانې لکه Anti diarrhial anti emetiecs او anti spasmodic، cardiotonic او carticosteroid د تداوي لپاره بايد استعمال نه شي، دا مهمه ده چې هغه antibiothics په ګوته شي کوم چې cholera ol ورسره مقاوم دی، که چېرې اسهال د ا

(c) ketabton.com: The Digital Library

نتي بايوټيک د تطبيق څخه څو ساعته وروسته موجود وه بايد د انتي بايوټيک مقابل کې د ميکروب مقاومت په نظر کې ونيول شي.

پنځه ديرشم جدول :

Antibiotics used in the treatment of cholera

Antibiotics	Children	Adults
Doxy cyline one		۳۰۰ mg
Tetracycline time a day for ۳ days	۱۲,۵ mg/kg	۵۰۰ mg
T methoprin (TMP) sulfamethoxole	SMX ۲۵mg/kg	TMP ۱۲۰mg
Sulf a methoxale	SMX ۲۵mg/kg	SMX ۸۰۰ mg
Twice a day for sdogs		
Furazolidone	۱,۲۵mg/kg	۱۰۰ mg
۴ time a day ۳ days		

Epidemiological Investigation

عمومي صحي اقدامات د ناروغۍ د شيوع په شروع کې بايد وړاندې شي په عين وخت کې بايد اپيديميولوژيک مطالعات هم په کار واچول شي، تر څو د يوې خوا د ناروغۍ د شيوع وسعت ملعوم شي او د بلې خوا د سرايت طريقه هم روښانه شي نو پدې صورت کې به توانېدلي يو چې يو موثر او مخصوص کنترول تر لاسه کړو،

Sodium chloride	۳,۵ g
Sodium bicarbonate	۲,۵ g
Potassium choloride	۱,۵ g
Glucose (Dextrose)	۲۰,۰ g
Potable Water	۱ liteComposition d

(c) ketabton.com: The Digital Library

Epidemiologist باید د صحي او د ژغورنې د یونټ سره یو ځای contact تثبیت او په خپله ساحه کې د ناروغۍ د نوي محراق کشف تامین کړي په هېواد کې باید یو national institute of communicable disease موجود وي تر څو د ناروغۍ شیوع په صورت کې خپل تحقیق پکار واچوي

شپږ دیرشم جدول :

Antibiotics used in the Treatmet of Cholera

Erythrocyte and chorophemical may also used when noe of the other recommended antibiotics ae availabe or when vib cholera ol is resistant to the later.

Doxcycline is the antibiotic of choice for adults excepting pregnant women. Since a single sufices.

TMP SMX is the antibiotic of choice for chidren tetrcycline is equally effective but is not available every whre in paedriatic form.

Furozolidone is the antibiotic of choice for pregnant woman .

حفظ الصحوي اقدامات Sanitation measure:

الف : داوبو کنترول Water control: څرنګه چې اوبه یوه ډېره مهمه وسیله د ناروغۍ د ا نتقال لپاره ده، چې پدې برخه کې باید لاړم قدمونه واخیستل شي تر څو د ټولنې لپاره د څښلو، مینځلو اوپخلي محفوظې او صحي اوبه برابرې شي. چې په دې برخه کې مختلفې طریقې پکار وړل کېږي تر څو له یوې خوا خلکو ته عاجلاً محفوظې اوبه او له بلې خوا د اوبو د دوباره منتنېدو مخه ونیول شي، هغه اساتیاوې باید انتخاب شي چې خلکو ته د منلو وړ وي، هره لاره که انتخابېږي خو اصلي هدف باید دا و ي چې piped watersupplly چې دایمي هسته ولري اوپرته د دې څخه چې منتنېدو خطر یې موجود وي خلکو ته اماده شي چې دغه هدف عاجلاً په وسیع شکل مخ پر ودې هېوادونو کې تطبیقېدی نه شي لاکن په ښاري سیمو کې کېدی شي چې مناسبې د څښلو free residual chlorine لرونکې اوبه د ټولو فامیلیو لپاره په عاجلو حالاتو کې برابرې شي او په کلیوالو سیمو کې محفوظې اوبه د جوشولو او chlorination پواسطه په عاجلو حالاتوکې توصیه شي او کوښښ باید وشي چې په کلیو الو سیمو کې هم piped water supply په permanent شکل ولري ورته انکشاف ورکړل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب : دکثافاتو ځاي په ځاي کول Excreta Disposal: تهیه کول د ساده، ارزانه او موثره (Sanitary latrines) Excreta Disposal system چې اساسي ضرورت د ټول بشریت ده، کله چې په یو ټولنه کې کولرا ښکاره کېږي د دې سیستم اساتیاوې یو حیاتي ارزښت پیدا کوي، د ټولنې په همکاری سره sanitrary system انتخاب او تعمیر شي او پدې برخه کې د خلکو رسوم، نفوس، اراضي او geology او د اوبو هغه منبع چې په دسترس کې دي په نظر کې ونیول شي، او د دې سره یو ځای د صحي تعلیماتو پیغامونه په خلکو کې تبلیغ شي تر څو د دغسې مناسبو اساتیاوو استعمال د خلکو په نصیب شي د غایطه موادو پواسطه د اوبو د ککړتیا خطر او هم وروسته د تغوط څخه د صابون سره د لاس مینځلو اهمیت خلکو ته واضح شي.

ج :د غذا حفظ الصحه Food Sanitation .څرنګه چې غذا ممکن یوه ډېره مهمه وسیله د Infection لپاره وي نو پکار ده چې پدې برخه کې لازم اقدامات صورت ونیسي، تر څو Food sanitatoin اصلاح شي، په ځانګړي ډول غذاګانې باید د صحي شرایطو لاندې خرڅې شي، صحي تعلیمات باید د پخې شوې او ګرمې غذا اهمیت خلکو ته واضح کړي، او خلکو ته ورزده کړل شي. د پخلي ظروف وروسته د استعمال څخه پاک او وچ کړل شي housfly نسبي ډول یو وړوکی رول د کولرا په انتقال کې لوبوي، ولې بیا هم باید په نظر کې ونیول شي.

د :Disinfection .: د عمومي استعمال لپاره ډېر موثر disinfectant د Coaltar disinfectant with rideal walker (RW) coeficient of ID او یا داسې نور لکه cresol څخه عبارت دي.

Adisinfectant with a RW coefficient of less than ۵ should not be use که چېرې د Bleaching powder استعمالېږي باید د ښه quality لرونکي وي، د Disinfecton لپاره باید دې ته توجه وشي چې دناروغ غایطه مواد، کانګې، کالي او نور شیان چې contaminated شوي وي باید Disinfected شي، همدارنګه بد رفتونه د ناروغ او د همسایه ګانو کورونو Disinfected شي.

ٔدکیمیاوي موادو په وسیله مخنیوي Chemoprophytaxis مطالعاتو ښودلې ده چې ۱۰-۱۲ فیصده د کولرا Close house hold contacts واقعات د Bacteriology له نظره مثبت وي چې څینې د دوی کلنیکي ښه غوره کوي چې په ډېره کمه فیصدی ۱۰,۲ % په ټولنه کې ممکن

(c) ketabton.com: The Digital Library

Vibrio اطراح کړي، په کتلوي ډول chemoprophyiaxis د ټولې community لپاره ته توصیه کېږي، د دې لپاره چې یو serious case of cholera وقایه شي، ۱۰۰۰۰ اشخاصو ته باید دوا ورکړل شي اضافي د دې څخه د دوا تاثیر لنډ عمر لري د څو ورځو لپاره هر کله چې کتلوي chemoprophylaxis توصیه شوي د ناکامۍ سره مخامخ شوي او د ناروغۍ د خپرېدو مخه یې نده نیولې Chemoprophylaxis یوازې د house hold لپاره او یا د closed community لپاره کوم ځای کې چې کولرا واقع شوې وي، توصیه کېږي.

Tetracyclin د Chemoprophylaxis لپاره انتخابي دوا ده چې باید د ورځې دوه ځلې ۵۰۰ ملي ګرانه د کاهل لپاره ۱۲۵ ملي ګرامه، د ۴-۱۳ کلونو ماشومانو ته او ۵۰ ملي ګرانه د ۰-۳ کلونو ماشومانو ته توصیه کېږي، بلا عوض doxycylin, long acting tetracyclin ښایي د chemoprophylaxis لپاره استعمال شي، په هغه صورت کې چې نوموړې دوا مقابل کې مقاومت موجود نه وي، د کاهل لپاره ۳۰۰mg په Single دوز او ماشومانو لپاره چې عمر یې ۵ کالو څخه کم وي، ۲mg/kg. ورکړل شي ۰

واکسینیشن Vaccination :

د کولرا Vaccine یوازې د مخصوص prophylaxis لپاره available دی، په موجوده وخت کې saline suspension of approximately ۲۰۰۰ million each of classical agawa and inaba serotypes of V. cholera ol per ml چې هر ml واکسین عموماً د ۱۲۰۰۰ میلیونه vibrios لرونکي دی چې نوموړی د اورګانېزمونه مړه شوي او په ۵.۰% phenal کې ساتل کېږي. واکسین په مساوي ډول ښه protection د El tor infection مقابل کې راوړي. ولې یو شان cross protection د تهیه شویو واکسینونو د El tor vibrios لپاره نه دی، ښودل شوي.

دوز Dosage - ابتدایي یا primary immunization لرونکی د دوه مساوي دوزونو دی چې تحت الجلدي زرق کېږي په فاصله د ۴-۲ هفتو او دوزونه یې په لاندې ډول دي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوه ديرشم جدول :

Adult and Children	۱st dose	۲nd Dose
Over ۱۰ years	۰,۵ml	۰,۵ml
Children aged ۲-۱۰ years	۰,۳ml	۰,۳ml
Children aged ۱-۲ years	۰,۲ml	۰,۲ml

د هر دليل له کبله که چېرې ومو نشو کړی دواړه دوزه تطبيق کړو نو پدې صورت کې بايد د لومړي دوز ډبل په sinlge دوز ورکړل شي واکسين هغه ماشومانو ته چې عمر يې د يو کال څخه کم وي نه ورکول کېږي، boster dose هر ۲ months وروسته تطبيقېږي.

عکس العمل Reactions - د کولرا تلقيح په عمومي ډول موضعي Tenderness، mild swelling او حتی د redness او د mild نه تر moderate ډول د بدن د حرارت لوړوالی دی، چې ممکن تر ۲-۳ ورځو پورې پاتې شي چې دغه اعراض د salicylate ورکولو سره ښه والی پيدا کوي.

مضاد استطباب Contraindication يوازينی پېژندل شوی مضاد استطباب هغه شخص ته دې کوم چې پخوانی تاريخچه د Sensitivity Reaction ولري، اګر چې تر اوسه د کولرا د واکسين راپور نه دی ورکول شوی چې حامله ښځو جانبي عوارض ښودلی وي او د واکسين محفوظيت هم ترا وسه په حامله ښځو کې پوره څرګند شوی نه دی.

وقايوي ارزښت Protective Value - اساساً هغه واکسين چې په دسترس کې دي وقايوي ارزښت يې يا protective value يې په تخميني ډول ۵۰% شا او خوا کې د ۳-۵ مياشتو په وخت کې دی، د antigenic مقدار زياتوالی د واکسين موثريت نه زياتوي. پدې وروستيو کلونو کې د کولرا د واکسينو د استعمال په برخه کې د protective measure په حيث شک رامنځ ته شوی دی، دا چې نه شي کولی کولرا په يو هېواد کې وقايه کړي او يا transmission مختل کړي واکسين نه شي کولی چې د carrier state د انکشاف مخه ونيسي او يا دا چې د ناروغی severity متاثره کړي واکسينونه د Epidemy په کنترول کې هېڅ ارزښت نه لري، او همارنګه vallinubor پروګرام په کافي اندازه ټول نفوس ته نه رسېږي يو ځل چې د کولرا epedim له منځه لاړه بيا د کولرا واکسين هېڅ ارزښت نه لري. په مجموع کې د کولرا واکسين چې فعلاً available

(c) ketabton.com: The Digital Library

دی د ناروغی په کنترول او وقایه کې هیڅ کومك نه شي کولی د دې په عوض ښه دا ده چې drug sanitaiton، prophylaxis او healt education څخه استفاده وشي، نن ورځ پدې موضوع یو بین المللي په توګه کار کېږي چې یو ښه potential chlera واکسین toxoid vaccine، purified antigens، allminium phasphate adsorbed vaccines، Oral vaccines، Mixure of toxoid and killed vibrio vaccines، د killed whole germ vaccines د B subunits سره یو ځای په دري دوزونو د شپږو هفتو د inteval کې تطبیقېږي په ماشومانو کې چې عمروه یې ۵ کالو څخه زیات وي تقریباً د ۲۸% protection د دري کالو لپاره ورکوي، د دې واکسینو موثریت په ځوانو ماشومانو کې عمر یې ۳-۵ کالو پورې دي د پورتني عمر ماشومانو په شان دي خو پدې ماشومانو کې یې موثریت په چټکی سره وروسته د ۲ میاشتو څخه کم وي. اوسني وخت کې Experimental live vaccine د CVD ۱۰۳ HgR Strain of Vibrio chlera Ol څخه عبارت دی کوم چې د Immunology له نظره یې موثره safe dose یې تر تحقیق لاندې دی، همدارنګه د نوموړي واکسینو موثریت د کولرا په pandemic او epidemic سیمو کې تر تحقیق لاندې دی، world health assembly په اوسني وخت کې د کولرا د واکسین certificate د بین المللي سفرونو لپاره باطل کړی دی، اګر چې د تصدیق دغه پروسه د Sudan او Libya لپاره تر اوسه دوام لري، دواکسینو دغه تصدیق د واکسین د شپږمو ورځو څخه وروسته تر ۲ میاشتو پورې اعتبار درلود او بیا revaccination د زرق د ورځې وروسته د نورو شپږو میاشتو لپاره نوموړی تصدیق د اعتبار وړ وه.

صحي تعلیمات Haelth Education : په پر موثره prophylactic measures څخه یو هم Health Education دی چې د صحي تعلیماتو اساسا ت دی له:

الف : موثریت د oral rehydration therapy

ب : د لومړي راپور ورکولو فواید د عاجلې تداوی لپاره.

ج : Food hygien practices

د : د لاسونو مینحل وروسته د تغوط څخه او مخکې د غذا خوړلو څخه.

و : فواید د ګرمې او پخې غذا او محفوظو اوبو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

څرنګه چې کولرا د غریبو او بې سوادو خلکو ناروغی ده لومړی پکار ده چې دغه ګروپ خلك سواد داره شي.

د نس ناستي د ناروغیو د کنترول پروګرام Diarrheal Disease Control Program :

د کولرا incidence او د هغه له کبله مړینه په اوسني کلونو کې کمه شوېده، ستراتیژي د National cholera controls پروګرام ۱۹۸۰-۱۹۸۱ کال راپدې خوا په تغیر کې ده، چې اوس د NCC په عوض Diarrheal Diseas control program اصطلاح استعمالیږي. Rehydration Oral theraphy program په کال ۱۹۸۲-۱۹۸۷ کې شروع شو، د دې پروګرام اساسي هدف دا دی‌چې د هغه مړینې مخه ونسي کوم چې په کولرا کې د Dehydration له کبله په ماشومانو کې منځ ته راځي میندو ته باید د ORS د محلول جوړول او ماشوم ته د هغې ورکول ورزده کړل شي او میندو ته په ټولو ناروغیو کې ORS د لومړي ضرورت په شکل د هغه فواید څرګند کړل شي.

(۵،۱۲،۱۳،۱۹،۲۲،۲۳)

د ببرنې نس نا ستي ناروغي یا Acute Diarrhoeal Diseas

که چیرې د اوبلنو غایطه موادو خارجیدل په ورځ کې د درې ځلو څخه زیات شي د نس نا ستي په نامه یادیږي چې په نوموړي ناروغي کې د غایطه موادو د دفعاتو تعداد نظر و قوام او خوا صو ته زیات مهم دي

د نس ناستي اصطلاح یوه مناسبه کلیمه یا اصطلاح ده خو د اپیدیمیولوژي له نظره هغو ناروغیو ته نه استعمالیږي په کوم کې چې نس ناسته د متبارز عرض په توګه تظاهر ونکړي ۰ نس ناستي په دوه ډوله یعني په حاد او مزمن ډولونو ویشل شوي ده ۰ هغه نس ناستي چې د درېو اونیو څخه زیات دوام وکړي د مزمني نس ناستي او که دوام یې ددې څخه کم وي د حادي نس ناستي پنوم یادیږي د نړۍ د صحي سازمان او یونسیف د تعریف له مخې حاده نس ناستي هغه نس ناستي ته ویل کیږي چه په اني توګه شروع شي چه اکثرا د ۳نه تر ۷ ورځو پوري دوام وکړي چې د معایي انتاناتو په واسطه منځ ته راغلي وي

د Gastro enteritis اصطلاح اکثرا د ببرني نس ناستي پر ځاي استعمالیږي لیکن نوموړي اصطلاح صحیح نه ده ځکه چه د سببي عامل څخه په کي یادونه نوي شوي یعني په لابراتواري

(c) ketabton.com: The Digital Library

ازموينو باندي نه وي ولاړه ، د نس ناستي ښه تشخيص د لابراتواري ازموينو په واسطه تر سره کيږي تر څو سببي عامل څرګند شي خو دا ممکنه نده ځکه چه غير اقتصادي او نا ممکنه ده خو د اسهال د ټولو انواعو اسباب مشخص او معلوم دي دا هم د امکان څخه ليري نه ده چه ځيني مشخصي بکترياوي لکه Vibro cholerea چې په وړو کلمو تاثير کوي پرته لدي چې هستولوژيک تغيرات په مخاطي غشا کي راوړي د نس ناستي په اکثرو پيښو کي غايطه مواد اوبلن وي او که چيري وينه ورسره وليدل شي نومورې حالت ته Dysentery وايي

د ستونځي توضيح :

بيړني نس نا ستي د تنفسي انتاناتو په څير د وفياتو له نظره يو ډول سير لري او په پراخه پيمانه کي يو نړيوال پرابلم جوړ کړي دي ځکه چه د نړي صحي سازمان په ۱۹۸۰ ع کال کي د نس ناستي د کنترول پروګرام تر لاس لاندي ونيو په هغه وخت کي تقريبا څلور مليونه ماشومان په کال کي د نس ناستي او ډيهايدريشن له کبله مړه کيدل ۰ د اوسينيو راپورونو له مخي کله چې د نس نا ستي د کنترول پروګرام د Oral Rehydration په واسطه د يو مليون ماشومانو وفيات را کم کړل چې د ډيهايدريشن له کبله به مړه کيدل په حاره مناطقو کي ۱۵ تر ۴۰ فيصده مړينه په هغه ماشومانو کي چه عمر يي د پنځه کالو څخه کم وي را منځته کيږي

نس نا ستي په مخ پر ودي هيوادونو کي د عامي روغتيا يو جدي پرابلم جوړوي هر کال يي تقريبا ۱،۸ بليونه واقعات را منځ ته کيږي چې د دري مليونو په اندازه هغه کوچينيان چه عمر يي له پنځو کالو څخه کم وي د نس نا ستي له امله مړه کيږي چې ددي مړينو ۸۰ فيصده په هغه ماشومانو کي ليدل کيږي چه عمر يي د دوه کالو څخه کم وي

د نس نا ستي اکثره واقعات د نورو ا نتاني ناروغيو سره يو ځاي وي چې په تداوي او وقايه کي يي مشکلات را منځته کړي دي د اسهالاتو مجموعي وقوعاتو يو پر دري برخه د يو ماشوم د عمر په لمړيو دوو کالو کي را منځته کيږي ټول کوچينيان د عمر په لمړيو دري کلونو کي مجموعا د ناروغيو ۲۰ تر ۳۰ فيصده واقعات نس نا ستي جوړوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

سببي عامل Agent factors :

په مخ پر ودي هيوادو کي د نس نا ستي اسباب انتانات جوړوي چي په عمومي توګه د نس نا ستي د اسبابو طبقه بندي د د مايکرو اورګانزمونو له نظره چه زيات تعداد يي په دي وروستيو کلونو کي پيژندل شوي لکه Rota virus , comphylo bacters او نور چه په لاندي توګه کي ذکر شويدي

هغه انتانات چه د نس نا ستي سبب ګرځي

۱- وايرسونه :

Rota viruses

Asto viruses

Adeno viruses

Calci viruses

Corona viruses

Nor walk viruses

Entero viruses

۲- بکتریاوي :

Comphylo bacteria Jejuni

Escherichia coli

Shigella

Vibrio cholerae

Vibrio para hemolyticus

Bacillus- cereas

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳- نور یا Others

E- histolytica

Gardia intestinalis

Crypto spordium SSP

Intestinal worms

په حادو اسهالاتو کي د اخته ناروغانو په غايطه موادو کي د ناروغي د عامل په توګه په ۹۰ فيصده واقعاتو کي پيژندل شويدي ۰ نوو څيړنو ښودلي چي د نوي تخنيک په وسيله په لابراتوار کي د بيړني نس نا ستي اسباب ۷۵ فيصدو پوري پيژندل شوي دي چه په لاندي جدول کي توضيح کيږي

څلويشتم جدول : په لابراتوار کي د بيړني نس نا ستي اسباب

عوامل	پتوجنونه	د واقعاتو فيصدي %
Viruses	Rota viruses	۱۵-۲۵ فيصده
	Entero toxigenic E. coli	۱۰-۲۰%
Bacteria	shigella	۵-۱۵ %
	comphylo bacteria Jejuni	۱۰-۱۵ %
	Vibrio cholera	۵-۱۰ %
	Salmonella (non typhoid)	۱-۵ %
	Entero pathogenic E. coli	۵-۱۵ %
	Crypto spordium	۲۰-۳۰ %
Protozoa non Pathogenic found		

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱- ویروس :- د نس نا ستي د ناروغي لوي سبب ویروسونه تشکیلوي Rota viruses چه د لمړي ځل لپاره په ۱۹۷۳ کال کي وپیژندل شو چه د شیدو خوړونکو او ځوانو ماشومانو د نس نا ستي د یو مهم عامل په توګه شمیرل کیږي وپیژندل شو ۰

د انساني روتا وایرس Human rota viruses څلور سیرو تایپونه پیژندل شوي دي چي د هر یوه سیرو تایپ له کبله یي په عالي سویه معافیت را منځته کیږي ۰ او د دواوو په واسطه په قسمي ډول معافیت منځ ته راځي

د دوه کالو څخه کم عمره ماشومان او یا تر دوه کالو پوري عمر لرونکي ماشومان د وروستي سیرو تیپ په واسطه منتن کیږي چه په دوي کي مکرر انتان معمول دي اولني سیرو تا یپ یي چه د یو اندازه پیشرفته ناروغي د رامنځته کیدو سبب کیږي ممکن د یو شخص څخه و بل ته انتقال شي تر دوه کلني عمر پوري د اسهالاتو د ۵۰ % واقعاتو سبب ویروسونه جوړوي ۰

۲- بکتریایي اسباب : سره لدي چه بکتریاوي د اسهالاتو معمول سبب جوړوي هغه بکتریا وي چه په زیاته اندازه د کلمو د انتاني ناروغیو سبب کیږي عبارت له Entero toxigenic E.coli , comphylo bacteria jejinum څخه دي چه د اسهالاتو معمول اسباب جوړوي دوي ټول یو ډول توکسین افرازوي چه د کولرا په ډول د نس نا ستي سبب کیږي ۰

هغه بکتریا وي چه په کمه اندازه د اسهالاتو سبب کیږي عبارت دي له Enterocolitis Yersina, vibrio para hemolytica, څخه په مخ په ودي هیوادونو کي د کاهلانو او کوچینیانو د اوبلن نس نا ستي ډیر مهم سبب د Enterotoxigenic E Coli څخه عبارت دي نوموړي بکتیریا د کولمو د موکوزا طبقه په افت نه اخته کوي له همدي کبله د هغه توکسین د افراز له امله چه د نوموړو بکتریاوو په وسیله ازادیږي د نس نا ستي د رامنځته کیدو سبب کیږي ۰

د Enterogenic E.coli څخه دوه ډوله توکسین ازادیږي چه یو یي Heat labile او بل یي د Heat stable توکسین څخه عبارت دي چه ځینې انواع یي یو ډول او ځینې یي دواړه ډوله توکسین ازادوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حرارت مقابل کي پايدار يا Heat stabile توکسين چه يوازي په کولرا پوري ارتباط لري او د Enterotoxigenic E.coli انتشار او خپريدل د ملوثو اوبو او غذا په واسطه صورت نيسي

سلمونيلا Salmonella د کولمو د جدار د اپيتيليل د برخي د التهاب سبب کيږي Vibrio cholera پورتني حالت نشي را منځته کولاي کولرا ممکن د حادي نس نا ستي د اسبابو د کلني واقعاتو ۵-۱۰% تشکيل کړي چه د کلينک له نظره تقريبا ۹۰% د نورو حادو اسهالاتو سره تفريق کيږي

Comphylobacter يوه گرام منفي (S) shaped يا S ما نتده او په کمه اندازه متحرکه بکتيريا ده چه د Enteritis د ډيرو معمولو اسبابو څخه شميرل کيږي او داسي فکر نه کيږي چه نوموړي بکتريا به توکسين توليدوي او د نس نا ستي د را منځته کيدو ميکانيزم يي ندي پيژندل شوي

Shigella هم د نس نا ستي يو مهم سبب جوړوي په هندوستان کي د Shigellosis د مختلفو انواعو په واسطه لکه د S- dysentrica له کبله د نس نا ستي ډير شديد او ځيني وختونه د اپيديمي په ډول هم را منځته کيږي

په ۱۹۸۴ ميلادي کال کي Bacillary dysentry په غربي بنگال او د هند په شرقي ايالاتو کي ۳۵۰۰۰۰ خلک په دي ناروغي اخته کړي وو او ددي جملي څخه ۳۵۰۰ کسان مړه شوي وو چه زيات يي ماشومان وو

۳- نور انتانات يا Others : Ameobiasis , Giardiasis او نور پرازيتيک انتانات د نس نا ستي سره يو ځاي وي Giardiasis د نس نا ستي د يو مهم سبب په ډول پيژندل شوي چه د کولمو د اثنا عشر او جيجينوم په برخه کي موجود وي چه دا د کولمو د لومن د اپيتيليل برخه په افت اخته کوي ۰

Cryptosporodium يو Coccidian پرازيت دي چه په شيدو خورونکو کوچينيو ماشومانو کي او په هغه ناروغانو کي چي معافيتي عدم کفايه لري د نس نا ستي سبب کيږي چه په مخ پر ودي هيوادونو کي دنوموړي ناروغي زيات وقوعات د عمر په لمړنيو کلونو کي را منځته کيږي او د يو کلن څخه پورته ددې ناروغي اعراض او علايم موجود نوي (يعني په

(c) ketabton.com: The Digital Library

Asymptomatic ډول سير کوي) او نس نا سته يي غير عرضي وي د پورتني پرازيت څخه نس نا سته نه ډيره شديده او نه ډيره دوامداره وي په استثنا د هغه خلکو چه د معافيتي سيستم د عدم کفايي په ناروغيو اخته وي لکه په HIV او Sever malnutrition ناروغانو کي چه په دوي کي cryptosporodium د دوامداره نس نا ستي سبب کيږي او د وزن ضياع هم ورسره وي علاوه د پورته اسبابو څخه سوتغذي خوارځواکي ممکن Kwashiorkor, Sprue, celeiac disease, pellagra چه دا ټول سره يو ځاي او د نس نا ستي سبب شي په پر مخ تللو هيوادونو کي د نس نا ستي اسباب سره فرق لري لکه په نوي زيږيدلي ماشومانو کي نس نا سته غير معمول ده که چيري نوي زيږيدلي ماشومان په نس نا ستي اخته شي نو دا د Inborn Error of metabolism (چه دوران کي د ځينو انزايمونو د فقدان څخه پيدا کيږي) او يا کيداي شي چي پورتني حالت د شديدو انتاناتو لکه Septecemia يا Necrotizing Entero colitis (NEC) سره يو ځاي وي

دوامداره نس نا سته د HIV يا ايډز يوه مهمه کلينيکي نښه ده د نړي د صحي سازمان له خوا داسي توضيح کيږي چي که چيري د نس نا ستي واقعه د ۳۰ ورځو څخه (په هغه مناطقو کي چي هلته ايډز زيات وي) زيات دوام وکړي نو دا په کوچينيو ماشومانو کي د ايډز په موجوديت باندي دلالت کوي چي د هغي ناروغي د يوي يا دوه نورو نښو سره يو ځاي وي ۰ په مخ په ودي هيوادونو کي هغه ماشومان چه په شري مصاب وي د شديد او وژونکي نس نا ستي د ګوابښ سره مخامخ وي ۰

د انتان مخزن Reservior of hnfection :-

د کولمو د ځينو انتاناتو لکه Enterotoxxigenic E coli, shigella ,Vibrio cholera giardia lamblea, او E histolytica لپاره انسان يو اساسي مخزن او د انتقال يا خپريدو منبع ګڼل کيږي او د نورو داخل معايي ا نتانا تو لپاره نښه مخزن او د انتشار يا خپريدو منبع د حيواناتو څخه عبارت ده چه د حيواناتو او انسانانو د غايطه موادو په وسيله صورت نيسي لکه ComylobacterJejuni ,salmonella, او Yersina Entero colitis د نس نا ستي د وبروسي عامل لپاره د حيواناتو رول د مخزن په ډول د انساني ناروغيو په منځ ته راتګ کي په درست ډول نه دي روښانه شوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوربه فکتورونه Host factors :-

نس ناستي په کوچينيو ماشومانو کي چه عمر يي د ۲ مياشتو څخه تر دوه کالو پوري وي معمول ده او د نس نا ستي وقوعات ۲-۱۱ مياشتني عمر کي او يا د متممه غذا د شروع کيدو په وخت کي زيات وي د يوي خوا د کوچني ماشوم په وينه کي د انتي باډي سويه ټيټيږي او د بلي خوا شيدي خورونکي ماشوم فعال معافيت نلري همدارنګه د ملوثي غذا د اخيستلو او د ماشوم د خاپرو په وخت کي د حيواناتو او انسانانو د فضله موادو سره په تماس راځي نو ځکه په کي د اسهال وقوعات لوړ وي او هغه کوچيني ماشومان چه عمر يي د ۲ مياشتو څخه کم وي او د غواګانو د شيدو او يا صنعتي شيدو په واسطه تغذي کيږي د نس ناستي واقعات په کي زيات وي همدارنګه په سو تغذي باندي مصا بو ماشومانو کي د نس نا ستي واقعات زيات وي دا ځکه چه په سو تغذي او همدارنګه دا واضح خبره ده چی دوی ټول د نس ناستی په منځ ته راتګ کی یو ډول عمل نه کوی ۰ د اپيديمولوژی له نظره کوم انتانات چی د نس ناستی دعرض په ډول تظاهر کړی ددی ناروغانو دتداوی لپاره Oral Rehydration therapy د WHO او UNI له خوا توصيه شوی ۰

د نس ناستی ناروغی د کنترول پروګرام (DDC)

Diarrhoeal Disease control پروګرام دلمړی ځل لپاره د WHO له خوا په ۱۹۸۰ کال کی رامنځ ته شو و ۰ په دی ډول چی ټول هغه مداخله کوونکي عوامل چی د نس ناستی د رامنځ ته کيدو سبب کيږی تر څيړنی لاندی نيول کيږی ۰ او دنوموړی مرکز د تداوی ټوله توجه په Rehydration تداوی ولاړه ده ۰

د نس ناستی دنارغی د کنترول اجزا وی : (DDC)

مداخله کوونکی عوامل چی د WHO له خوا پيشنهاد شوی (Intervention meassure) په لاندی ډول طبقه بندی کيږی

۱ ـ د لنډ مهالی (Short term)

الف ـ مناسبه کلينکی تداوی Approprieite clincal management ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲ـ اوږد مهالی (Long term) :

ب ـ د مور او ماشوم ښه مراقبت (Better MCH cure practice)

ج ـ د وقایوی ستراتیژی رامنځ ته کول ۰

د ـ د نس ناستی د اپید یمیګانو مخنیوی ۰

الف ـ مناسبه کلینکی تداوی او مراقبت (Appropriate clincal management)

د نس ناستی دویروسی عامل لپاره د حیواناتو رول دمخزن په ډول د انسانی ناروغیو په رامنځ ته کیدو کی په درست ډول نه دی روښانه شوی ۰

۱ـ د خولي له لاري ریها یدریشن تراپي oral Rehydration therapy :

په بنیادی ډول دخولی دلاری تداوی دنس ناستی دتداوی یوه محفوظه کامیابه اوممکنه لاره ده چه دحادو اسهالاتو په ټولو انواعو کی اودهری عمومی گروپ ناروغانو ته اوپه ټوله نړی کی داستعمال ورډه

یو څلویشتم جدول : دنوموړی تداوی لارښودنه په لاندی جدول کی روښانه شوی ده ۰

عمر	د ځلورومیاشتوڅخه کم	د ۴-۱۱میاشتوپوری	د ۱-۴ کلنی پوری	د ۴-۴کالوپوری	د۵-۱۴ کالو پوری	د ۱۵ کلن څخه پورته
وزن په کیلوګرام	د۵ څخه کم	۷۹-۵	۱۰۹-۸	۱۵۹-۱۱	د ۱۶-۴۹۹	د۴۰کیلوګرامو څخه زیات
ORS	۴۰۰-۴۰۰	۶۰۰-۴۰۰	۸۰۰-۶۰۰	۱۴۰۰-۸۰۰	۴۴۰۰-۱۴۰۰	۴۰۰۰-۴۴۰۰

د ناروغ عمر هغه وخت استعمالیږی خو وزن یي دومره نه وی او ORS په ملی لیتر ورکول کیږی

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوه څلویشتم جدول :د ورید دلاری د مایعاتو د تداوی پلان

دوهم څل	لمړی څل	وزن
۷۰ml/kg	۳۰ml/kg	Infont اود ۱۲ میاشتو څخه کم عمره ماشومان Older او زیات عمر درلودونکی
۵ hour	۱hour	
دوه نیم hour	۳۰minute	

ځنیی وخت کوچنیی ماشومان د Oral Rehydratioy teraphy په واسطه د تداوی وړ نه وی لمړی باید دورید دلاری مایعات واخلی او باید روغتون ته واستول شی تر څو يې تداوی اسانه او ارزانه او موثره تمامه شی ۰ خو د تداوی پلان يې په لاندی ډول دی

دري څلویشتم جدول : دنس ناستي د تداوی پلان

دوهم څل	لمړی څل	وزن
۷۰ml/kg	۳۰ml/kg	Infont اود ۱۲ میاشتو څخه کم عمره ماشومان
۵ hour	۱hour	Older او زیات عمر درلودونکی
دوه نیم hour	۳۰minute	

۲ــ مناسبه تغذی (Appropriate Feed) :ــ

یوه پیړی وړاندی د طب ډپوهانو نظریات په دی خوځیدل چه باید دنس ناستی په دوران کی (Rest the gut) یا د کولمو استراحت توصیه کیدو چه دایو غلط نظروو منل شوی وو اوسنی

(c) ketabton.com: The Digital Library

نظریه داسی ده چه دنس ناستی دحملی په جریان کی باید ماشوم دهغه دعمر مطابق بنسه غذا واخلی او هرځومره چه زروی دهغه دعمر مطابق تقویه شی مخصوصا هغه کوچنیان چه دمور دشیدو پواسطه تغذیه کیږی باید په پورتنی ډول تغذیه شی ۰

نوی زیږیدلی کوچنیان چه یواځی دمور دشیدو پواسطه تغذیه کیږی په نومورو کی دهایدریشن علایم کم اویا نوی چه باید دمور په شیدو تغذیه شی او هغه چه په Moderatاویا شدید دیها یدریشن مصاب وی نومورو کوچنیانو ته باید په ۸ ساعتونو کی ORS ورکړل شی او ۸ ساعته وروسته باید ورته Breast Feeding شروع شی ۰ کله چی نوی زیږیدلی کوچنیان د ORS په واسطه تداوی شی نوییا Breast Feeding یواځی د ORS سره یو ځای ورکړل شی ۰ یواځی د مور شیدی کوچنیی ماشومان د نس ناستی د خملی ځخه نه شی ژغورلی باید دمور دشیدو په څنګ کی Oral Reuydrotion تطبیق شی ۰

۳ ــ د دوا په واسطه تداوی کول Chemotherapy :

د اسهالاتو پرتدا وی کی د انتی بیوتیکو استعمال غیر ضروری دی او تاوانونه یې د ګټی ځخه زیات دی انتی بیوتیک باید هغه وخت توصیه شی چی د نس ناستی اسباب په روښانه ډول معلوم وی لکه Typhoidاو Cholera، Shigolla دا لاتدی درملونه باید اسهال په تداوی کی استعمال نه شی ۰

۰ ــ Neomycin : دا دکولمو د موکوزا د طبقی د تخریب او دجذب د خرابیدو سبب کیږی ۰

۰ ــ Purgative : د نس ناستی او د یهایدریشن شدت زیاتوی ۰

۰ ــ Atropin or tinchure of opinum د کوچنیانو او هغه ناروغانو ته چی وینه لرونکی نس ناستی ولری د کولمو افرازیت د کموالی له کبله خطرناک ثابتیږی ۰

۰ ــ Curdiotonic لکه Curamin : په نس ناستی کی شاکونه باید I V معاینا تو له لاری اصلاح شی نه د درملو په واسطه ۰

ــ Steriods : قیمت یې زیات دی په نس ناستی کی د استعمال وړ نه دی او ممکن چی د

(c) ketabton.com: The Digital Library

خطرناکو ا ختلاطاتو او عواقبوسبب شی ۰

ـ ا کسیجن Oxygen : غیر ضروری او قیمتی دی ۰

ـ Besmute.Pectin. Koalin.Charcol د تداوی په پلان کی ارزښت نه لری ۰

ـ Moxa form : خطرناک او تطبیق یې بی ارزشته دی ۰

۴-ـ د موراو ماشومانو ښه مراقبت : Better Mch care practico

الف ـ د میندو تغذی Cmaternual hutrition مخکی له ولادت څخه د میندو تغذی د Low birthweigh ولادتو نو شکل کموی ۰ او دبلی خوا څخه وروسته او مخکی د ولادت څخه بله تغذی د مور دشیدو د کفیت د لوړیدو سبب کیږی ۰

ب ـ د کوچنیانو تغذی Children Nutrition

۱ ـ تولی هغه لاری چی د کوچنی تغذی د مور دشیدو په واسطه تقویه کوی د کوچنیو ماشومانو د نس ناستی ناروغی کموی هغه کوچنیان چی د مور دشیدو په واسطه تغذیه کیږی نسبت هغه کوچنیانو ته چی د چه دمصنوعی شیدو پواسطه تغذیه کیږی دشدید نس ناستی اودمرګ اومړنی دخطر سره ډیر لږ مخامخ کیږی دمور دشیدو پواسطه دکوچنی تقویه کول هرڅومره چه امکان لری باید تقویه شی اودتجارتی اومصنوعی شیدو استعمال څخه دامکان ترحده باید مخنیوی وشی

۲ ـ دمناسبی متممه غذا تطبیق :ـ Appropriate weaniny practic: دمتممه غذا دغلط تطبیق له املهٔ کوچنیان دنس ناستی دلوی خطر سره مخامخ کیږی اوپادنس ناستی دلوی عامل په توګه ګڼل کیږی کوچنی ماشوم ته باید مخکښی دوخت څخه یا هم وروسته دوخت څخه متممه غذا شروع نشی چه دمتممه غذا دتغذی شروع باید دعمر دشپږ میاشتنی څخه وروسته شی متممه غذا باید په ټولو حفظ الصحوی شرایطو برابر او کوچنی ته ورکړل شی ۰

۵ ـ تقویوی تغذیSupplem eutrl feeing : دا ضروری خبره ده چه دتغذی حالت دشپږمیاشتنی څخه تر ۵۹ میاشتنی تقریبا پنځه کلني پوري ښه مراقبت شی ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

وقایوی ستراتیژی preven tive stra tegies

الف : Sanitation حفظالصحه :هغه احتمامات او لاری چاری چه دناروغی دانتشار یا خپریدو څخه مخنیوی کوی لکه داوبو تهیه کول ۰ دفضله موادو په صحی توګه ځای په ځای کولودکور اوغذا دحفظ الصحی دتقویه کولو څخه عبارت دی کچیری اوبه په صحی ډول تهیه نشی نو دادکورنی اوشخص په حفظ الصحه باندی بدی اغیزی رامنځ ته کوی همدارنګه ساده حفظ الصحیوی اهتمامات لکه د لاسونو مینځل د صابون سره د غذا د تهیی څخه مخکی او وروسته ۰ همدارنګه د عذا د خورلو څخه مخکی او د کوچنیو ماشومانو د تعذی څخه مخکی او د تغوط څخه وروسته او د کوچنیو ماشومانو د تغوط د پاکولو څخه وروسته باید حفظالصحیوی شرایط په نظر کی ونیول شی د ټولو فامیلونو لپاره باید پاک بدرفت او لاټرین استعمال شی که چیری لیټرین موجود نه وی باید دکورنی هر غړی د کور دهغه ځای څخه چی هلته ماشومان لوبی کوی او د اوبو د تهیه دځای څخه تقریبا لس متره لیری تغوط وکړی ۰ کوچنیان باید په دی ډول وپوهول شی چی په هغه ځای کی باید تفوط ونه کړی دا ځکه چی د نس ناستی واقعات هم په کوچنیانو کی زیات وی همدارنګه تازه تهیه شوی عذا باید استعمال شی ۰

ب : صحی تعلیمات Health education: ټول هغه اهتمامات او لاری چاری باید په کار واچول شی تر څو د محیطی حفظ الصحی په باره کی صحی تعلیمات تقویه شی صحی کار کوونکی باید دنس ناستی په کنترول یا مخنیوی کی ټول غړی دی ته وهڅوی چی کوچنی ماشومان دمور د شیدو باندی تعذیه شی متممه غذا باید تقویه شی د څکولو اوبه باید پاکی او همدارنګه پاک او صفا لایټرین باید استعمال شی او غایطه مواد باید دفن کړل شی

ج- معافیت : باید هغه ماشومان چي عمر يي د پنځو کلونو څخه کم وي که چيري د شري په مقابل کي واکسين شوي نه وي باید د شري واکسين تطبيق شي څکه چي نوموړي واکسين په ماشومانو کي ۲۵ فيصده مړينه د اسهال له کبله کموي

د- د مچانو کنترول : د مچانو کنترول کوم هغه اتنانات چي د انسانانو او حيواناتو د غايطه موادو څخه انتقاليږي مخنيوي کوي (۲۲،۲۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

وچکي Typhoid Fever

يوه سستميك انتاني ناروغي ده چې د S.typhi پواسطه منځ ته راځي کوم چې يوازې په انسانانو کې پيدا کېږي. د کلنيک د نظره ناروغي په وصفي ډول contineous fever او ۳-۴ هفتو لپاره relative brady cardia ورسره يو ځای د lymphoid tissues اخته کېدل او يو تعداد مشخصو اعراضو څخه عبارت ده. د Enteric fever اصطلاح کې typhoid او paratyphoid fever دواړه شاملېږي، ناروغي به Sporadic epidemic او Endemic ډول پيدا کېږي.

د ستونځې توضيح Problem Statement :

Typhoid fever د نړۍ په هره برخه کې کوم چې water supplies او Sanitation پکې په غير معياري ډول موجود وي واقع کېږي، په پر مخ تللو هېوادونو کې يې واقعات غير معمول دي، يوازې په هغو خلکو کې چې بهرون څخه يې انتان اخيستی وي او يا د مهاجرينو پواسطه ورته انتقال شوی وي ليدل کېږي. په UK کې typhoid fever د Eradication سرحد ته ډيره نژدې شوی، او تقريباً په هرو ۱۰۰۰۰۰۰ وګړو کې يوه واقعه ليدل کېږي، چې دا په نړۍ کې د Typhoid fever په واسطه د اخته کېدو تر ټولو تيته سطحه ده، ناروغي د افريقا، اسيا او لاتيني امريکې او مخ پر ودې هېوادونو کې په زياتېدونکي ډول پاتې شوېده، په نړۍ کې شپږ ميليونه خلك په کال کې په دې ناروغۍ اخته کېږي او د ۲۰۰۰۰۰ څخه زيات خلك په کال کې د دې ناروغۍ پواسطه مري چې تقريباً ۸۰% واقعات او مرينه په اسيا کې او پاتې برخه يې په افريقا او لاتيني امريکې کې واقع کېږي، د کال ۱۹۵۰ راپدې خوا د اورګانېزم مقاومت د انتي بايوټيك مقابل کې يو پر مختلونکی پرابلم دی په ۱۹۸۹ کې د مقاومت راپور د يو تعداد هېوادونو پواسطه ورکړل شو، په خاص ډول اسيا او منځني ختيز کې پدې اخرو کلونو کې مقاوم strains په انديا او پاکستان کې د شيوع سبب ګرځېدلی دی پرته د موثره انتي بايوټيك تداوي څخه ناروغۍ ۱۰% واقعاتو کې وژونکي ده په جنوبي شرقي اسيا کې ۵۰% او يا زيات د دې څخه د بکتريا Strains د مختلفو انتي بايوټيك مقابل کې ثبايي مقاوم شوی وي. د ناروغۍ اجتماعي او اقتصادي اغېزه ډېره زياته ده دا ځکه چې Typhoid څخه ژوندي پاتې کسان تر تداوۍ لاندې او د کار څخه تر ډېرو مياشتو پورې لرې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د عامل فکتورونه Agent Factors :

۱- Agent: S. typhi د enteric Fever د ناروغۍ عمده سبب جوړوي، S. Para A او S. para B په نسبي متناوب ډول د Enteric fever سبب جوړوي، S. typhi د ډې اساسي انټي جنونه لري H-O او VI او لرونکی د یو تعداد phage تایپونو دی. (۸۰ څخه کم). S. Typhi د مختلفو ارګانېزمونو د انساجو په حجراتو کې ژوندي پاتې کېږي اود pasteurization, drying او معمولو disinfectant پواسطه مړه کېږي هغه فکتورونه چې په ناروینو کې د T. Fever شروع متاثره کوي، عبارت دی له infecting dose او ارګانېزم viralance څخه.

۲- :د انتان مخزن Resorvoir of Infection انسان یوازینی Reservoir پېژندل شوی دی.

۱- واقعي Cases: ښایي په درې ډوله وي:

الف : Mild

ب : Missed

ج : Sever

یو شخص تر هغه infectious دی تر څو چې په غایطه موادو او urine کې ارګانېزم اطراح کړي.

۲-: ناقلین Carriers: ناقلین ممکن Temporary incubatory convalescent او یا chronic carriers وي . Convalescent carriers ۲-۸ هفتو پورې باسیلوه اطراح کوي، د دغه ناقلینو شمېر د درې میاشتو په اخر کې په چټکۍ سره کمېږي، او یوازې د څلورو فیصدو څخه کم یې باسیلونه اطراح کوي او د کال په اخر کې یې overage carriers rate یې د ۳% شاوخوا ته رسېږي. هغه شخص چې د یو کال څخه زیات باسیلوه اطراح کړي وروسته د کلنیکي حملې څخه Chronic carrier ورته وېل کېږي په زیاتو مزمنو ناقلینو کې organism د هغوی په billiary tract gal blader کې پاتې کېږي. ممکن د ۲-۵% ناروغان chornic carrier state غوره کړي یو مزمن ناقل ښایي تر کلونو پورې حتی تر ۵۰ کالو پورې باسیلونه اطراح کولی شي، چې دغه اطراح ممکن په دوامداره ډول او یا په وقفوي شکل وي. Faecal carrier's ډېر معمول دي د

(c) ketabton.com: The Digital Library

urinary carriers څخه chornic urinary carriers معمولاً ۲۰-۷۰% د urinary tract abnormalities سره یو ځای وي.

۳-د انتان منبع . Source of Infection: د Infection لومړنی منبع د ناروغ شخص یا ناقلینو غایطه مواد او ادرار یا urine دي او دویمه منبع یې ملوثې اوبه، غذا، ګوتې او مچان دي هېڅ شواهد نشته چې وښایي چې د Typhi باسلونه په بلغمو او یا شیدو کې اطراح کېږي.

د کوربه فکتورونه Host Factor:

الف :عمر typhoid fever ښایي په هر عمر کې واقع شي، highest incedence یې په ۵-۱۹ کلن ګروپ خلکو کې واقع کېږي، وروسته له ۲۰ کلنۍ څخه ممکن د کسبي معافیت له کبله یې واقعات د Clinical او یا sub clinical انتان اخیستو له وجې کم شي.

ب :جنس: د نارینوو واقعات نسبت ښځو ته زیات راپور ورکول کېږي چې ښای دا د Infection سره د زیات تماس له کبله وي، ولې carrier rate بیا په ښځو کې تر نارینوو زیات دي.

ج :معافیت Immunity: هر عمر د Infection لپاره مساعد دي انتې بادي د infection او یا immunization په واسطه تنبه کړي، په هر صورت معمولاً somatic Ag مقابل کې انتي باډي په هغوی کې چې ناروغي یې تېره کړي وي لوړه وي او Flagellar Ag H مقابل کې انتې باډي معمولاً په Immunized خلکو کې لوړه وي، serum antibodies د infection مقابل کې د دفاع لومړی کرښه نه جوړوي دا ځکه چې Intrucelluar S Typhi اوسېږي او د دې لپاره cell mediated immunity ه رول د infection د منځه وړلو لپاره ترسره کوي. طبعي Typhoid ناروغي همېشه Solid immunity ته ورکوي، دویمه حمله د ناروغۍ مکن د ارګانېزمونو د لوړ oral dose د اخیستو د کبله واقع شي یوازینی Host factors چې s. typhhi مقابل کې مقاومت کوي هغه gastric acid او local intestinal immunity څخه عبارت دی.

ټولنیز او چاپیریالي فکتورونه Enviromental and social factors:

Enteric fever د کال په ټولو فصلونو کې لیدل کېږي لاکن د وقوعاتو لوړه سطحه یې July sept پورې راپور ورکول کېږي، چې پدې وخت کې موسم بارانې او د مچانو نفوذ زیاتېږي، د انساني بدن څخه خارج نوموړی bacilli په اوبو، Ice (یخ) food غذا، شیدو او خاوره کې پیدا

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېږي د typhoid bacilli په اوبو کې تکثر نه کوي او زياتره دوی په ۴۸ ساعتو کې مري، څينې د دوی شايي تر ۷ ورځو پورې په اوبو کې ژوند وکړي، او ممکن ده چې دوی د میاشتې څخه زیات په ice یا یخ کې او Ice cream کې ژوندي پاتې شي او ممکنه ده چې د ۷۰ ورځو څخه زیات په اوبه شوي زمکه کې د ژمي د مرطوبو شرایطو لاندې او د ۳۵ ورځو پورې د اوړي وچه هوا کې ژوندي پاتې شي. څرنګه چې غذا Food د bacilli لپاره یو بد conductor دی چې پدې برخه کې حرارت ورکول غذا ته bacilli د انتقال مخه نیولی شي، او غیر دوی څخه Bacill مکن په غذا کې تکثر وکړي او پکې ژوندي پاتې شي، د typhoid bacilli په شیدو کې په چټکتیا سره وده کوي پرته د دې څخه چې د شیدو خوند او یا رنګ بدل کړي، د سبزیجاتو وده او نمود فاضله اوبو پواسطه او یا د هغوی مینځل د ملوثو اوبو پواسطه یو مثبت صحي خطر دی positive health danger چې دغه فکتورونه social factors یا اجتماعي فکتورونو سره compound کېږي لکه د څکلو د اوبو د ذخایرو ملوث کېدل، په ازاد چاپیریال کې تغوط او ادرار کول، د غذایي او شخصي حفظ الصحې تېټ معیارونه او بیسوادي، د دې لپاره باید typhoid fever ته په عمومي صحي اقداماتو کې په هر هبواد کې خاصه توجه وشي.

دتفریخ دوره Incubation period: د تفریخ دوره یې اکثراً د ۱۰-۱۴ ورځو پورې ده چې ښایي د دې څخه لنډه او یا ښایي اوږده وي، چې دا د بلغ شوو bacilli د دوز پورې اړه لري.

د انتقال طریقې Mode of Transmission

T. fever د Faecal oral او یا urine oral د لارې انتقالېږي چې مستقیماً د لاسونو پواسطه کوم چې د ناروغ شخص یا carrier د غایطه موادو او یا میتیازو پواسطه ملوث شوي وي، او یا په غیر مستقیم ډول د ملوثو اوبو، غذا او شیدو د څښلو پواسطه او یا د مچانو پواسطه. دغه شکل د Transmission ښایي، د انتان متعددې منابع او د انتقال واسطې موجود دي چې هریو په خپل نوبت سره د problem په زیاتوالي اغېزه کوي چې دغه حالت د اجتماعي، رسومي او اقتصادي فکتورونو پواسطه کوم چې د خلکو د ژوند څرنګوالی په ګوته کوي نور هم مغلق کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د وچکي کنترول Control of Typhoid

نن ورځ د عصري او مډرن صحت عامې د پراخه فعاليتونو پواسطه T. fever کنټرول او له منځه وړل ښه شوي دي چې دغه په پرمخ تللو هېوادونو کې يو سرته رسېدلی حقيقت دی په عمومي ډول د دې دفاعي کړنې د T. fever په برخه کې موجود ي:

۱- Control of Resorvoir

۲- Control of Sanitation

۳- Immunization

د مخزن کنټرول Control of Reservoir :پدې برخه کې identification، Isolation، Treatment او disinfection شامل دي.

الف :واقعي Cases

مقدم تشخيص Early diagnosis: دغه يو حياتي اهميت لري ځکه چې ابتدايي اعراض غير وصفي وي، د وينې او غايطه موادو Culture د ناروغۍ په تشخيص کې مهم investigations دی.

اعلان يا خبر ورکول Notification: پدې هکله اعلانات بايد ترسره شي کوم چې مروج وي.

تجريد Isolation: څرنګه چې T. fever يوه انتاني ناروغي ده او اوږد سير لري ښه دا ده چې واقعه يې روغتون ته د مناسبې تداوۍ په منظور انتقال شي او پدې ترتيب د انتان د سرايت څخه مخنيوی وشي د يو قانون په توګه ناروغ بايد تر هغه Isolation کې وساتل شي تر څو يې د Stool او urine کلچر دري نمونې په درېيو جدا ورځو کې Negative شي.

درملنه Treatment : Choleramphenicol د انتخابي تداوۍ په توګه پاتې شوې که چېرې Bacili د هغه مقابل کې حساس وي چې دوز يې د کاهل لپاره ۵۰۰mg چې تقريباً ۵۰ mg/kg/day وزن د بدن ورکول کېږي هر شپږ ساعته وروسته د ۱۴ ورځو لپاره ورکول

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېږي، همدارنګه cotrimoxazole، amoxycillin، trimethyprin په مساوي اندازه موثره دي که چيري ناروغي شديده وي او په ژور ډول Toxiicوي hydrocortisone ورته ۱۰۰ ملي ګرامه زرق په ورځ کې يو حل د ۳-۴ ورځو لپاره ورکړل شي.

ضد عفوني کول Disinfection: Stool او urine د infection يوازيني منبع يا sourceجوړوي، چې بايد په يو بند cantainer کې واچول شي او د دوه ساعتو لپاره د Cresol ۵٪ پواسطه Disinfected شي د ناروغ ټول شيان او کالي بايد د chlorine ۲٪ سلوشن steam sterilized شي او هم بايد د يادې ونې وڅې چې نرسان او ډاکټران خپل لاسونه Disinfected کړي.

تعقيب Falow up : د urine او stool تعقيبي معاينات وروسته د ۳-۴ مياشتو څخه چې ناروغ د شفاخانې څخه خارج شو صورت ونيسي او وروسته د ۱۲ مياشتو څخه د crrier state څخه وقايه په منظور صورت ونيسي، ژر تشخيص او مناسبه تداوي mortality د ۳۰٪ څخه ۱٪ ته ښکته کوي.

ب- ناقل Carriers

څرنګه چې cariers د S. typhi اخري منبع ده د هغوی تثبيت او تداوي T. fever د کنترول يوه اهمه جذري لاره ده چې د دې لپاره لاندې کړنې توصيه کېږي:

۱- پيژندنه Identification: carriers د culture او serologic معاياناتو په واسطه مشخصېږي Daudenal Drainage د carriers په biliary tract کې د s. typhi موجوديت په ګوته کولی شي antibodies د choric carries په ۸۰٪ واقعاتو کې موجوده وي.

۲-تداوي Treatment: carriers ته بايد د ampicillin يو intensive course ۴ - ۶ ګرام په يو ورځ ورسره يو ځای gm prbenicide ۲ په ورځ کې د شپږو هفتو لپاره دغه دوګانې په bile کې په پوره غلظت سره ځان رسوي او ۷۰٪ carrier state لپاره eridication منځ ته راوړي chloramphenicolغير اقتصادي تمامېږي.

۳- Surgery: Chocystectotry د Ampicillin سره يو ځای يو ډېره کاميابه تداوي د carriers ده چې cure rate يې تر ۸۰٪ پورې رسېږي. Urinary carriers په اسانۍ سره تداوي کېږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

یوازې refractery واقعات یې ښایي Nephrecotry ته ضرورت پیدا کړي تر هغه وخت پورې چې یو kidney تخریب او بل سالم وي.

۴- صحي تعلیمات Health Education: باید دې خلکو ته صحي تعلیمات ورکړل شي خصوصاً د غایطه مواد او ادرار د کولو څخه وروسته همدارنګه مخکې لدې څخه چې ډوډۍ خوري او یا غذا پخوي، باید لاسونه په صابون باندې ومینځي، د carriere management لاتر اوسه پورې حل شوي نه دي، چې دغه د typhoid fever د شفاکېدو لپاره یو خنډ دی.

د حفظ الصحي کنترول . Control of Sanition

د څکلو د اوبو د سیستم protection او purification د typhoid د وقایې لپاره اساسي رول لري همدارنګه د غذا د حفظ الصحي protection د typhoid fever د کنترول لپاره هم اساسي رول لوبولي شي چې پدې پورتني طریقو سره د ناروغۍ انتقال کنترولېدی شي typhoid fever په کومو ځایونو کې چې domistic water supply لري یو صحي پرابلم نه جوړوي.

معافیت . Immunization:

د محرقې د تبې ښه کنترول Sanitation یاني فامیلي حفظ الصحي پورې اړه لري چې دا پورتني شیان د اکثرو ببرته پاتې هېوادونو لپاره یو دوامداره هدف دی، سره له دې چې Immunization د محرقې د وقایې لپاره یو ښه معیار ګڼل کېږي. Immunization محرقه ۱۰۰% محافظه کولی نه شي بلکې د واقعاتو د وخامت څخه مخنیوی کوي او باید د هر عمر خلکو لپاره په یو کال کې ورکړل شي چې په لاندې توګه توصیه کېږي:

۱- کوم هغو خلکو ته چې په endemic نواحیو کې ژوند کوي.

۲- فامیلي یا کورني Contact وي.

۳- کوم هغه خلك چې ناروغي لاندې وي لکه د school ماشومان او د روغتون پرسونل.

۴- کوم هغه خلك چې Endemic نواحیو ته سفر کوي.

د وچکي ضد واکسین Anti Typhoid Vaccine

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اول ځل لپاره typhoid vaccine ۱۸۹۲ کال کې د wright له خوا چې بالاخره په ۱۹۲۰کې یو موثر واکسین منځ ته راځي، د Field Trial څخه وروسته دوه doses د kiled Phenol typhoid په بنه محافظه منځ ته راوړي چې معافیت یې په حدود ۷۰-۷۵% پورې ده او دفعات دوام یې درې کاله دی وروسته هغه alcohol killed vaccine منځ ته را غي چې دوه doses ورکول کېده اود معافیت دوام یې ۱-۲ کاله وه او د معافیت قدرت یې ۲۰% ته رسېده اما وروسته له هغه Acetone kiled vaccine تهیه شو چې د پورتني دواړو واکسینونو څخه بنه والی درلود او په حدود د ۷۰-۸۵% پورې معافیتي قدرت درلود او د معافیت دوام یې ۳-۴ کالو پورې و بالاخره پدې نژدې وختونو کې په egypt یا مصر کې د محرقې د mutant strain څخه Live Attenuated oral vaccine تهیه شو چې د معافیت قدرت کې ۹۵% پورې دي. په اکثرو هېوادو کې نن ورځ لاندې درې تایپه واکسین تطبیقېږي:

الف :د وچکي ضد مونو ولانټ واکسین Mono valent anti typhoid vaccine

ب : د وچکي ضد باي ولانټ واکسین Bival ent anti typhoid vaccine

ج : ټي اي بي واکسین TAB vaccine

الف د وچکي ضد مونو ولانټ واکسین - Mono valent anti typhoid vaccine

په اکثره ېبرته پاتې هېوادو کې Typhoid Fever یو ډېر لوی صحي پرابلم دی پدې ځایونو کې Natraly انتخابي واکسین monovalent واکسین دي چې phenol killed vaccine اکثراً استعمالېږي چه یو ملي لیتر یې ۱۰۰۰ میلیونه S. typhic لرونکي دي همدارنګه aceton acetone killed and dried) استعمالوي چې د AKD واکسین په نامه یادېږي (

ب- د وچکي ضد باي ولانټ واکسین Bivalent vaccine : Bivalent vaccine د S. typhic او S. typhi A په ۵۰۰ او ۱۰۰۰ میلیونه اورګانیزمونه لرونکي دي چې نوموړي اورګانیزمونه په حرارت د ۵۴ درجې سانتي ګراد د یو ساعت په موده کې وژل کېږي او د ۰,۵ % phenol سره یو ځای کېږي همدارنګه نوموړي واکسین د Acetone پواسطه غیر فعاله کېږي او واکسین ورڅخه تهیه کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج- د TAB vaccine معمولاً دغه واکسین د S. typhi ۷۵۰ میلون او ۱۰۰۰ میلیون A S. Typhi او s. typhi B په یو ملي لیتر کې لري، اما د دې واکسین د تطبئق د موثریت په مورد کې اشتباهات لیدل کېږي د S. Typhi A-B د اضافي پروتینونو د موجودیت له کبله د واکسین Reaction ته شدت ورکوي، نو لدې کبله د TAB واکسین فعلاً څوك نه خوښوي او WHO داسې پېشنها دوي چې نوموړي واکسین با ید قطع شي.

د واکسین دوز او تطبیق Dosage and Mode of Administration

الف :ابتدایي معافیت Primary Immunization

په ابتدایي Immunization کې د واکسین دوه دوزه په اندازه ۰،۵ ملي لیتره تحت الجلد د ۴-۶ هفتو په فاصله ورکول کېږي کوم ماشومان چې عمر یې د یو څخه تر لس کلونو پورې وي په کم مقدار واکسین یانې ۰،۲۵ ملي لیتره ورکول کېږي. د ماشومان لپاره مخصوص واکسین تهیه شوي دي، که چېرې واکسین موجود وي باید ماشومانو ته تطبیق شي چې د تطبئق لپاره یې مناسب ځای د لاس یا د upper arm په پورتنۍ برخه ده یانې د Deltoid ناحیه کې باید تطبیق شي چې وروسته د ۱۰-۲۱ ورځو معا فیت تولیدوي چې د معافیت یې ۱-۳ کلونو پورې دوام کوي.د واکسین عکس العمل یا Reaction په عمومي توګه Local Reaction ورکوي، چې عبارت دي په تطبیق شوي ناحیه کې درد ، پرسوب او حساسیت، او نادراً کله کله ځینې اعراض لکه malaise، سردرد او pyrexia لیدل کېږي چې معمولاً ۳۲ ساعتونو په موده کې له منځه ځي، کله چې سهارواکسین تطبیق شي د غرمې څخه وروسته کولی شي چې پورتني اعراضو له منځه وړلو لپاره Asprine یا کوم بل Anti phyretic شخص ته توصیه کړي، نوموړي واکسین حامله ښځو ته د حمل په وروستیو میاشتو کې باید تطبیق نه شي.

د واکسین ساتل یا ذخیره کول Storage Vaccine: د Typhoid واکسین باید په یخچال کې د ۲-۴ سانتي ګراد کې وساتل شي او واکسین باید د یخ وهلو څخه وساتل شي، په یخچال کې په روتین حرارت درجه کې په محفوظ توګه تر ۱۸ میاشتو پورې ساتل کېدی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د خولي لازي ژوندي واکسين Live Oral Ty۲۱ a Vaccine

Live Oral Typhid Vaccine د دوه A henuated Strains لکه S. Typhi او S. Typhi Ty ۲۱a څخه په Swise او په شوري اتحاد کې Ty۲۱a live oral vaccine څخه تهيه شوي دي، دغه واکسين د قيمت له نظره ډير گران دي چې دغه واکسين په chile او مصر کې ۵۰۰۰۰۰د ښوونځي ماشومانو ته تطبيق شو چې په ټولو کې typhi محفوظ واکسين وويل شو چې د مصر Liquid formalation کې په حدود د ۹۵% معافيت تر دري کالو پوري ورکړ، اما د S. typhis Ty ۵۴۱ attenuated واکسين چې clnical trial يې په نژدې وختونو کې شروع دی چې دغې مطالعې هم ښودلې ده چې دغه واکسين هم معافيت لرونکی دی.

د(Typhoral (oral typhoid vaccine . چې په chile او مصر کې د تطبيق څخه وروسته نوموړي واکسين د نړۍ په پنځوسو هېوادونو کې راجستر شو، نوموړی واکسين د lyophilized capsule په توګه تهيه شوی دی چې هر کپسول يې ۱۰ په طاقت د نهه typhoral ty۲۱a اورګانېزم لري، چې دا واکسين د کاهلانو او ماشومانو د Immunized لپاره استمالېږي چې بايد د ماشومانو عمر ۲ کلو څخه پورته وي او يو ساعت مخکې له ډوډۍ خوړلو څخه ورکول کېږي او يو يو کپسول د يخو اوبو او يا شيدو سره ورکول کېږي چې معافيت دوه هفتې وورسته شروع او تر دري کلو پوري دوام کوي boster dose يې لکه لومړنی ۳ doses ورکول کېږي او داسې هدايت شوی چې په هر دري کلونو کې يو کورس يې تطبيق شي.

نوموړی واکسين بايد congental ماشومانو او هغو ته چې دمعافيتي سيستم عدم کفايه او هم د Immunize supersive تداوی لاندې دي او هم هغه خلك چې Acute Febrile ناروغی ولري او يا د معدې معايي سيستم حاد انتانات ولري تطبيق يې مضاد استطباب دی.

(۵،۱۲،۲۲،۲۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

غذايي تسمم

Food Poisoning

غذايي تسمم چې مختلف عوامل د هغې باعث ګرځي يو حاد gestro entenitis ناروغي ده چې د منتن غذا د خوړلو پواسطه چې په هغه کې ژوندي باکتریاوې او یا د هغه توکسین او یا غیر عضوي کیمیاوي مواد موجود وي او همدارنګه د نباتاتو او حیواناتو څخه منځ ته راتلی شي، چې د دې ناروغانو حالت د لاندې فورمول له مخې توصیف کېږي.

الف: د معمولترینیو غذاګانو خوړلو تاریخچه.

ب: په عین وخت د یو تعداد زیاتو خلکو اخته کېدل.

ج: په یو تعداد زیاتو ناروغانو کې د مشابه اعراضو او علایمو ښکاره کېدل.

د غذايي تسمم تایپونه :Types of Food Poisoning

غذايي تسمم دوه ډوله دی:

الف: Non Bacterial

ب: Bacterial

الف:غیر بکتریایي غذايي تسمم Non Bacterial: د کیمیاي موادو د تسمم له کبله منځ ته راځي لکه Arsenic. اکثره نباتات، بحري غذايي مواد پدې نژدې کلونو کې د کیمیاوي موادو پواسطه منتن شوي، همدارنګه نباتات د سرې یا Pesticides استعمال له کبله هم منتنېږي. Cadmium او mercury او داسې نور د غذايي موادو د تسمم سبب ګرځېدلی شي.

ب: باکتریایي غذايي تسمم: چې غذايي مواد د ژوندي باکتریاګانو او یا د هغوی د توکسین پواسطه ملوث کېږي منځ ته راځي چې کله کله دواړه نوعه یې یانې توکسین او باکتریا د غذايي تسمم سبب کېدی شي چې باکتریایي غذايي تسمم په لاندې ډول دی:

(c) ketabton.com: The Digital Library

Salmonella Food Poisoning سلمونیلا غذایي تسمم

تعریف: Salmonella د هضمي جهاز یوه حاده انتاني ناروغي ده عامل یې د سلمونیلا مکروبونه دي چې په مختلفو کلنیکي اشکالو سیر کوي، اود پنځو سببونو له کبله یې واقعات په نړۍ کې زیات لیدل کېږي.

الف: په ګډه سره ډودۍ خوړل.

ب: د غذایي موادو د زیات تجارت له امله.

ج: په حیواناتو کې د Solmonelosis د incidence زیا توالی.

د: د کورنیو له خوا د زیات detergents مواد واستعمال او د هغې خوشې کول په بدرفتونو کې یا نې زیات ضد عفوني مواد د بدرفت تداوي مختلوي.

هـ: د غذایي موادو په زیاته اندازه تهیه کول.

الف: مرض عامل: د Salmonella د کورنۍ مکروبونه دي چې د Enterobacteria په ګروپ پورې اړه لري، چې ګرام منفي او Aerobic باکتریاګانې دي سلمونیلا د مختلفو محیطي عواملو په مقابل کې مقاومت لري په غذایي موادو کې تر ډېرې مودې پا تې کېدی شي او د حرارت او د متخلفو امراضو په مقابل کې مقاومت لري. هغه species چه اکثراً او باید په انسانو کې د ناروغۍ د وقوع سبب وګرځي عبارت دي له: Typhi murium، S. Cholera suis او S. Enteridis او یو تعداد نور انواع یې.

ب: منبع: سلمونیلوزس اصلاً په ابتدایي توګه د حیوانا تو ناروغي ده او انسان انتان د حیواناتو او pultry څخه اخلي همدارنګه د ملوثو شیدو، غذا او د شیدو محصولات لکه sausages، castords او هګۍ او د هغه محصولات، پیشو او مورک هم د انتان منبع کېدی شي، همداراز پورتني حیوانات د خپل ادرار او غایطه مواد و پواسطه food stuffs منتن کولی شي، همدارنګه temporary human carreirs د پرابلم د دوام مسوول ګڼل کېږي.

ج: د تفریح دوره: په عمومي توګه د ۱۲-۲۴ ساعتو پورې ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د غذايي موادو د تسمم مېخانيکيت Mechanism of Food Poisoning: کله چې د ناروغۍ سببي عامل بلع شي په امعا کې د يو حاد Enteritis او Colitis سبب ګرځي، او په دې توګه لړزه، تبه، کانګې او د اوبړين نس ناستې سبب ګرځي، چې معمولاً ۲-۳ ورځې دوام کوي د وفياتو اندازه يې په حدود د يو فيصد پورې وي، convulescent carriers يې تر څو هفتو پورې دوام کوي.

Staphylococcal Food Poisoning سټافيلوکوکل غذايي تسمم

تعريف: د کولمو يو حاد انتاني ناروغي ده چې د ملوثې غذا د خوړلو څخه وورسته د Staphylococcus enterotoxin پواسطه منځ ته راځي او سلمونيلا څخه يې واقعات زيات دي.

الف: عامل: اکثره واقعات يې د Coagulase Positive Staphylococcus، Straine Aureus له کبله منځ ته راحي چې تر اوسه پورې پنځه نوعه Enterotoxine مختلف اشکال يې تثبيت شوي دي او شپږم شکل يې هم کېدی شي موجود وي، په حرارت د ۳۵-۳۷ درجې سانتي ګراد پورې په متوسط اندازه مقاومت کولی شي او د حرکت ورکولو په مقابل کې په ۳۷ درجه سانتي ګراد کې د ۳۰ دقيقو او يا د هغې څخه زياتې مودې لپاره مقاومت لري.

ب: د انتان منبع: د انتان منبع عموماً هغه ناروغان جوړوي چې د پوستکي، پزې او ستوني ستافيلوکوکسيك التهاب ولري همدارنګه حيوانات لکه غواګانو په شان چې په ستافيلوکوکسيك التهاب اخته وي چې ډېر يې معمول pyogenic او boils انتانات په انسانانو او حيوانات کې دی کله چې د غواګانو پستان يا ني تي پدې افت اخته شي او د دوی شيد ي او د شيدو محصلوات لکه پنير، ماسته، او داسې نورو له لارې د Food poisoning سبب ګرځي.

ج: د تفريخ دوره: د تفريخ دوره يې لنډه معمولاً ۱-۴ ساعته وي چې پدې موده کې د ناروغۍ عامل Toxine جوړولی شي.

د: د غذايي تسمم مېخانيکيت: غذايي تسمم د هغه toxine په نتيجه کې چې په غذا کې د باکتريا ګانو د نشونما له کبله جوړ شوی دی منځ ته راځي ځرنګه چې توکسين د حرارت په مقابل کې مقاوم دی که چيرې باکتريا وې مړي شوي هم وي Toxine په غذايي مواد کې باقي پاتې

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېږي او توکسين مستقيماً په کولمو او CNS باندې تاثير کوي او په نتيجه کې د کانګې، د ګېډې د درد او اسهال سره شروع کېږي او په وخيمو واقعاتو کې د نس ناستې مواد سره وينه او مخاط هم يو ځای وي چې دغه حالت د غذايي تسمم سره مشابه نه دی. په ستافيلوکوکسيك غذايي تسمم کې تبه د پر کم او وفيات په کې معمولاً نه ليدل کېږي.

بوتلېزم Bota lism

تعريف: يوه حاده انتاني ناروغي ده چې د Botalism د توکسين په اثر منځ ته راځي اود مرکزي عصبي سيستم او محيطي عصبي سيستم د تشوشاتو سبب ګرځي، د Intoxincation او ارتقايي muscle paralysis سره يوځای ليدل کېږي او اکثراً د ناروغ د مرګ سبب ګرځي.

الف: عامل: د ناروغۍ عامل د clostridium bota lisus د Exotoxine څخه عبارت دي چې په عمومي توګه د B-A او E تايپونو لرونکي دي نوموړي عامل سپور توليدوي او نيم متحرك دي، Anoebic او کپسول نه لري او يو شديد توکسين لري.

ب: منبع: دا اورګانېزم په پراخه اندازه د چاپېريال په خاوره کې پيدا کېږي، په چاپېريال کې مرض عامل سپور توليدوي، او محيطي عواملو په مقابل کې زيات مقاومت لري، که چېرې نباتي شکل يې په جوش اوبو کې واچول شي د ۲-۵ دقيقو پورې له منځۀ ځي، سپوريې په جوش اوبو کې د پنځه ساعتونو پورې مقاومت کولی شي يوازې اوتوکلف autoclave کې له منځه تللی شي. څرنګه چې مرض عامل يې an aerobic دی عموماً د توکسين توليد يې د ماهي په غوښه sewge او کانسرو شوو موادو په عمق کې صورت نيسي، د بوتلېزم توکسين د حرارت په ۷۰-۸۰ سانتي ګراد درجه د حرارت کې قسماً تخريبېږي. او په جوش اوبو کې ۵-۱۵ دقيقو په حدود کې بالاکل له منځه ځي، په تېزابي محيط کې دبوتلېزم توکسين مقاوم او په قلوي محيط کې ژر خنثی کېږي.

ج: د تفريخ دوره: د تفريخ دوره يې لنډه ۱۲-۳۲ ساعتونو په حدود کې وي.

د: د غذايي تسمم ميخانيکيت: توکسين په غذا کې په يو anaerobic حالت کې منځ ته راځي او په parasympathetic سيستم باندې تاثير کوي بوتلېزم نظر نورو غذايي تسمماتو ته په هضمي سيستمم باندې ډېر کم تاثير لري يا هضمي اعراض يې خفيف وي عمومي او متداوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

اعراض يې dyphaqia، diplopia، potosis، dysantey، but blanning of visious د عضلاتو ضعفيت او quadrepleqia څخه عبارت دی په عمومي توګه تبه په کې نه ليدل کېږي او شعوري حالت يې ثابت وي وفيات يې وروسته د ۴-۸ ورځو دتنفس او قلبي سيتسم د عدم کفايې له کبله واقع کېږي. نن ورځ داسې وايي چې که جبرې تهيه شوې غذايي مواد د خوړولو څخه د مخه ۱۰۰ درجي سانتي ګراد حرارت د څو دقيقو لپاره غذاته ورکړل شي په محفوظ توګه يې استعمالولی شو.

کوم غذايي تسمم چې په ماشومانو کې منځ ته راحي د Infant botolisim په نامه ياد ږي چې د qut پدې کروپ منتن شوي وي منځ ته راځي.

د بوتلزم د Prophy laxis لپاره anti toxnie وجود لري چې پايدپه اندازه د ۴۰۰۰۰ – ۱۰۰۰ په شکل تطبيق شي که چېرې antitoxin موجود نه وي او د مرض عامل توکسين په عصبي انساجو کې موجود وي پدې صورت کې ناروغ ته د خولې له لارې guanidine hydrochloride د ۴=۱۵ ملي ګرامه په هر کيلو ګرام وزن د بدن ورکړل شي د دې سره بايد ناروغي د طبي تعقيب او نرسنګ لاندې وساتل شي همدارنګه د Botulism د وقايې په منظور فعال معافيت لپاره يې toxoid هم موجود دی.

Perfrigens Food Poisoning

الف انتاني عامل: د ناروغۍ سببي عامل د Cl perfringens welchii څخه عبارت دی.

ب: د انتان منبع اکثراً د انسان او حيوان غايطه مواد جوړوي، همدارنګه خاوره، اوبه او هوا هم د ناروغ د عامل منبع کېدی شي.

د ناروغۍ وقوع زياتره د غذا د خوړلو څخه وورسته پيدا کېږي همدارنګه د غذا خوړلو د لوبنې او poultry (مرغان، څخه وروسته هم واقع کېدی شي د تاريخجې له نظره معمولاً کوم غذايي مواد چې پخېږي ۲۴ ساعته وورسته د مصرف څخه د مخه بايد غذا په تدريجي توګه د کوتې په حرارت کې يخ شي، او د استعمال څخه د مخه بايد په فوري توګه حرارت ورکړل شي.

ج: د تفريح دوره Incubation Period: د تفريح دوره يې ۴-۲۴ ساعتونو پورې رسېږي اما معمولاً ۱۰-۱۴ ساعتو پورې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د: د غذايي تسمم مېخانيکيت Mechanism of Food poisoning: د دې ا نتان سپور کولی شي چې د غذا د پخولو په وخت کې ژوندي پاتې شي که چېرې غوښه او نور غذا په ښه توګه سړه نه شي انتان په کې تکثر کوي د ناروغۍ عامل په حرارت د ۳۰-۵۰ درجې سانتي ګراد کې نشونما کوي او مختلف توکسين افرازوي لکه Alphotoxine او Thetatoxine او داسې نور. د ناروغۍ ښه وقايه دا ده کله چې غذا پخه شوه بايد وخوړل شي او يا دا چې که ذخيره کېږي د پخولو څخه وروسته په يخچال کې وساتل شي.

هـ: کلنيکي اعراض: ډېر مهم اعراض او علايم عبارت دي له: اسهال، ګېډې درد، کمه تبه او يا هېڅ تبه نه وي، چې دغه پورتني اعراض د غذا د خوړلو څخه ۲-۲۴ ساعته وروسته منځ ته راځي دلبدي او کانګې پدې ناروغۍ کې کم ليدل کېږي معمولاً پورتني اعراض او علايم د لنډې مودې لپاره دوام کوي يوه ورځ يا کم او ناروغي ژر له منځه ځي پدې ناروغۍ کې وفيات تر اوسه پورې راپور نه دی ورکړل شوی.

تفريقي تشخيص:

غذايي تسممات د کولرا حاد باکتريايي پيچش او کيمياوي تسممات لکه Arsanic سره تر کوم ځايه چې امکان لري بايد وشي د غذايي تسممات او کولرا تر منځ تفريقي تشخيص په لاندې جدول کې ښودل شوی دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اته ديرشم جدول : د غذايي تسمماتو او کولرا تر منځ تفريقي تشخيص

	Cholera		food Poisoning
۱	Epidemiolgy	Occurs Ofr in epdi for associated with other cases in the secondary cases occur	A single group of persons who shared a common meal
۲	Incubation	From a few hours to S days	۱ to ۲۴ hours
۳	Onset	With purging	With vomiting
۴	Nousle and vomiting	Non	Present
۵	Vomiting	Projictite effortless watery and continues	Offen Single server vomit mocus and blood steaked
۶	Stools	Copious rice watery and continous	Frequant may contain mucus and blood offeusive
۷	Tenesnues	None	Yes
۸	Abdomenal Tenderness	None	Yes
۹	Dehydration	Very Marked	Distenct
۱۰	Mascular cramps	Constant and severe	Less constant
۱۱	Sarface temprature	Sub Normal	Offer up to ۱۰۰-۱۰degF
۱۲	Headache	None	Offer
۱۳	Urine	Supper Sed	Seldom Supperssed
۱۴	Blood	Leucolytosis	Normal

غذايي تسمماتو تحقيق Investigation of Food Poisoning

الف: د اخته خلکو مکمل لست اخيستل يا احصايه اخيستل، همدارنګه د هغو خلکو څخه چې دغه غذا خوړلې وي هغوی څخه پوښتنه وشي او د هغو خلکو څخه چې دغه غذايي دوه ورځې د مخه خوړلې په مکمله توګه استجواب اخيستل او د خوراك د مصرف، وخت او داسې نور معلومات تر لاسه کول،د ناروغۍ او د هغې د اعراضو او علايمو له دلبدي، کانګې، نس ناستې، د ګېډې درد ، سردرد ، تبه او postration او داسې نور اعراض او علايم په مورد کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

معلومات ترلاسه کول، همداراز د ناروغۍ دو قوع په مورد کې معلومات کې د خلکو تعداد، د هغوی عمر، جنس او داسې معلومات، د ناروغۍ د وقوع په هکله باید په کافي اندازه معلومات ترلاسه شي، همدارنګه باید پوښتونکي د پخلنۍ او د غه د کارکوونکو په مورد کې چې په دغه موده کې هلته کار کاوه ښه معلومات واخیستل شي او پوښتنلیك ورته ترتیب شي.

ب: لابراتواري تحقیق Laboratory Investigation : لابراتواري مشاهدات او معاینا تیو برخه د Investigation دي چې هدف نه یوازې د causative عامل تثبیت په غایطه موادو او کانګو کې او خو کال شوي غذا کې بلکې باید د ټولو باکتریاوو تعداد او کوم نوعه چې په تسمم کې برخه لري واضح شي، چې د اورګانیزم تثبیت لپاره ښه indication دی.

او د کومو اشخاصو له خوا غذا انتقال شوې او هغه خلك چې غذا تهیه کوي او غذا سره ارتباط لري د هغوی د غایطې موادو سپمل واخیستل شي او ښه مطالعه شي او د غایطه مواد سمپلونه باید په Amocrobic او ښه مطالعه شي، او Aerobic شکل سره تثبت شي او که چېرې امکانات موجود وي په حیواناتو کې تجربه شي.

د: په وینه کې د انتي بادي معلومول Blood for Antibodies: دغه معاینه د Retrospective تشخیص لپاره استعمال شي.

ه: د چاپېریال مطالعه Environment Study: د چاپېریال په مطالعه کې برعلاوه د نورو شیانو د خوړلو د سامان او الاتو او پخلنحي تفتیش کل هم شامل دي همدارنګه د هغو خلکو څخه چې غذا تهیه کوي او انتقالوي پوښنې هم کېږي.

و: د داتا تحلیل او تجزیه Deta analysis: د اعدادو تحلیل باید د تشریح شي لکه عمر، جنسي، ځای او شخص دتوزیع له مخې ترسره شي، همدارنګه Food specific Attack rootes باید محاسبه شي.

Care control study باید د epidemiologic، Association له نظره په منځ د ناروغتیا او غذا کې معلوم شي.

وقایه او کنټرول Prevention and Control

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: د غذا حفظ الصحه Food Sanitation

د غوښې تفتیش Meat Inspection: حیواني غذا باید د مړینې څخه د مخه او وروسته Sleaghter د ویترنرۍ پرسونل له خوا د اتنا ناتو له نظفه معاینه شي.

Personal Hygiene: فردي حفظ الصحه باید په یو لړ ستندرد سره خصوصاً د هغو خلکو چې د غذا په تهیه، انتقال او پخولو کې سروکار لري، ضروري ګڼل کېږي.

د غذا انتقالونکی یا Food handlers: کوم هغه خلك چې عضویت یې زخم ولري او انتان پواسطه منتن شوي وي یا Boils، نس ناستې، پیچش او ستوني درد یا انتان ولري دا خلك باید د غذا انتقالولو څخه ګوښه شي په اکثرو هېوادونو صحي تفتیش ضروري ګڼل کېږي دا حال دا چې دا کار لړ اهمیت لري ځکه چې د ناقلینو پیدا کولو کې مرسته نه شي کولی.

د غذا د انتقال تکتیك: هغه غذاګانې چې خولو لپاره اماده دي د لوڅو لاسونو پواسطه باید انتقال شي محدود شي، د غذا د تفتیش و خوړلو تر منځ وخت باید لنډ وي او باید تهیه شوې غذا ژر یخ شي او ژر یخچال ته انتقال او ساتي شي، او اهمیت یې باید واضح شي.

شدې او د شیدې محصولات، هګۍ او د هګۍ محصولات باید posterize شي او غذا باید مکمل پاخه شي ځکه چې اکثره ماکیرو اورګانېزمونه په ۴۰ درجې سانتي ګراد حرارت دجرې نه پورته مړه کېږي.

د حفظ الصحي بهبود Sanitary Improvement: ټول هغه شیان لکه د کوټو سطحې، د ډودۍ خوړلو سامان او الات باید په یقیني توګه د مورچانو، خرګوش، مچانو او ګرد څخه محافظه شي.

صحي تعلیمات Health Education: باید ټول هغه خلك چې غذا ته انتقال ورکوي صحي تعلیمات ورته وشي د دې لپاره چې هغوی صحي فردي حفر الصحه په تکراري توګه د لاسونو مینحل او داسې نور اقدامات ترسره کړي.

ب:ساتل په یخچال کې Refrigeration: غذایي تسمم په وقایه کې د حرارت د درجې کنترول ضروري دي غذا باید په ګرمو لوښو کې ونه ساتل شي ځکه چې بله ورځ یو څو مکروبونه په میلونو اورګانېزمونو باندې تکثر کوي کوم غذا کې مورد چې ژر نه استعمالېږي باید هغه په یخچال کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

وساتل شي تر څو چې د مکروبونو د تکثر څخه مخنيوی وشي، غذا پوخ که او په عين ورځ کې وخوره دا يو طلبي قانون د غذا د استعمال لپاره دی، که چېرې غذا په درېيو ساعتي ګراد او ۴۹ درجې قرار ولري د يو خطرناکمحيط د غذا لپاره دي چې د پاکتريا وو نشونما د حرارت پدې درجه کې ښه ترسره کېدی شي که چېرې د حرارت درجه د څلورو درجو ساعتي ګراد څخه شکته وي دغه محيط د پاکتريا و لپاره Bacterio statice دي نو ځه د يخچال د حرارتدرجه لدې څخه پورته نه شي.

سرويلانس: که چېرې د غذايي تاسيساتو حالت غر متقين وي نو بايد غذايي سمپلونه په دوامداره توګه واخستل شي د غذايي تسسماتو د اپيديمي ګانو د مخنيوي لپاره دوامداره سرويلانس او اورانوري تجزيه يو ضروري امر دی. (۵،۱۸، ۲۱)

اميبازس (Amoebasis)

تعريف: د غټو کلمو يوه ناروغي ده چې په submucosa کې د پتوجنيک پروتوزوا د حملې څخه منځ ته راځي. چې وصفي او غير وصفي اشکال يې پېژندل شوي دي. همدارنګه په حاد او مزمن شکل چې نکس ته تمايل ليدل کېږي.

حاده ډيزانتري Acute Dysentery: کله د يو حاد پيچش په ډول چې لرونکی د وينې، مخاط او معمولاً يو کمه اندازه قيح (pus) وي او کله کله د يو مزمن پيچش په ډول چې نکسته تمايل لري او د يوه اندازه وينې او مخاط لرونکی وي، ښکاره کېږي.

انتان ممکن د وينې او يا Direct Transmission پواسطه انتشار وکړي چې د ځيګر، سږي او د دماغ د ابسو او د پوستکي د قرحاتو سبب کېږي.

د پرابلم توضيح (Problem Statement):

په نړۍ کې اميبازس د انسانانو يو ډېر معمول انتان دی او د معدې دمعايي سيستم اميبازس په ټولو نړۍ کې صحي پرابل دی. چې واقعات يې په چين، جنوبي اسيا، شرقي اسيا او لاتين امريکا، خصوصاً Mexico کې زيات ليدل کېږي. د ۱۹۹۳ کال د احصايې له مخې په تخميني توګه د Hystolytica واقعات ۵۰۰ ميليونو خلکو په امعاو کې ليدل شوې چې لدې جملې څخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱/۱۰ برخې یعنې ۴۰-۵۰ میلونو پورې تهاجمي امیبازس (invasive) چې د دې له کبله په ټوله نړۍ کې ۷۰۰۰۰ پورې وفیات درلودل.

د ناروغۍ Prevalence په ۲۰% پورې زیاتره په هغو ځایونو کې چې بنه حفظ الصحة نه درلود واقع شوې ده. د خرابې حفظ الصحې له کبله د امیبازس واقعات په اندیمیکه توګه واقع کېږي او انتان د یو زیات سرایت او متداوم نکس سبب ګرځي. د نارغۍ اپیدیمي واقعات د صحي اوبو د عدم موجودیت له کبله یا دا چې د څکلو اوبو د ډېر زیات منتن کېدو له امله په وقع رسېږي.

سببي فکتورونه:

الف: عامل امیبازس د یو قوي پتوجنیك سترین د Histolytica پواسطه منځ ته راځي. پدې وختو کې مطالعې ښودلې چې د B-histolytica مختلف انواعي په حدود د اتلس (a-zymodene) E. Zymodene اورګانېزم مختلف انواع یا نفوس مشابه تعداد په Electrophonetic mobiliteis کې یو او یا زیات انزایم لري. Zymodenes د مختلفو اورګانېزمونو مشابه مجموعه ده چې په معین species کې په خپل انزایمونو کې سره توپیر لري.

ب: د انتان مخزن او منبع: د دې انتان یوازینی مخزن یې انسان دی. او د انتان منبع د انسان منتن غایطه مود دی. چې د Cyst لرونکی دی. په انفرادي ډول یو تعداد ناروغان اعراض نه لري او دوی صحتمند ناقل وي. او ناقلین د ورځې $10^7 \times 10$ cyst اطراح کوي. او زیات خطر لري. ناقلین هغه خلك دي چې د غذا په تهیه او انتقال کې وظیفه لري.

دسرایت صفحه Period of communicability: د سرایت موده هیې ډېره اوږده وي، یانې تر څو چې Cyst په غایطه موادو کې اطراح کوي. که چېرې واقعات تشخیص او تداوي نشي امکان لري چې د ډېرو کلونو لپاره cyst په مواد غایطه کې اطراح شي.

د مېزبان یا کوربه فکتورونه: امیبازس په ټولو عمرونو خلکو کې واقع کېدی شي. د نژاد او جنس له نظره کوم اختلاف پدې ناروغۍ کې نه لیدل کېږي یانې د هر نژاد او جنس له نظره کوم اختلاف پدې ناروغۍ کې نه لیدل کېږي. یانې د هر نژاد او جنس خلك اخته کولی شي. امیبازس اکثراً یو فامیلي انتان کېدی شي. که چېرې یو کس په یو فامیل کې منت شي. پدې صورت کې د فامیل نور اعضاء هم منتن کېدی شي. کله چې په انساجو باندې حمله وشي د امیب ضد یو مخصوص

(c) ketabton.com: The Digital Library

antibody منځته راځي. داسې قوي شواهد موجود دي چې د امیبازس د کنټرول لپاره حجروي معافیت کې رول لري.

د چاپیریال فکتورونه:

امیبازس زیاتره په تراکم او غریبه ټولنه کې چې خراب حفظ الصحوي او اقتصادي شرایطو پورې اړه لري. نظر و اقلیمي شرایطو ته. د غایطه موادو استعمالول په زراعت کې د ناروغۍ د خپریدو سبب ګرځي. په هغو هېوادونو کې چې وچ او مرطوب موسم ولري infection په کې لوړوي. په بارانې موسم کې د انتان cyst تر اوږدې مودې پورې ژوندې پاتې کېدی شي او انتقال یې هم زیات صورت موندلی شي. په هغو ځایونو کې چې کله د sewage د اوبو ارتباط پیدا کړي د ناروغۍ د اپیدیمي سبب ګرځي.

د تفریح دوره: په حدود د ۲-۴ هفتو یا لدې څخه زیات وي.

د سرایت طریقې:

د خولې او غایطه موادو له لیارې: Orofecal: چې مخکې د ملوثو اوبو او خوړو له لیارې انتقال شي. که چېرې د اوبو د برابرولو سیستم په زیات اندازه ملوث شوی وي او د اوبو پواسطه د انتقالېدونکو انتاناتو اپیدیمي رامنځته کېدی شي. نباتات خصوصاً هغه نباتات چې خام خوړل کېږي. او هغو ساحو کې چې د بدرفتونو نو د اوبو پواسطه اوبه کېږي. په اسانۍ سره ناروغي انتقالوي شي. ژوندی cyst په لاسونو او نوکانو لاندې پیدا کېږي چې دا خپله د مستقیم سرایت د اورګانېزم د لاس او خولې د سرایت سبب ګرځي.

جنسي سرایت (Sexual Transmission): د خولې او ریکتم تماس هم د سرایت سبب ګرځي. خصوصاً په هغو خلکو کې یا نارینه و کې چې همجنس بازان دی.

ویکټوري انتقال (Vector Transmission): لکه مچان، rodent او cockroaches چې دوی کولی شي چې cyst د منتنو خوړو او منتنو اوبو څخه انتقال کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

وقايه او کنترول Prevention and Control

ابتدايي وقايه: ابتدايي وقايوي معياراتو هدف دا دی چې هغه او په غذا، نباتاتو او ميوو چې د انتان پواسطه ملوث شوی وي وقايه شي.

الف. حفظ الصحه: (Sanitation):

د انسانانو د غايطه يا اطراحي موادو صحي او محفوظ ځای په ځای کول، د غايطه موادو د اطراح څخه وورسته او د غذا خوړلو څخه دمخه د لاسونو مينځل يو اساسي فکتور اميبازس د ابتدايي وقايې لپاره شيری کېږي. ليکن په اکثرو بېرته پاتيو هېوادونو کې خراب اقتصادي اجتماعي وضعه د ناروغۍ په کنترول کې زيات خنډونه پيدا کړي دي. د محلي ټولنې په مرسته حفظ الصحوي سيستم انتخاب او جوړ شي. په داسې حال کې چې د خلکو رسم او رواجونه او عادات د هغې د موجوده منابعو په نظر کې نيولو سره.

ب: د اوبو تهيه (Water Supply):

دا ډېره مهمه خبره ده چې اوبه د انتان د منتنبدو څخه محافظه شي. دا ځکه چې د اميب cyst د څو ورځو يا هفتو لپاره په اوبو کې پاتې کېدی شي. د اميب سيست د اوبو د ضد عفوني کولو پواسطه چې د کلورين د استعمال له کبله تر سره کېږي، وژلې شي اما د شګې فلتر (Sand Filter) پدې cyst باندې زيات موثر دی. او له دې کبله په اوبو کې د اميب سيست له منځه وړلو لپاره د کيمياوي موادو استعمال څخه فلتربشن او د اوبو جوشول زيات تاثير لري.

ج. د غذا حفظ الصحه (Food Hygiene):

حفظ الصحوي معيارات د غذا، څښاك او غايطه موادو په محافظه کې د اميبازس په مقابل کې هم بايد تطبيق شي او د منت کېدو څخه وساتل شي. خام غذايي مواد، نباتات او مېوه جات بايد ضد عفوني شي. چې پدې ډول منظور ۵- ۱۰% acetic acid له محلول څخه چې مقطرو اوبو کې جوړه شوي وي او يا full strength ringer يا ringer په مکمل غلظت سره استعمال شي. په اکثرو حالاتو کې په روانو اوبو کې امکان لري چې د اميب سيست د ميوه جاتو او نباتاتو څخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

لېرى کړى شي. تر اوسه پورې هم هغه خلك چې غذا ته انتقال ورکوي د اميبازس د انتقل يوه لويه منبع شمېرل کېږي. دا خلك بايد په پريوديك توګه معاينه او صحي تبليغات شي. همدارنګه د اغذا د حفظ الصحي په مورد کې لکه د لاسونو مينځل او داسې نورو برخو کې معلومات ورکړل شي.

د. صحي تبليغات: خلکو ته په دوامداره صحي معلومات ورکوي، ضرورت ګڼل کېږي.

دوهمي يا ثانوي وقايه د اميب

الف: مقدم تشخيص: د اميب trophozoite سبب شوي چې د سرو کريواتو لرونکي وي. او همدارنګه تازه mucosa سور رنګه معلومېږي چې د رکتوم څخه تېرېږي. او مايکرو سکوپي معاينه يې بايد ژر اجرا شي.

د قيحي حجراتو نه موجوديت په غايطه موادو کې د اميب او Shigellosis په تفريقي تشخيص کې مرسته کوي. په معايي اميبازس کې اکثره سيرالوجيك معاينات منفي وي ليکن په خارج معايي اميبازس کې مثبت وي Indirect Hem agglutination (IHA) اميبازس کې مثبت وي.

يو مهم حساس سيرولوجيك تست د اميبازس د تشخيص لپاره Counter Immunoelectrophoresis يا (ELISA) د تخنيك څخه عبارت دی.

ب: تداوي:

عرض لرونکي واقعات: د صحي مرکز په سطح عرض لرونکی واقعاتو موثره تداوي metronidazole ده چې د خولې له لارې توصيه کېږي. او په ۴۸ ساعتو کې د کلينيکي له نظره ښه تاثير کوي. او ورځنی دوز يې ۳۰ ملي ګرامه في کيلوګرام وزن د بدن دی چې د ډوډۍ نه وروسته ورکول کېږي او معمولاً د تداوی موده يې ۱۰-۸ ورځې پورې ده. همدارنګه Tenidazole هم استعمالولی شو. که چېرې کومه واقعه چې کېدی شي ابسې ولري د تداوی لپاره بايد نژدې روغتون ته معرفي شي.

عرض نه لرونکی انتان: په انديميك ساحو کې داسې موافقه شوې ده چې دا واقعات تداوی کړی شي. ځکه چې پدې ځای کې د Reinfection چانس ډېر زيات ليدل کېږي. او دوی مخکې تداوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

هم شي. خو په هغه صورت کې چې دوی د غذايي موادو د انتقال وظيفه په غاړه ولري او په nonedemic ساحو کې دا خلك د نوو واقعاتو په شان بايد همېشه تداوي شي. پدې ترتيب چې د خولې له لياري Di iodyquinone په اندازه د ۲۵۰ ملي ګرامه د ورځې درې ځله کاهلانو ته او يا ۲۰-۴۰ ملي ګرامه في کيلوګرام وزن د ورځې ماشومانو لپاره تر شلو ورځو پورې توصيه کېږي. او يا د خولې له لياري ۵۰۰ ملي ګرامه د ورځې درې ځله diloxanide furoate د کاهلانو لپاره توصيه کېږي.

کېموپروفايلاکسېس Chemoprophylaxis په اوسنيو حالاتو کې يو قابل قبول کېموپروفايلاکسېس د اميبازس لپاره موجود نه دي (۵، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳).

اسکرياسېس (Ascariasis)

تعريف (Definition): اسکريس د وړو کولمو يو مزمن نيماتودي ناروغي ده چې اعراض يې په مختلفو ډولونو منځته راځي. اکثراً کم او معدوم وي ولې معمولاً خفيف وي.

په غايطه موادو کې او يا د کانګو سره د ژوندیو چيجيو خارجېدل د دې انتان لومړنی نښه ده. شديد انتان يې ممکن د هضمي جهاز تشوشاتو، ګېډې درد، کانګې، نارامي او د خوب د تشوش سبب شي.

د حاره مناطقو په ماشومانو کې د دې چينجي يو خطرناك اختلاط د کولمو د انسداد ځنې عبارت دی.

کاهل چينجی د مهاجرت له کبله ځيګر، د پرېتوان جوف او appendix هم اخته کولی شي. همدارنګه کېدی شي چې مرګ د نورو اسبابو له کبله واقع شي. خو ظاهري سبب يې ascaris فکر کېږي.

د تشخيص لپاره په غايطه موادو کې د چينجي د هګيو ليدل بهترينه لاز ده.

جغرافيايي توزيع او شيوع (Geographical Distribution and Prevalence):

دا ناروغي په ټوله نړۍ کې ليدل کېږي. اکثراً په حاره او مرطوبو هېوادونو کې عموميت لري. د احصايې له مخې د نړۍ ۱/۴ برخه نفوس د دې انتان پواسطه منتن دي، د دې ناروغۍ شيوع

(c) ketabton.com: The Digital Library

میزان یا Prevalence rates په اسیایي او د لاتین امریکا په هېوادونو کې راجستر شوي دي چې په اندازه د ۵۰-۷۵ فیصد پورې رسېږي. دا ناروغي په مخکني د مکتب د دوري ماشومانو Preschool او د مکتب د دوري School کوچنیانو، لویو کوچنیانو او کاهلانو کې زیات او مکرره توګه لیدل کېږي.

اپیدیمولوژیکي فکتورونه (Epidemiological Factors):

الف: عامل: Ascaris lumbricoides د انسان په وړو کولمو کې ژوند کوي او پدې ځای کې په ازادانه توګه حرکت کولی شي.

د جنس له نظره دا چینجی په female او male اشکالو کې لیدل کېږي. چې ښځینه یې د ۲۰-۲۵ سانتي متره په اندازه اونارینه یا male یې د ۱۳-۳۰ سانتي متر پورې اوږدوالی لري. ښځینه یا Female یې زیاتې هګۍ اچوي چې تقریباً په ورځ کې ۲۴۰۰۰۰ پورې رسېږي. او زیات تعداد یې په محیط کې له منځه ځي. همدارنګه هګۍ د غایطه موادو سره هم اطراح کېږي. چې نومورې هګۍ په خارجي چاپېریال کې القاح Embryonated کېږي. او په موده د ۲-۳ هفتو کې د منتنوالي infective مرحلې ته رسېږي. کله چې د انسان لخوا وخوړل شي، دغه القاح یا Embryonated هګۍ د انسان په وړو کولمو کې د هګۍ څخه وځي او دلاروا larva بڼه نیسي او لاروا larva د کولمو د دېوال څخه تېرېږي پاو د وینې د جریان په واسطه ځیګر او سږو ته ځان رسوي. په سږو کې دغه لاروا larva دوه ځلې moult کوي. او د alveolar د دېوال څخه تېرېږي او bronchiolates ته داخلېږي چې پدې وخت کې شخص ټوخی کوي او نومورې لاروا larva د trachea له لیارې خارج او په خپله شخص یې بلع کوي. پدې ځای کې نومورې لاروا larva په موده د ۲۰-۸۰ ورځو پورې کهولت ته رسېږي. د کاهل چینجي عمر په حدود د ۲-۱۲ میاشتو او په اعظمي توګه تر یو نیم کال پورې راپور ورکړل شوی دی.

ب: د انتان مخزن: یوازې انسان د انتان مخزن دی.

ج. منتن مواد: د شخص غایطه مواد چې القاح شوې هګۍ ولري منتن مواد جوړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د. میزبان (Host):

د منتنوالي میزان infection rates يې په ماشومانو کې زیات دی. ماشومان د انتان د خپرېدو له نظره زیات مهم دي. داسې معلومېږي چې په کسبي توګه کاهل خلك د ناروغۍ سره مقامت لري. او یو تعداد کوربه د پرازیت په مقابل کې تحمل لري. ګرد چینجي یا Roundworm خپل غذا د انسان څخه اخلي نو له دې کبله نوموړی شخص په سوء تغذي مخصوصاً ماشومان چې د نمو په حال کې وي اخته کېږي.

هـ چاپېریال یا Environment:

اسکریس یو چینجی دی چې د خاورې پواسطه انتقال مومي په یو مناسب حالت کې د دې پرازیت هګۍ په خاوره کې د میاشتو څخه تر کلونو پورې ژوندۍ پاتې کېږی شي. د مختلفو محیطي فکتورنو له کبله د دې پرازیت هګۍ اندازه په منظمه توګه تنظیموي چې ډېر مهم فکتورونه یې د حرارت درجه، رطوبت، د اکسیجن فشار او د لمر اولترا وایلت شعاع څخه عبارت دي.

د انسانانو عادتونه (Human Habits):

د دې چیجي د هګیو د تعداد زیاتوالی د ځمکې پرمخ د هغو اشخاصو حالت پورې اړه لري کوم چې په ازاد محیط کې خپل د تغوط عمل اجرا کوي. او په نړۍ کې د انتان د خپرېدو یوازینی فکتور ګڼل کېږي.

د سرایت صفحه Period of Communicability:

د خاورې ککړتیا معمولاً د کورنو په شاخوا کې زیاته وي او د وړو ماشومانو پواسطه د هغوی د خرابو عادتونو له کبله انسان ته انتقالېږي. د سرایت صفحه یې تر هغه وخته پورې دوام کوي تر څو چې ټول حامله چینجي (Fertile female) له منځه لاړ شي. او غایطه مواد د لابراتواري معایناتو له نظره منفي شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انتقال طريقي (Modes of Transmission):

سرايت يې د غايطه موادو او د خولې له لياري صورت نيسي. پدې مانا چې هګۍ يې د خوراك يا څښاك په وسيله اخيستل کېږي. چې د خامې غذا د خوړولو له کبله لکه سلاد او نباتات چې د مصرف لپاره اماده وي او منتن شي. همدارنګه Polluted water او منتنو ګوتو پواسطه انتقالېدی شي. د منتنې خاورې د تېرولو چې زياتره په ماشومانو کې چې په خاورو کې لوبې کوي او دغه لوبې کول د اسکريس د زياتو خپريدو لپاره په محيط کې يو مهم رول لري

د تفريح دوره (Incubation Period):دغه دوره دوه مياشتو پورې کېدی شي.

وقايه او کنترول (Prevention and Control):

ابتدايي وقايه (Primary Prevention):

د اسکريس ابتدايي وقاييې لپاره اساسي ميتود او ډېره موثره طريقه د انتقال د چينل له منځه وړل دي. چې عبارت دی له:

د انسان فضله مواد ، حفظ الصحه او په صحي توګه ځای پر ځای کول. چې بايد وقايه او يا له منځه يوړل شي. د خاورې د منتنېدو څخه مخنيوی ، د څښلو اوبو مراقبت او محفوظ ساتل، د غذا حفظ الصحه او دعادت اصلاح (Habits) او بالاخره ټولنې ته صحي تبليغات چې امکان په صورت کې صحي کناراب (latrine) استعمال کړي. د فردي حفظ الصحې مراعت او د هغوی عداتو رسم او رواج اصلاح کول. د دې لپاره چې وقايه موثره تمامه شي بايد د پرازيت د ژوند دوران او د خلکو د ژوندانه خصوصيات، عدات کلچر په نظر کې ونيول شي.

ثانوي وقايه (Secondary Prevention):

د انساني مېزبان يا کوربه د تداوی لپاره موثرې دواګانې موجودې دي چې د peprazine، mebendazole، levamisole او Pyrantel څخه عبارت دی. چې دوه اخري دواګانې زياتې موثرې او په يو دوز ورکول کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف. Peperzine: دغه دوا د شلو کالو څخه زياته موده کېږي چې په ټوله نړۍ کې تجربه شوې دی او محفوظ دوا ده. چې په تجارت کې د شربت په توګه د Piprazine metabolite او تابلېټ کې Peprazine phosphate په ډول موجود دي. چې دوز يې په اعظمي توګه ۷۵ ملي ګرامه في کيلو ګرامه وزن د بدن تعين شوي دي. او د خولې له لياړې په کسري دوز سره ۳,۵ ګرام د دوو ورځو لپاره ورکول کېږي. چې دا دوا چنجي بې حسه يا په Paralysis اخته کوي او د ا طراحي موادو سره خراجېږي.

ب. Mebendazole: چې دوز يې سل ملي ګرامه د ورځې دوه ځلې د درې ورځو لپاره ورکول کېږي. (پرته لدې څخه د ناروغ عمر په نظر کې ونيول شي)

ج. Levamisole: چې د Tetramisole څخه مشتق شوي او زيات موثر نظر و دوه پورتنی دواګانو ته دي. دوز يې يو ځل د خولې له لياړې ۲,۵ ملي ګرامه في کيلو وزن او يا په اعظمي توګه ۱۵۰ ملي ګرامه ورکول کېږي کوم جانبي عوارض نلري. همدارنګه د اسکريس په کتلوي تداوی کې هم موفقه دوا ده.

د. Pyrantel: يو موثره دوا ده چې په يو دوز سره په اندازه د لس ملي ګرامه في کيلو ګرام وزن د بدن توصيه شوي دي او يا دا چې په اعظمي توګه يو ګرام يو ځل ورکول کېږي.

کتلوي تداوي (Mass Treatment):

که چېرې وغواړو چې يو ټولنه په کتلوي توګه تداوي کړو نو امکان لري چې په وقفوي توګه د ۲-۳ مياشتو په فاصله خلکو ته يو دوز توصيه شي اما د دې تداوی نتيجه دومره موثره نوي نوښنه به دوی محيطي فکتورونه شخصي او عمومي حفظ الصحوي پرابلمونه له منځه يوسو او په حقيقت کې خپله اسکريس په ځينو مشخصو ساحو کې خود په خوده د حفظ الصحې د ښه والي په نتيجه کې له منځه ځي. (۵،۱۹،۲۱)

چنجګ لرونکي چينجي (Hook Worm) Ancylostomiasis

تعريف (Definition): دا يو مزمنه او ضعيفوونکې ناروغي ده چې د يو شمېر غير معين اعراضو سبب کېږي چې دا عرض د انتان د وسعت، د ناروغ غذايي حالت او د کم خونی د درجې له نظره فرق کوي چې د Ancylostoma duodenale يا Necator americanus پواسطه د وينې زغمل او

(c) ketabton.com: The Digital Library

سوء تغذي د Hypo chromic macrocytic anemia او ناتوانی سبب کېږي. هغه کوچنیان چې پدې ناروغی زیات اخته شوي وي فزیکي او دماغي انکشاف یې شاید بطي وي. د دې ناروغی په حاد او مزمنو اشکالو کې مرګ غیر معمول وي او معمولاً د نورو انتاناتو پورې اړه لري.

په عمومي صورت د Hook worm ضعیف انتانات ډېر کم او یا کلینیکي اعراض هېڅ نه لري چې داسکریس سره مترادف یا مشابه یا Synonium یا ascariasis په نوم یاد ېږي د دې پرازیت تشخیص په غایطه موادو کې د پرازیت د هګۍ د لیدلو پواسطه کېږي. د دې پرازیت د نوعي یا species تعین د کامل چینجي د مایکروسکوپیکي معاینې پواسطه اجرا کېږي.

د پرابلم توضیح Problem Statement:

دا ناروغي په اندیمیك ډول په حاره او تحت الحاره اتو ګرم او مرطوب اقلیم کې او په هغو ځایونو کې په غایطه موادو په صحیح او دست توګه نه ځای پر ځای کېږي زیاته لیدله کېږي. همدارنګه خاوره، رطوبت او حرارت د منتنې لاروا larvae په انکشاف کې مرسته کوي.

د دې ناروغی وقوعات په یورپ او امریکا کې قسماً محوه eradicate شوی دی. اما واقعات یې د جنوبي اسیا هېوادونو، افریقا او جنوب شرقي هېوادونو کې زیات لیدل کېږي. د دې پرازیت د دواړو جغرافیایي توزیع سره فرق لري چې اولي شکل یې په اروپا او جنوب غرب اسیا کې او وروستی یې په امریکا او افریقا کې لیدل کېږي.

د یوې احصایې له مخې چې په ۱۹۹۰ ع کال کې ترسره شوې په تخمیني توګه د Hook worm واقعات یې تر ۱۰۱ میلونه پورې ښودل شوي دي. چې د وفیاتو اندازه یې ۴۰۰۰۰ راپور ورکړل شوي چې د هغه انیمیا له کبله منځته راغلي چې د Hook worm پواسطه پیدا شوی وه.

اندیمیك شاخص یا Endemic Index:

د Hook worm له کبله شیوع Morbidity اومړینه Mortility مربوط دی د چینجي په کثرت پورې یو عالم د Chandler په نوم پدې مورد کې تحقیق کړی او وایي چې:

د Hook worm د هګیو متوسط تعداد په یو ګرام غایطه کې

د دوو سوو چینجیو څخه کم په یو ګرام غایطه موادو کې دومره د دقت وړ ندی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲۰۰-۲۵۰دا دانې امکان لري په خطر پیدا کړي.

۲۵۰-۳۰۰ د عامې روغتیا له نظره کوچنی پرابلم دی.

د درې سوه څخه زیات د عامې روغتیا له نظره غټ صحي پرابلم دی.

سببي فکتور (Agent Factor):

الف: سببي عامل یا Agent: کاهل چینجی په وړو کولمو کې ژوند کوي. معمولاً په Jejunum ناحیه کې پیدا کېږي. چې پدې ځای چینجی د کولمو ذغاباتو (villi) کې ځان ننبلو چې نر یې په ح دود د ۵-۱۱ ملي څخه او ښځینه یې female ۹-۱۳ ملي متره اوږدوالی لري چې یو A. Duodenale ښځینه طبقه په حدود د ۳۰۰۰۰ هګۍ او Americanus یو ښځینه ۹۰۰۰ هګۍ په یوه ورځ کې اچوي د غایطه موادو لیاري اطراح کېږي چې د زیات هګیو په تعین سره په متداومه توګه بل شخص منتنوي. چې د دې پرازیت هګۍ په مرطوبه خاورهخ کې ډېر ژر په هر یوځایوالي دوه ورځې په لاروا بدلېږي.

کومه لاروا چې پیدا کېږي د پنځه څخه تر لسو ورځو په موده کې د دغه larva دریم stage کولی شي چې د پوستکي له لیارې د انسان عضویت ته داخل شي. داغه لاروا معمولاً د پښو د پوستکو له لیارې د انسان داخلېږي او د وینې او لمف د جریان له لیارې سړو ته ځان رسوي. او د سړو انساجو ته ورنتوځي. او دهغې ځای ټخځه د توخي پواسطه مخ پورته Bronchus ته داخلېږي. او وروسته له هغه هضمي سیستم ته ځان رسوي د دې چینجي duodenale اشکال کولی شي چې د خولې له لیارې انسان منت کړي.

ب: مخزن : Resection د دې انتان عمده مخزن دی.

ج:منتن مواد Infection material: د انسان غایطه مواو چې د دې چینجي تخمونه ولري منتنه مواد جوړوي. همدارنګه خاوره د انتان منبع کېدی شي پدې شرط چې د انتان د larva پواسطه ملوث شوي وي.

دمنتنوالي موده Period of Infectivity

تر هغه پورې چې شخص د پرازیت لرونکی وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوربه یا مېزبان فکتورونه:

الف. عمر او جنس: دواړه جنسونه او د هر عمر خلك د ناروغۍ په مقابل کې حساس دي. د ناروغۍ لوړ Incidence زیاتره د ۱۵-۲۵ کلنۍ پورې لیدل کېږي.

ب. د تغذي مطالعاتو ښودلې ده چې سوء تغذي د دې ناروغۍ لپاره مساعدوونکو فکتور دی.

ج. د کوربه او پرازایت ترمنځ موازنه Host Parasite balance:

په اندېمیکه نواحیو کې یو تعداد زیات خلك کله چې پدې انتان منتنه شي د دوی عضویت اجازه نه ورکوي چې انتان زیات نشونما وکړي. دا خلك په خپل عضویت کې پرازیتونه پرته له دې څخه چې اعراض او علایم وښیي ساتي.

د.شغل Occupational: په Tropical هېوادونو کې دوی ناروغۍ. د واقعاتو زیات تعداد په هغو خلکو کې چې په کرنه بوخت دي لیدل کېږي او لوړ Prevalence لري او په بشري ټولو کارګرانو کې واقعات یې کم دی. په اکثرو حاره هېوادونو کې وظیفوي ناروغۍ دي. خصوصاً هغه خلك چې په زراعت کې کار کوي.

محیطي فکتورونه:

د دې چینجي لاروا د مخکې د سطحې نیم انچ پورتنۍ برخه کې ژوند کوي لدې کبله د دې لاروا د ژوند لپاره

محیطي مساعد شرایط چې ضروري ګڼل کېږي عبارت دي له:

الف. خاوره (Soil): د لاروا لپاره مساعده خاوره عبارت دي له شګلنه او هم هغه خاوره چې خنثی شوو نباتاتو سره یوځای شوی وي. او په عمومي توګه شګلنه خاوره نظر متې خاورې ته د هګۍ او د larva د ژوند لپاره مساعد وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب. حرارت (Temperature): د دې چینجي د larva د ژوند لپاره ۲۴ څخه تر ۳۲ درجې سانتي ګراد حرارت مساعد وي. که چېرې د حرارت درجه د ۱۳ درجو سانتي ګراد څخه ټیټ وي هګۍ انکشاف نه کوي او په حرارت د ۴۵-۵۰ درجې کې لاروا له منځه ځي.

ج. رطوبت: رطوبت د لاروا د ژوند لپاره ضروري دي خو وچوالي ډوژونکي تاثیر لري.

هـ. د باران اوربدل: د ۴۰ انچ یا د ۴۰ انچه څخه پورته باران وربدل د لاروا د ژوند لپاره مساعدوونکو فکتور ګڼل کېږي. سېلابونه د لاروا لپاره یو غیر مساعد فکتور دی.

و. سیوري یا shade: د لمر مستقیمه وړانګه په لاروا باندې وژونکی تاثیر لري. اما سیوری یې ژوند محافظه کوي.

ز. د انسانانو عدادت Human Habit: د انسانانو عدادت د انتان په خپرېدو کې مهم رول لري. دا پدې پورې اړه لري چې د شخصي ژوند معیار څومره لوړ یا ټیټ دی لکه سواد، شخصي حفظ الصحه او داسې نور.

د سرایت طریقې: (Modes of Transmission):

د چینجي منتن لاروا معمولاً پښو د پوستکي له لیارې د سوري کولو پواسطه عویت داخلېږي. دا چینجي کولی شي د منتن ګوتو سایه او میوو خوړولو له کبله مستقیماً دخول لیارې انتقال شي. د ناروغۍ شدت په حاره مناطقو کې د کال په ټولو موسمونو کې صورت نیولی شي.

د تفریح دوره : د Ancylostoma Americanus لپاره اوه هفتې ده او د Ancylostoma duodenale لپاره د پنځه هفتو څخه تر ۹ میاشتو پورې دي. چې دغه مودې ته Prepaten period وایي یانې د لاروا د داخلېدو څخه تر میکروسکوپ تشخیص پورې وي چې په دغه موده کې د ناروغۍ اعراض او علایم نه ښکاره کېږي. او پدې موده کې انتان د کوربه په انساجو کې بند پاتې کېږي او وروسته لدې مودې څخه تکراراً په فعالیت شروع کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغۍ تاثيرات (Effects of the Disease):

الف: د افرادو په سطح يا Indeudural:

Ancylostoma په مزمنه توګه د وينې د کموالي او د عضويت د اوسپنې د کمبود له کبله د Iron deficiency anemia سبب ګرځي چې په ماشومانو کې د فزيکي نمو او انکشاف د تاخر سبب کېږي. او په ميندو کې د مصابيتونو د زياتوالي او د کم وزنه ماشومانو د پيدا کېدو، سقط او مړو ماشومانو د پيدا کېدو سبب کېږي. او همدارنګه د ميندو د شيدو د کموالي سبب هم ګرځي. او په کاهلو اشخاصو کې د متداوم سخت يا شاقه کار توان مندي کموي. همدا راز د وينې Plasma تيتوي. چې په نتيجه کې په Hypoalbuminemia اخته کېږي.

ب. د ټولنې په سطحه (Community):

داسې ويل کېږي چې Hook worm د ټولنې په اقتصادي او د ژوند په کيفيت باندې ژور او ضررناك تاثير لري. خصوصاً په درېو لويو ساحو کې چې عبارت دي له: تغذي، نمو او انکشاف او د کار او محصولات او د طبي مراقبتونو ارزش لوړ وي.

وقايه او کنترول (Prevention and Control):

د Hookworm په وقايه او کنترول کې لاندې څلور تګلارې موجودې دي:

Sanitary Disposal of Faeces

په صحي توګه د غايطه موادو ځای پر ځای کول.

کيمو تراپي Chemotherapy

د کم خونۍ اصلاح کول (Correction of Anemia)

صحي تعليمات (Health Education)

(c) ketabton.com: The Digital Library

په صحي توګه د غايطه موادو ځای پر ځای کول:

په شهري مناطقو کې د انسان غايطه موادو په صحي توګه ځای پر ځای کول د sewage سيستم پواسطه او په کليوالي ساحو کې د ارزانه صحي خاك اندازو ته د تشويق پواسطه يو دوامداره د حل لاره ده. چې د پورتنۍ طريقې پواسطه يوازې د خاورې د ککړتيا خه مخنيوی به وشي. او د کروندګرو په عملي کارونو کې بايد هم څه تغيرات راشي. لکه د تازه غايطه موادو او يا غير ت داوي شوي sewage څخه د سري په توګه استفاده وکړي.

تداوي د کيمياوي موادو په وسيله Chemotherapy: په وقفوي توګه د ټولو منتنو واقعاتو پيدا کول او د هغې تداوي په ټولنه کې د چينجي د مشکلاتو د کموالي او د ناروغۍ د سرايت تکرر کموي. پدې شرطچې نورو محيطي معياراتو پواسطه تائيد شي. چې د دې پرابلم د حل لپاره ځينې موثرې دواګانې د Hook worm د تداوئ لپاره موجود دي او انتخابي دواګانې په لاندې جدول کې په تفصيل سره ذکر شوي دي:

نهه ديرشم جدول : ځينې موثرې دواګانې د Hook worm د تداوئ لپاره او انتخابي دواګانې

	Albendazole	Mebendazole	Levamisole	Pyrantel
Single Dose	۴۰۰mg All ages Above ۲ year	۵۰۰mg All ages above ۲ year	۵۰-۱۵۰mg ۳mg/kgwt	-
Divided Doses	-	۱۰۰mg/kg BW	-	۱۰mg/kg ۳ days
Efficacy	+ + +	+ + +	+	+
Species Sensitivity	A. duodenale	N. Americanus	A. duodenale	N. Americanus
Side effects	Rare and gastrointestinal disturbance		Sligh and Transient gastrointestinal disturbance head ache and disturbance	
Contra-indication	Age less than ۲ years or pregnancy		Age less than ۱ year or in kidney disease, severe liver failure	
Broad spectrum against	Most nematods, infection , but less effective against trichoriasis and strongyloides stercoralis		Many nematodes infection except Trichuriasis	

(c) ketabton.com: The Digital Library

که چېرې پورتنې دواګانې موجود نه وي نو د دوی معادل دوا وي لکه (Bephenama, Hydonty nephthoate) د Alopecia یا Tetra chlorethleric ورکول شو.

د انیمیا تداوي: که چېرې انیمیا وخیمه وي پدې صورت کې د یو ارزانه دور لکه ferrous sulfate د ورځې درې ځله هر ځلې ۲۰۰ ملي ګرامه د خولې له لیارې ناروغ ته ورکول کېږي. او تر درې میاشتو پورې باید دوام ورکړل شي. کله چې ناروغ هېموګلوبین دولس ګرامه په سل سي سي سیروم کې ورسېږي. که ناروغ وخیم Hypoalbuminemia ولري.

صحي تعلیمات (Health Education): Hookworm د ټولنې برخه اخیستنه د صحي تبلیغاتو لپاره ډېر اهمیت د انتان د کنترول او وقایې په برخه کې لري. صحي تعلیمات د حفظ الصحې او صحي تشنابو latrine په مورد کې اساسي هدف دی. د خاورې وقایه یا Soil pollution او د شخص وقایه لکه د پېښو Prophylaxis د موزې یا د پښو د پټولو پواسطه او د تشخیص او تداوی لپاره د صحي مراکزو ایجادول او استعمالول.

صحي تعلیمات باید د نورو صحي پروګرامونو سره په ګډه او جامع شکل سره فعالیت وکړي او د دې ناروغۍ کموالی د خلکو اقتصادي او اجتماعي حالت د پرمختګ پورې اړه لري.

(۵، ۲۱، ۲۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم څپرکي

هغه ناروغي چه د حشراتو په واسطه انتقالیږي

Arthropod born Infection

ملاریا

یوه پروتوزوایي ناروغي ده چې د پرازیتي انتان پواسطه چې د plasmodium جینس پورې اړه لري او انسان ته د یو مونث منتن anopheles ماشي پواسطه سرایت کوي. وصفي حمله یې په درېو واضح مراحلو باندې مشتمله ده.

۱ - Cold stag .

۲ - Hot stage .

۳- Sweating stage .

کلینیکي منظره یې د خفیف څخه تر شدیده پورې او د پرازیت نوع پورې چې اختلاطي شوی یا نه فرق کوي، همدارنګه د ناروغ مقاومت د انتان شدت او ضمیموي امراض لکه سوی تغذي او نورو امرا ضو پورې هم اړه لري. تبه چې د ناروغی سخته حمله ده په مشخصو نوبتي وقفو کې رامنځته کېږي چې وروسته له دریمي او څلورمي ورځې نظردې ته چې کوم نوع پرازیت حمله کړی، واقع کېږي.

تاریخچه History: یو د لرغونو ثبت شویو ناروغیوڅخه دی. په ۱۸ مه پېړۍ کې خلکو malaria په ایتالیه کې د bad air یا mal aria خرابي هوا پورې ملحق ګڼله کېده چې له همدې څخه د malaria نوم مشتق شوی. په ۱۸۸۰ کې یو فرانسوي نظامي جراح چې Larveran نومېده د جنوبي افریقاد Algeria په خلکو کې د، malaria پرازیت کشف کړ.ددي وخت په سیرکې د حشراتو په ډول باندې شکونه موجود وه. همدارنګه په افریقا او اروپا کې د خلکو په نزد ماشي مسول ګڼل کېده مګر ټول افتخار د Ross Ronald په برخه کېږي چې په ۱۸۹۷ کال کې د Anopheles ماشي پواسطه د پرازیت انتقال هغه وخت کشف کړ چې سکندر اباد کې (اندرا پردېش هندوستان) یې کار کاوه. Ross ولید چې د malaria پرازیت د ماشي په معده کې د Cyst (Oocyst) په شکل نشونما کوي. دغه ماشی د مخکې په

(c) ketabton.com: The Digital Library

malaria باندې اخته شخص څخه تغذی شوی وي – DDT چې په ۱۸۷٤ کال کې ترکیب شوي وو او تر ۱۹۳۹ کال پورې غیر موثر پاتې شو. چې بیا وروسته Paull Muller په Switzerland کې د DDT حشره کش خواص کشف او د نوبل جایزه یې ترلاسه کړه. د دې پواسطه د Malaria په کنترول کې نوی باب پرانیستل شو. په ۱۹٤۸ کې د malaria د محوی یا eradication نظر یه د Pampana پواسطه ورکړل شوه. دی عالم په فعاله توګه د malaria د کنترول په پروژو باندې په اسیا کې کار کاوه. ابتدایي نتایج د ملاریا د کنترول ډېرد قبول وړ وو. او په ۱۹۵۵ کال کې د ملاریا د واقعاتو تعداد دریمي برخي ته شکته شول پدغه دوران کې نړیوال صحي سازمان په ۱۹۵۵ کال خپلو مهمو غړو څخه وغوښتل چې د malaria کنترول ته توقف ورکړی او کوښښ وکړي چې د malaria محوې په اړه پروژې جوړې کړي.

د ۱۹۵۷– ۱۹٦۰کالو پورې زیاتره هغو مملکو کې چې Malaria په کې عامه وه د WHO د ملاریا د محوې (Eradication) په پروګرام کې برخه واخیسته په ۱۹٦۰ کالو کې د ملاریا د محوې په اړه لوړ توقعات موجود وو.وروسته له ابتدایي کامیابی څخه د ملاریا محوې پروګرام خپل موثریت د لاسه ورکړ ابتدایي توقعات چې Malaria به پس له ۵–۱۰ کالو Eradicate شي درست نه وو. د پروګرام په جریان کې لوی لوی epidemics په زیاتره مملکو کې رامنځته شوي چې د malaria پروګرامونه دوباره تر کتني لاندې ونیول شول په ۱۹٦۹ کال کې د نړیوال صحي سازمان په دوه ویشتمې فیصلي کې د ملاریا د محوې پر مقبري باندې د ترحم ګل دسته کښیښودل شوه او په ۱۹۷۰ کې د نړۍ صحي سازمان په دې باندې زیات فشار واچاوه چې د ملاریا د محوې پروګرامونه غیر قابل تطبیق دي او باید د ملاریا د کنترول پروګرامونه د سره شروع شي په دې قسم صرف په ۱۵ پنځه لسو کالو کې د محوې پروګرامونه بیرته په کنترول پروګرامونو باندې تبدیل شوه . وروسته له دې چې Malaria دمخ په زیاتېدو تهدید وپېژندل شو نو د malaria محوې ته یو ځل بیا ضرورت ولیدل شو او ۳۱م اجلاس یا فیصله د نړۍ صحي سازمان په ۱۹۷۸ کې د malaria د کنترول پروګرام وسطي هدف او نهایي هدف یې د malaria محوه وګرزوله. دې ځل ته یې د وخت کوم قید ونه ټاکلو بلکه هر مملکت ته یې د هغود اپیدیمولوژیک حالت په تناسب وخت ورکړو په ۱۹۷۸ کال نړۍ صحي سازمان کنفرانس کې یو پلان د Primary Health Care په ا

(c) ketabton.com: The Digital Library

صولو با ندې چې Community-base malaria control نومید ه تصدیق کړ د نړۍ د صحي سازمان په ۳۸ امه فیصله کې چې ۱۹۸۵ کې وشوه وویل شو چې د malaria د کنترول پروګرام باید په درست شکل د National Primary Health Care System یوه برخه وي.۰

د Malaria بدي طي کېدونکي وضع په ۱۹۸۹ کال کې World Health کنفرانس دی ته وهڅوه چې malaria control پروګرام ته جهاني ارزښت ورکړي او خپل ټول ممکنه انساني، ساینسي او اقتصادي وسایلو توجه دې خواته واړوي. په ۱۹۹۲ م کال Oct میاشت کې په Amsterdam کې WHO د وزیرانو په سطح یو کنفرانس جوړ کړ په کوم کې چې د دواړو ا ندېمیك او نان انډیمیك ممالکو حکومتونه د malaria کنترول په باره کې یو فیصلې با ندې امضاء وکړي.

د ستونځي توضیح په نړۍ کې :Problem Statement World

د جغرافیوي تقسیمات: له رویه ملاریا یو له زیاترین خپرېدونکیو امراضو څخه ده چې ۶۰ درجې N او ۴۰ درجې S کې صورت نیسي.Endemic ملاریا اوس په زیاترو معتدلو ملکونو کې وجود نه لري چې دلیل یې اجتماعي او اقتصادي بهېبود دی. دغه ممالك مشتمل دي په ټوله اروپا، تقریباً د سابقه شوروي USSR، زیاتره ممالك د نړۍ غرب، USA، زیاتره برخه د Caribbean، وسیع شمالي او جنوبي برخې د جنوبي امریکا، استرالیا زیاتره برخې چین په اوسنیو وختو کې ملاریا په مخ په ترقی ګرمو ممالکو کې یو لویه مسئله جوړوي.

مړینه او شیوع Morbidity and mortality: ملاریا په یو نوي (۹۱) هیوادو کې اندیمیك ده چې تقریباً ۴۰ فیصده نفوس تر خطر لاندي قرار لري. هر کال ۳۰۰- ۵۰۰ میلیونو پورې کلینیکي واقعات یې لیدل کېږي. چې ۹۰ فیصده یې په افریقا کې دي. او ۱،۵-۲،۷میلیونو پورې مړیني منځ ته راځي. ډېر نږدې رابطه د غربت سره لري او اجتماعي او اقتصادي بحران یې په زیاتوالي کې رول لري. د نړۍ په زیاترو هیوادو کې ملاریا د پخوا څخه هم زیات Problem جوړ کړی دی. په هغو نواحیو کې چې transmission یې قطع شوی هم وي اپیدیمي یې واقع کېږي. هغه طبقه چې زیاتره ترخطر لاندې ده عبارت له. ماشومانو څخه دي کوم چې عمر یې ۵ کالو څخه کم وي. حامله ښځې، او هغه خلك چې د غیر ملاریایي ساحې څخه ملاریا یې ساحې ته ځي لکه د کار لپاره

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مهاجرت جنګ یا سیاحت او هغه مسافرین چې اندیمیك ناحیو ته سفر کوي او کورته د مرض سره یو ځای بیرته راځي.په ټوله نړۍ کې ملاریا تقریباً یو میلیون داسې ماشومان چې حاد تنفسي انتان یا انیمیا ولري وژني چې د ملاریا له وجهې د ټولو مړینو نیمایي حصه جوړوي. زیاتره یې په افریقا کې واقع کیږي. د ملاریا او غذایي فکتورونو فقدان له وجهې په مشترك ډول زیا تره هغه ښځې چې ملاریا یې ساحې کې حمل اخلي او anemic وي. نو په نتیجه کې ا ندیمیك نواحیو کې ۲۵% ماشومان په لومړي حمل کې Low birth weight و ی.۰

د ملاریاستونځه په افغانستان کي :-

په ملي سطحه د ملاریا د کنترول د پروګرام او د نړۍ د صحي سازمان او ذیربط موسساتو په مرسته چې مختلفي سرویګاني یي تر سره کړي داسي معلومات راکوي چې د افغانستان ۱٤ ولایتونه د ملاریا لپاره اندیمک سا حي تثبیت شوي دي د نړۍ د صحي سازمان د تخمیني احصایي له مخي په افغا نستان کي په کال کي ۲-۳ ملیونه خلک په ملاریا اخته کیږي او د یوه ښه سرولانس د نه موجودیت له امله فعلا زمونږ د وفیا تو په مورد کي کوم معلومات نشته د مختلفو سرویګانو څخه داسي معلومیږي چې زمونږ په هیواد کي د ټولو ملاریایي واقعاتو له جملي څخه ۸۵-۹۰% PV او ۱۰-۱۵%PF واقعات جوړوي اما د دوه نورو انواعو په هکله تر اوسه کوم معلو مات په لاس کي نشته د هیواد په ځینو برخو کي یي کله کله اپیدیمي ګاني هم ثبت شوي دي لکه ننګرهار –کنړ – لغمان – بادغیس – تخار او کندز ۰

د عامل فکتورونه Agent Factor :-:

۱- عامل Agent: په یو انسان کې د ملاریا ناروغي د څلورو نو عو پرازیتو نو پوا سطه منځ ته را ځي. P.vivax، P.falciparum، p.malaria او P.ovale. P. vivax په نړۍ کې په یوې لویې جغرافیوي ساحه کښې پیدا کیږي په افغانستان کي د ملاریا د واقعاتو ٦٥- ۹۰% فیصده P.vivax جوړوي د ۱۰-۱۵% فیصده یې د P.falciparum له وجې او ډیره کمه فیصدي یې د mixed له وجې دی د ملاریا شدت او severity د ملاریا په نوعې پورې اړه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ژوند تاریخچه Life History: د ملاریا پرازیت د نشونما دوه سایکله Cycle لري :

۱ : غیر جنسي دوران په انسان کي The Human Cycle (Asexual Cycle)

۲ : جنسي دوران په ماشي کي The Masquito Cycle (Sexual Cycle)

چې انسان یې بین البیني مېزبان او ماشی یې اصلي مېزبان دی ۰

۱: غیر جنسي دوره :-Asexual Cycle: غیرجنسي سایکل هغه وخت شروع کېږي چې کله یو ماشی انسان وچیچي او د هغې وجود ته sporozoite ور داخل کړي. پدي وروستیو کي د ملاریا د پرازیت د ژوند دسیکل د دوران په باره کي زیات معلومات تر لاسه شوي دي ۰مختصر معلومات پدي باره کي په لاندي ډول دي په انساني دوران کي څلور صفحي تشریح شوي دي چي عبارت دي له :

الف:دځیګر مرحله Hepatic phase: خپله sporozoite په ۳۰-۶۰ دقیقو کي د محیطي دوران څخه ځیګر ته داخلیږي چې ډېر یې د phagocytes پواسطه د منځه وړل کېږي خو ځینې یې ځیګر ته ځان رسوي. د نشونما د ۱-۲هفتو څخه وروسته (چې دا په نوعي د پرازیت پورې اړه لري.) په ځیګر کې دا په hepatic schizonts باندې تبدیلېږي چې بالاخره Hepatic schizonts حجره چوي او د Merozoite د ازدېدد و سبب ګرځي.د ازادو شویو میروزویتونو تعداد د پرازیت په نوعي پورې اړه . یو واحد P.falciparum سپوروزویت تر۴۰۰۰۰پورې میروزیونه ازادوي. حال دا چې نور انواع یې ۲۰۰۰-۱۵۰۰۰ عدده پورې میروزیتونه جوړوي. په هغه صورت کې چې پرازیت PF وي نو ټول Intra hepatic Schizonts په یو وخت سره رپچر کوي او نور دوامداره Tissue phase نه پاتې کېږي.نو ځکه ورته Exoerythrocytic phase هم وایي.برعکس د پرازیت نور انواع چې کوم دي دوی ټول په یو وخت یعني همزمان ډول سره نه چوي. ځینې hepatic اشکال یې په غیر فعال شکل پاتې کېږي یعني نشونما او تکثر نه کوي. تر څو Pre-erythroshizogony ته ولاړ شي. نو ځکه دغه اشکال یې وروسته د Merozoite د تولید سبب ګرځي او د relapse سبب کیږي. چې P.vivax او P.ovale اشکال یې تر ۲-۳کالو پورې او P.Malaria شکل د پرازیت ۱۰-۲۰ کالو او یا هم له دې څخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

زیات وخت پورې پاتې کېدی شي.دا خبره باید په یاد ولرو چې یو ځل پرازیت RBC ته وردا خل شوه نو دوهم ځل بیا بېرته ځیګر ته نه ورځي.

ب .دا ریتروسایت مرحله Erythrocytic phase:په زیاته اندازه مېروزیتونه په سرعت سره تخریبېږي خو یو مشخصه اندازه پرازیتونه د RBC په خاص Receptor باندې نښلي وروسته د RBC غشا سوری او داخل ته ورننوځي چې Trophozoit او Schizont صفحې ته داخلېږي. د Erythrocytic Phase د مېزورویتونو په ازادېدو سره کوم چې نوی او تازه RBC تر حملې لاندې نیسي، ختمېږي. دا صفحه دوباره تکرارېږي تر څو چې د انسان دو جود Immune response سیستم دغه عمل slow کړي.د Erythrocytic دورې (duration) او وخت د هرې نوعی لپاره ثابت دی ٤٨ساعته د PF، PV او PO لپاره ٧٢ ساعته د PM لپاره.

ج -ګامیتوګوني :Gametogony:د ملاریا د پرازیت په ټولو انواعو کې ځیني Erythrocytic forms انقسام نه کوي. بلکه په مذکر او مونث ګامیتونو باندې بدلېږي. چې دا جنسي فا رمونه د پرا زیت دي کوم چې د mosquito پواسطه اخیستل کېږي.

٢. جنسي دوره په ماشي کې Mosquito cycle:Sexual Cycle یا (Sporogony) هغه وخت شروع کیږئ کله چې یو ماشی د هغه انسان وینه وخوري کوم چې د پخوا څخه منتن دی چې د وینې سره ګامېټونه هم اخلي چې د ګامېټونو اخیستلو سره Sporogony شروع کېږي. Gametocytes خپلې نشونما ته د ماشي په وجود کې دوام ورکوي.اوله حادثه چې د میاشي معده کې صورت نیسي د نر (exflagellata) gametocyte (male) دی چې د ٤-٨ عدده تارمانده فیلامنتونه چې Microgamete نومېږي منځته راځي. Female gametocyte یوه پروسه د پوخوالی تیروي چې female gametocyte تري جوړېږي. کوم چې Macrogamete نومېږي.د Chemotaxis د پروسې پواسطه microgamete د femalegamet په طرف متوجه کېږي چې بالاخره یو یې د female gamete د القاح سبب ګرځي چې منځته راغلی zygote په اوله کې یو غیر متحرك جسم وي خو د ١٨-٢٤ ساعته په منځ کې دا متحرك ګرځي چې دا متحرك شکل ته یې ookinet وایي چې دا بیا د ماشي د معدې جدار سوری کوي او د معدې outer surfaces ته رسېږي چې دلته بیا د oocyte په نوم یادېږي. oocyte په سرعت سره تکثر کوي او د معین اندازې سره Sporozoits جوړوي خو کله چې oocytes شه پوخ شي نوچوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

او د وجود cavity ته sporozorts ازادوي، په زيات تعداد سره sporozoits د ماشي لعابيه غدواتو ته مهاجرت کوي او په دغه وخت کي دا ماشی د انسان لپاره يو مـنتن ماشی دی هغه اندازه وخت چې د يو gametocyte څخه sporozoit منځته راځي د ماشي په وجود کې ۱۰-۲۰ ورځي په بر کي نيسي چې د محيطي حرارت درجې او رطوبت پورې اړه لري د غه موده او دوران ته extrinsic incubation period وايي.

۲- . د انتان مخزن Reservoir of Infection: پرته له استثنا څخه chimpanzees يي مخزن دي ۰ چې په Tropical Africaکې اوسېږي چې د Plasmodium malaria مخزن کيداي شي نو داسې د بل کوم يو حيوان راپور نه شته چې د انساني پلازمـوديم لپاره مخزن وي.يو انساني reservoir هغه څوك دی کوم چې د gametocytes لپاره يو پناه ګاه ده. يو مريض کېدی شي په عين وخت کې د پرازيت د مختلفو انواعو لپاه carrier شي ما شومان ډېر دي ته ميلان لري د gametocytes لپاره carrier شي نسبت کاهلانو ته. نو ځکه د اپيديمولوجي له نظره ماشومان نظر و کاهلانو ته د انتان يو ښه مخزن بلل کيږي لاندي خاص حالات بايد منځ ته راشي مخکې له دې چې مخزنreservoir وبلل شي.

الف- شخص بايد دواړه جينونه gametocytes په خپله وينه کي ولري که چېرې يو شخص يوازې نارينه gametocyte يا ښځينه gametocyte ولري نو اضافي نشونما د پرازيت د ما شي په وجود کې صورت نه نيسي.

ب - ګاميټوسايت بايد پوخ وي خام شکل د gametocyte اضا في نشونما نشي کولی. وروسته له دې چې په وينه کې gametocyte منځته راشي نو ۲-٤ورځې بيا دا دربر نيسي چې تر څو mature يا پوخ شي.

ج-- ګاميټوسايت بايد خپله ژوندی وي اوس که چېرې يو ناروغ anti malarial دوا اخيستي وي نو gametocyte خپل د ژوندي پاتې کېدو قابليت د لاسه ورکوي.

د-- Gametocyte بايد په کافي اندازه موجود وي تر څو چې يو ماشي منتن کړي هغه اندازه د پرازيت چه ضروري دی د دې لپاره چې يو ماشي منتن کړي په مشخص ډول نه دی معلوم خو د ځينو ډاکترانو پواسطه داسې فکر کيږی چې بايد کم تر کم په يو ملي متر مکعب وينه کي ۱۲ عدده وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳--.د سرایت صفحه Period of Communicability: ملاریا تر هغې قابل د انتقال وي چې پوخ، ژوندي ګامیتوسایت په کافي غلظت سره دوراني ویښه کې موجود وي نو بیا کولی شي چې ماشي هم منتن کړي د vivax ملاریا په پرازیت کې وروسته د ٤-٥ورځو د asexual پرازیت د ښکاره کېدو څخه منځته راځي حال دا چې په p. Falcipha rum پرازیت کې تر ۱۰-۱۲ورځو پورې هم نه ښکاره کېږي.د infection په اولو مراحلو کې د ګامیتوسایتونو تعداد په ویښه کې ډېر زیات وي چې غلظت یې په ویښه کې ۱۰۰۰/mm3 ته رسېږي دوی دې ته هم میلان لري چې په موجي شکل سره په محیطي ویښه کې ولیدل شي.

عود یا Relapses: په P. vivax او P. ovale کې دا معمول دی چې دا ولې حملې څخه وروسته د درې کالو څخه تر زیاتې مودې پورې relapse وکړي د P.F. لپاره تکرا ر اخته کیدل معمولاً ۱ - ۲ کاله وي خو P. malaria دې ته میلان لري چې په کمه اندزاه په دوامداره توګه سره asymptomatic parasite منځته راوړي.دا معلومه شوې ده چې انتان تر ٤٠ کالو او یا له دې څخه تر زیاتې مودې پا تې شي چې معمولا د غه خلک د ماشومانو لپاره لږ منتن کونکي وي اوس داسې فکر کېږي چې د P. vivax او P. ovale لپاره نکس د هغه original او اولي liver sechizonts څخه چې د sporozoit څخه منځته راغلي وو مشتق شوي دي خو په PF او PM کې مخفي liver shcizonts منځته نه راځي په دې انواعو کې عود یا relapses د chronic blood infection له عمله منځ ته راځي

٤-- د میزبان فکتورونه Host factors: هغه انساني خواص چې د ملاریا په اپیدیمولوژي باندې تاثیر لري په لاندې ډول دي:

الف – عمر Age : ملاریا په هر عمر کې منځته راتللی شي New born ماشومان په کافي اندازه p. Falcipharum د ملاریا په مقا بل کې مقاوم دي چې دا ددې کېدله دی چې د ژوند په اولو میاشتو کې د fetal-hemoglobin غلظت زیات وي کوم چې د PF ملاریا نشونما متا ثره کوي.

ب – جنس Sex: نارینه نظر ښځو ته ډېر میلان لري چې په ملاریا اخته شي ځکه چې دوی اکثره د کوره بهر ژوند لري او بل دا چې ښځې نظر نارینه وو ته ښه ملبس وي او د ما شي ارتباط د وجود سره کمېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج – نژاد یا Race: هغه خلك چې As hemoglobin او Sickle cell trail ولري نظر نورمال خلکو ته چې AA hemoglobin لري په PF زیات اخته کیږي هغه خلك چې RBC یې dufly negative دی د P. vivax په مقابل کې مقاوم دی.

د – حاملګي Pregnancy: په امیدوارو ښځو کې د ملاریا خطر زیات وي، چې ملاریا د امیدواري په دوران کې د intra uterus fetal death سبب ګرځېدی شي همدارنګه کېدی شي چې د premature labor او یا abortion سبب شي اول باري Primary Grividea ښځي نظر ونورو ته زیاتي د خطر سره مواجي وي.

و – اقتصادي اجتماعي پر مختیا Socio economic development: ملاریا د روغتیا او اجتماعي اقتصادي یهبودی تر منځته رابطه ښودلي ده دا اوس قبوله شوې ده چې په پرمختللو هېوادو کې د اقتصادي او اجتماعي حالت د ښوالي له امله کنترول شوي ده ۰.

ه – کور Housing: د ملاریا په اپیدیمولوجي کې کورجوړونه یو شه رول لوبوي هغه کورونه چې شه تهویه نه لري و هم د رنا له نقطې نظره ضعیف دي نو د ماشو لپاره یو خرا به فضا برابروي اکثره د ملاریا واقعات د ملاریا د ماشو د چیچلو په نتیجه کې د کورونو په داخل کې منځته راځي د کور ناحیه، د تعمیر ډول، د دېوالونو طبعیت او داسي نور د ماشو په کنترول کې رول لري.

ر – د خلکو مهاجرت Population Mobility: خلك د مختلفو اهدافو لپاره د یوه ځاي څخه وبل ځاي ته او یا د اخل د یوه هیواد کې د یو ځاي څخه بل ځاي ته مهاجرت کوي ځینې له دوی څخه ممکن له ځان سره د ملاریا پرازیت انتقال کړي او هغه ځایونوته پرازیت یوسي چې مخکې له دي څخه په دغه ځایونو کې ملاریا کنترول شوي وي

ز – Imported صادر شوي ملاریا په اروپا او شمالي امریکا کې د عامي روغتیا یو لوي پرابلم منځ ته راوړي دي چې دغه واقعات ټول دهوایي مسافرینو ، توریزم او د مهاجرینو د ورتګ په نتیجه کې منځ ته راځي

ژ – شغل Occupation: ملاریا یو اطرافي ناروغي ده او د زراعتي ناحیو سره نژدې رابطه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ص-د انسان عادت Human Habits: عادات لکه بېرون په ازاده هوا کي ويده کېدل، اواره گي (خانه بدوشي)، د کورونو نه دوا پاشي کول، د کور دېوالونو ددوباره نه پلستر کول وروسته د ددوا پاشی څخه د انفرادي محفاظتي تدابيرو نه نيول ټول د انسان او ماشي ارتباط man vector contact متاثر کوي.

ض- معافيت Immunity: د ملاريا اپيديمي د خلکود معافيتي سيستم پوري اړه لري په انسانانو کې معافيت يوازې هغه وخت ترلاسه کېږي چې په تکراري توګه ملاريا ناروغی ته معروض خلک يا expose مواجه شي.همدا علت دی چې د ملاريا اندېميك ناحيو کې ورو ورو کتلوي معافيت منځته راځي نو يوازې ماشومان نوي ځوانان مهاجرين او مسافرين کوم چې د non endemic ناحيو څخه سفر کوي په ملاريا اخته کېږي.هغه ماشومان چې د معافيت لرونکي مور څخه تولد شوی وي نو د ژوند په اولو 3-5month مياشتو کې د ملاريا څخه د مورنی IgG antibody پواسطه ساتل کېږي. او هغه ماشومان چې د semi immune مور څخه تولد کېږي په قسمي ډول د ملاريا په مقابل کې معافيت لري فعال او active معافيت يې species specific دی چې يوائي د يوه strain په مقابل کې معافيت ورکوي چې د بل په مقابل کې به حساس وي.

ه- : محيطي فکتورونه Environmental factors :د هيواد جغرافياوي موقعيت او موسمي حالت د ملاريا د انتقال لپاره ډېر مساعد دي

الف : موسم Season: ملاريا يوه موسمي ناروغي ده په اعظمي توګه د ټور د مياشتي د شروع څخه د مېزان د مياشتي تر اخره پوري دوام مومي

ب : حرارت Temperature: حرارت د ملاريا د پرازيت Life cycle متاثر کوي د ملاريا د پرازيت لپاره مساعده د حرا رت درجه په ماشي کې ۲۰-۳۰درجي د سانتي ګراد پوري ده که چېرې د حرارت درجه د ۱٦ درجو څخه راښکته شي نو پرازيت نشونما اودرېږي او حرا رت درجه چې د ۳۰ درجو د سانتي ګريد څخه لوړه وي نو د پرازيت لپاره وژونکي ده

ج – رطوبت Humidity: اتموسفيري رطوبت اګر چې په پرازيت باندې کوم تاثير نه لري خو د ماشي د ژوند په دوران باندې مستقيم تاثير لري. يو نسبتي رطوبت ٦۰% د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ماشي لپاره ضروري دی تر څو خپل نورمال ژوند وکولی شي که چېرې د غه نسبتي رطوبت زيات شي نو ماشي ښه فعال وي او دوی ښه تغذيه کېږي خو که چېرې رطوبت کم وي نو د اوږدې مودې لپاره ژوند نه شي کولی.

د - باران وريدل Rain fall: په عمومي ډول سره بارانونه د ماشو د تکثر لپاره چانس برابروي او ممکن د ملاريا د اپيديمي په منځته را تلو باندې منتج شي، ځکه بارانونه رطوبت زياتوي کوم چې د ماشو د بقا لپاره يو ضروري شی دی خو بر خلاف ډېر درانده او زيات بارانونه برعکس تاثير لري چې ممکن د ماشو د تکثر او د مينځه تللو سبب شي.په ځينو مناطقو کې د يوې اوږدې مودې وچکالي څخه وروسته د ملاريا اپيديمي منځته راځي او داځکه چې په لږه اندازه پيشرفته او شديد اورښتونه د دې سبب ګرځي چې د سيند په ځينو ناحيوکي کوچني او - واړه ډنډونه جوړ کړي کوم چې د ملاريا د ماشو د تکثر لپاره ښه ځای جوړوي.--د اورښت او د ماشو د تکثر تر منځ رابطه د مهمو اساساتو له جملې څخه شميرل کېږي

ر- ارتفاع: Altitude : د يو قانون په توګه په نظر کې بايد وي چې د انافيل ماشي د ۲۰۰۰-۲۵۰۰مټره په ارتفاع کې نه پيدا کېږي ځکه چې اقليمي حالت ورته مساعد نه دی.

ز-انسان په خپل لاس جوړه شوي ملاريا Man Made malaria: کندي ويستل په ځمکه کي د باغونو حوضونه، د خړوبولو سيستم او نور انجينيري پروژې د ملاريا د ماشو د زياتېدلو لپاره يو لار شود دي چې د ملاريا په زياتوالي منتج کېږي د غه ډول ملاريا چې په خپله د انسانانو په خپل لاس زمينه سازي کېږي د Man made malaria په نوم يادېږي

د ملاريا ناقلVector of Malaria:

زمونږ په هيواد کي د انافيل ماشي معمولا څلور ډوله پيژندل شوي دي ددي جملې څخه زيات واقعات يي چې د اهميت وړ دي د Plasmodium vivax او PF څخه عبارت دي او د نورو انواعو واقعات تر اوسه پوري په نادره توګه ثبت شوي دي چې د ويکتور له نظره معمولا د انافيل ماشي زيات اهميت لري لکه څرنګه چې لېدل کېږي د نړي په اکثرو هيوادو کي د ويکتور په مورد ډېر زيات تحقيقات تر سره شوي دي

(c) ketabton.com: The Digital Library

د واکسینو په عدم موجودیت کې د vector کنترول د ملاریا د کنترول لپاره یوښه عملي اقدام دی د انافیل په بیولوژي باندې پوهېدل د دې لپاره ضرور دي چې تر څو د ملاریا اپیدیمولوژي او د هغې په وقایي باندې پوه شو.هغه مهم فکتورونه چې د یوه ماشي ویکتوریل اهمیت مور ته راښیي په لاندې ډول وي.

الف :غلظت او کثافت Density: د دې لپاره چې یو vector ښه موثر خپل کار سرته ورسوي نو باید د انسانانو د اوسیدو په ځایونو کي کافي غلظت سره موجود وي. د vector د غلظت په ناڅاپي ډول زیا توالي ممکن د یوې اپیدیمي د شروع سبب شي.د هر یو وکتور لپاره یوه Critical density موجوده ده چې که چېرې د هغې څخه یې غلظت کم شي نو په یوې جامعې کې به خپل Transmission په موثر ډول ونشي سا تلی چې دغه لېول او اندازه په مختلفو انواعو کې فرق کوي په هغه صورت کې چې an culicifacies مد نظر دی نو د دې د خپریدنې لپاره یوي زیاتي density ته ضرورت دی خو برعکس An. Fluviatilis په صورت کې کوم چې یو ډېر موثر ویکتور دی نو په ډېر کم غلظت سره هم خپل هدف تر لاسه کوي.

ب :د ژوند موده Life span:د ملاریا په انتقال کې ډېر مهم ویکتوراو کلیدي فکتور key factor د ملاریا د ژوندد دوران موده ده.Vector ماشي باید د ملوث وینې څکلو څخه وروسته تر ۱۰-۱۲ورځو پورې ژوندی وي نو د ملاریا eradication کلېدي ستراتیژي دا ده چې د insecticide پواسطه دغه life spam د ماشي د 10days څخه راکم شي.

ج :دمیزبان انتخاب Choice of Host:څینې ماشي د انسان وینې ته ترجېح ورکوي خو ځینې یې د حیواناتو وینې ته او ځینې نور یې نور مختلف غذایي عادات لري د Anoph culicifacies په صورت کې چې (دا یو مهم ویکتور دی) د انتان د وینې څخه ۲-۸۰%پورې استفاده کوي. خو بر خلاف An fluviatilis په لوړه سویه یو anthrophilic نوعه ده کوم چې د انسان وینې ته ډېر ارزښت ورکوي نو ځکه نظر zoophilic نوعې ته یو ښه vector د ملاریا بلل کیږي ۰

د : داستراحت عادت Resting Habits: وروسته د دې چې وینه د غذا په ډول د ماشو پواسطه واخیستل شوه نو د کوټو په داخلي د یو الونو باندې د ملاریا ماشي ارام کوي چې دې نوعې ته endophily وایي خو هغه انواع چې د وینې اخیستلو

(c) ketabton.com: The Digital Library

خخه وروسته د باندي له کوټي خخه ا رام کوي نو دې ته بيا exophily وايي.په حقيقت کې د ملاريا د eradication نظريه د endophilism خواصو پر بنا د اکثرو ماشو لپاره ه بنا شوې ده.

ة : د تکثر او نشونما خواص Breeding habits: د مختلفو ماشو فرق کوي ځينې په روانو اوبو کې تکثر کوي لکه An flaviatilis ځينې په مالګينو اوبو کې an sandaicus او ځينې يې د کوهيو په ذخيره شوو اوبو کې، په چينو او د او بو د ټا نکونو په اوبو کې تکثر کوي لکه An Stephen sis دغه هم د breeding خواصو په باره کې د Anti larval operation لپاره ضروري ده.

و : د چيچلو وخت Time of Biting: اکثره ماشي د شپې لخوا چيچل کوي پرته له aedes ماشو خخه د انافيل ماشي د شپې لخوا د تغذيه کېدو خواص لري چې د ماښام د تيارې شروع کېدو خخه تر سهاره پورې.وي

ر: د ويکتور ظرفيت Vectorial Capacity: دغه اصطلاح د ماشي د غلظت مشترک تاثير په يوه ناحيه کي توضيح کوي چي عبارت دي له – عمر او د منتن کيد و مساعدوا لي او د انسان د ويني زبيښلو امکانات چي دغه ټول مشترك تاثير ته Vectrial capacity وايي.د پرازيت په انتقال کې ښکاره خبره ده چې د ماشي فزيالوژيك ظرفيت رول لري.

ز– مقآومت و حشره وژونکو موآدو سره Resistance to insecticides: دا هم لازمه ده چې پوه شو چې يو Insecticidalپه مقابل کي خومره مقاومت لري دا د دې پورې هم اړه لي چې کوم ډول Insecticides استعما لېږي. که چېرې يو ويکتور د يو ډول insecticide په مقابل کې مقاوم وي نو بايد Alternative ضد حشره دوا استعمال شي.

د انتقال ميتود Mode of Transmission

۱– د ماشو په واسطه انتقال Vector Transmission :
ملاريا د ماشو د ځينو انواعو پواسطه انتقالېږي چې دا ماشي خپله منتن مونث انافيل ماشي دي يو واحد ماشي ممکن د خپل ژوند په موده کې ډېر کسان منتن کړي ماشي په هغه صورت کې منتن نه وي چې کوم وخت يې لعابيه غدواتو کې sporozoits موجود.نه وي ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲ - مستقیم انتقال Direct Transmission: ملاریا ممکن د تحت الجلد یا hypodermic، IM او IV زرقونو د وینې او پلازما پواسطه په تصادفي ډول منځ ته راشي لکه د وینې ترانسفیوژن او یا drug addicts خلکو.د وینې ترانسفیوژن یو مشکل لري ځکه چې پرازیتونه په هغه وینه کې ساتل شوي وي کم ترکمه تر ۱٤days پورې خپل د منتن کولو خاصیت ساتي.هغه سړی چې د ملاریا په اندیمیك ناحیې کې اوسیږدلی وي او یا دا چې په ملاریا اخته شوي وي نو باید تر درې کالو پورې د blood donor په توګه ور څخه استفاده ونشي.

۳ - ولادي ملاریا Congenital Malaria: په ولادي ډول ممکن یو ماشوم ملاریا د منتني مور څخه اخیستی وي خو دا حالت نسبتاً نادر دی.

د تفریخ دوره Incubation Period: دا د هغه وخت څخه عبارت دی چې کله یو منتن ماشی انسان وچیجي نو د چیچلو څخه تر هغه وخت پورې چې لومړی کلنیکي علامه عموماً تبه سکاره کړي دغه مودي ته Incubation period وایي چې دا وخت عموماً د ۱۰ ورځو څخه کم نه وي. دغه موده یا duration د پرازیت د انواعو پورې تغیر کوي او د یو طبعي ډول منتن کولو کې چې د ماشي پواسطه صورت نیسي د PF لپاره ۱۲ ورځې (۹-۱٤)او دPv لپاره د ۱٤ ورځي (۸-۱۷) ورځي او د څلورګونو یا Quatrain ملاریا لپاره۲۸ ورځي (۱۸-٤۰) ورځي وي ۰

د PV په څینو انواعو کې دغه incubation period ممکن تر نهه میاشتو پورې وځنډیږي او همدارنګه څینو نورو انواعو کې هم دغه وخت Incubation period څنډیدای شي خصوصاً په هغه اشخاصو کې چې. Anti malarial suppressive drug یې اخیسي وي ۰

کلنیکي بڼه:Clinical Features: ابتدایي تبه په حملوي شکل وي کوم چې د پرازیتونو د جمع کیدو له کبله RBC کې منځ ته راځي اعظمي تبه هغه وخت کې شروع کیږي چې کله میروزویتونه د RBC د ریچر له کبله د وینې دوران ته ازادیږي یوه وصفي حمله درې مشخصې مرحلې لري.

۱-د یخني مرحله The cold stage

۲ دتودوخي مرحله The hot stage-

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳ د خولو کولو مرحله –The sweating stage

او د دې دري صفحو څخه وروسته مريض يو داسې حالت نيسي چې په هغې کې ناروغ بالکل ارام وي.

۱ – د يخنيې مرحلې Cold stage: د دې صفحې شروع په ضعيفتيا سردردي دلبدی او د يخنی د احساس پواسطه کوم چې يو ساعت وروسته په لرزي باندې تعقيبږي. شروع کيږي تبه، په سرعت سره C ٤١– ٣٩ ته پورته کيږي سردردي عموماً شديده وي او عموماً کانګې ورسره وي د دې صفحې په اوايلو کې پوستکی يخ احسا سيږي چې وروسته بيا بيرته ګرمږي په وينه کې په دې صفحه کې عموماً پرازيتونه پيدا کولی شو نبض سريع او ممکن ضعيف وي دا صفحه عموماً ۲۵ دقيقې څخه تر يو ساعت پورې دوام کوي.

۲ د تودوخي مرحلې– Hot Stage: مريض سوځيدونکي ګرمی احساس کوي او خپلې جامې ټولې وباسي او لرې کوي د جس سره پوستکی د ناروغ نرم او وچ وي سردردي شديده خو زړه بدوالی له منځه ځي خو نبض ډك او تنفس به سريع وي دا صفحه ۲–٦ ساعتو پورې دوام کوي.

۳ –د خولې مرحلې Sweating Stage: تبه را شکته کيږي خو خولې پرېما نه اندازه کې وي حرارت په سرعت سره راشکته کيږي خپلې نورمالې نقطې ته او جلد يخ او مرطوب کيږي. PR pulse rate را کميږي ناروغ د ارامی احساس کوي او اکثراً ناروغ ويده کيږي دا صفحه۲–٤ساعتو دوام کوي.دغه د تبې حملې نظر د ملاريا د پرازيت نوعې ته په مشخصو او متقاطعو فاصلو کې را منځته کيږي چې په هره دريمه او يا څلورمه ورځ حملې په ناروغ باندې راځي د غه کلاسيك دري صفحات شايد هر وخت په ناروغ کې ونه ليدل شي نظر دې ته چې د پرازيتونو تکثر او پوخوالی په مختلفو وختونو کې صورت نيسي.د رکود يا latency دوره ممکن ډيرې هفتې او مياشتې په بر کې و نيسي.دغه ناروغي نکس کولو ته ميلان لري او د توري په لويوالی او ثانوي کمخونی باندې مشخصيږي.د تبې له و جې herpes پيدا کيدل د ملاريا په ټولو ناروغانو کې عامه ده.PF ملاريا کې ابتدايي تبه په اولو ورځو کې عموماً غير منظم وي او يا ممکن دوامداره هم وي بيا ورپسې وروسته هر ٤٨ ساعته وروسته تکرارږي او يا ممکن په غير منظم ډول همداسې دوام پيدا کړي نو ويلی شو

(c) ketabton.com: The Digital Library

دا مشکله ده چې په وصفي ډول يې د يوبل ډول يا شکل څخه بېل کړو.

هغه خلك چې د وجود معافيت يې ضعيف وي نو په هغوی کې دا حمله د د رې اعراضو سره يو ځای وي سردردي، زړه بدوالی، استفراق عموماً شديد وي او زيات ميلان وdelirium، hemolytic jaundiceاو anemia ته لري او پدې ډول ملاريا کې PF د نورو انواعو په نسپت وفيات Mortality زياته ده.

د PF ملاريا اختلاطات عبارت دي له:

۱- Gastro intestinal symptom

۲- liver damage

۳- Acute renal failures

٤- Cerebral malaria

٥- Black water fever

٦- Anemia

۷- Collapse

د P V او P malaria —P ovale اختلا طات عبارت دي له :

۱- Enlargement of liver

۲- Spleenomegally

۳- Anemia

٤- Renal complication او دا سي نور.

تشخيص Diagnosis

د ملاريا تشخيص پدې پورې اړه لري چې د ملاريا پرازيتونه په وينه کې ولېدل شي په ملاريا باندې مشکوك کېدل د اپيديميولوژي او کلنيك شواهدو پر پنا منځ ته راځي.د ملاريا د پرازيت د تشخيص لپاره له دوه ډوله films څخه استفاده کېږي.چې يو يې نازک فلم thin film او بل ضخيم فلم thick film دی.داسي ويل کېږي چې دواړه ډوله د فلمونه

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Thick film. په یوه سلاید باندې جوړ شي نو بهتره به وي film پرازیت د پیدا کولو لپاره عموماً پکار وړل کیږي ځکه چې ډېر مقدار وینه د هر microscopic ساحې لاندې لیدلی شو thick films کې پرازیت ۲۰ چنده زیات نظر thin film ته پیدا کولی شو

نازک فلم Thin film د پرازیت د نوعې په پېژندلو کې اهمیت لري ځکه چې پدې فلم کې پرازیت واضحاً لیدلی شو. د Malaria لپاره FAT (florescent anti body test) د ابتدایي انتان عموما دوه هفتې یا له دې څخه هم زیات وروسته مثبت کېږي د غه ټست داپیدیمولوجیکل مطالعاتو له نظره فوق العاده اهمیت لري او دا موږ ته ښیي چې ایا ناروغ پخوا ملاریا شوی دی که نه، ترټولو نوی واقعات په اسانه او په سرعت سره DX کوي عبارت دی د dipstick Ag capture assay څخه دی چې عموماً د PF لپاره استعمالېږي چې ابتدایي PF دتثبیت او ارزیابي په ساحه کې معلومېږي او بیا وروسته په مایکروسکوپ کې تاییدېږي.

د ملاریا اندازه ګیري: Measurement of Malaria :

مخکې د امحا ساحې Pre Eradication Area: په دې سا حو کې د ملاریا اندازه ګیري په هغه راپورونو پورې مربوط وي کوم چې په کلنیك ډول سره تشخیص کېږي. په کلنیك ډول سره Malaria metric د spleen rate، averaged enlarged spleen، parasite rate له مخې اندازه ګیري کېږي.

د کنترول په پروګرام کې دغه اندازه ډیره سخته ده ده نو ځکه د پخوانې یا کلاسیک malariometric اندازه ګیري ممکن ضروري معلومات مهیا کړي..

الف – دتوري اندازه Spleen rate: دا پدې ډول افاده کېږي چې هغه ماشومان چې۲-۱۰کالو تر منځ عمرونه لري د توري لویوالی یې کتل کېږي د Enlargement of spleen بالغان په دغه اندازه ګیرئ کې نه راځي ځکه چې د بالغانو د توري لویوالی غیر له ملاریا څخه نور ډېر اسباب هم لري. Spleen rate په وسیع ډول سره په یوې ټولنه کې اندیمیستي د شودلو لپاره استعمالېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب –د توري د لويوالي اوسط Average Enlarged Spleen: دا يو نسبتاً حساس Spleen rate دی چې متوسط اندازه (Average Size) د توري لو يوالي مونږ ته راښيي چې دا پوښتنه Malariometric دي

ج– د پرازيت اندازه Parasitic rate : دا په هغو ماشومانو کي چې ۲–۱۰ کالو پوري عمر لري د پرازيت فيصدي د وينې په فلم کي راښيي ۰

د– د پرازيت د کثافت شاخص يا معيار Parasite density Index :– دا د يوه نفوس چه مشخص يا well defined دي د وينې په يوه سمپل کي د پرازيت متوسطه اندازه راښيي چې يواځي مثبت واقعات په بر کي نيسي ۰

و –د ماشومانو د پرازيت اندازه Infant parasite rate :– دا د هغه ماشومانو چې عمر يې د يوه کال څخه کم وي په وينه کي د پرازيت فيصدي راښيي که چيرې په يوه موضعي ناحيي کې Infant parasite rate په دريو مسلسلو کلونو کي صفر وي دا ددي ښودونکي دي چې د ملاريا انتقال وجود نلري حتي اګرچې د انافيل ناقل ما شي چې ددي انتقال لپاره مهم دي هم موجود وي ۰

ه– د پرازيت د واقعو اندازه Parasite case rate :– څرنګه چې مشکله ده چې Morbidity rate اندازه شي خو په هغه حالاتو کي چې د هري واقعي صحيح تشخيص صورت ونيسي او په صحيح ډول راپور ورکړل شي نو Proportional case rate استعمالږي دا په دي ډول حسابږي چې هر ۱۰۰ ناروغان چې کلينکو او دواخانو ته راځي او تشخيص کيږي (په کلينکي ډول سره)

– دامحاد شروع په دوران کې د شيوع اندازه Eradication Era current Incidence levels

– دامحا پيل جريان يا Eradication Era کې د ملاريا مايکروسکوپيک تشخيص اصلي ميتود دي هغه د اندازه ګيري واحدونه چې د ملاريا د اندازه ګيري لپاره استعمال شوي اکثرا پرازيتولوجيد کل دي چې ترتولو زيات مستعمل د اندازه ګيري واحدونه parameters عبارت دي له API، ABER، SPR او SFR او عين parameters فعلاً هم استعمالږي. په اوس وخت کې دغه لانديني پارامترونه استعمالږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

Annual دپرازیت کلنی شیوع یا
Parasite Incidence (API)

Annual blood examination rate د وینې د کلنې ازموینو اندازه
(ABER)

Annual flaciparum د فالسیفارم کلنی شیوع
Incidence (AFI)

دمثبتو سلایدونو اندازه
Slide passivity rate (SPR)

Slide د فالسیفارم د سلایدونو اندازه
falciparum rate (SFR)

(API) Annual الف: د پرازیت کلنی شیوع
Parasites Incidence

Confirmed case during 1 year تایید شوي واقعي د یو کال په موده کي

API =----------X 100

Population under surveillance د سرویلانس لاندي نفوس

د پرازیت کلنی شیوع یا API د یوه فارمول پواسطه ورکول کیږي په یوې ټولنې کې د ملاریا د واقعاتو د اندازه ګیری لپاره یوه ډیر ښه میتود دی چې دا د شدید active او passive surveillance پوري اړه لري او دغه واقعات بیا د وینې په معاینې کولو سره تصدیق کیږي.

(ABER) Annual – ب : د وینې د ازموینو کلنې اندازه
Blood Examination Rate)

Number of slides Examined دازمویل شوو سلایدونو تعداد

ABER =----------X 100

Population نفوس

د WHO expert کمیټې د ملاریا په باره کې په ۱۹٦٤ کال کې دا سې پې شنهاد وکړو چې د هغه سلایدونو تعداد چې د یو

(c) ketabton.com: The Digital Library

میاشت په جریان کې معاینه کیږي باید کم از کمه د یوه نفوس یو فیصد وي خو په Modified plan of operation (MPO) کې اصغري اندازه باید په یوه کال کې ۱۰%وي.

د ویني کلني ازموینې ABER د یوه کار د موثریت ښودلو لپاره یو ښه Index دي. Annual parasites incidence کوم چې د یوه کلنۍ وینې راټلوېدنې او examination rates پورې اړه لري. یو کافي اندازه د وینې سلایدونه باید په سیستما تیك ډول هم ترلاسه کړو او د ملاریا د پرازیت لپاره یې معاینه کړو تر څو چې یو دقیق API ترلاسه شي.

ج –د فالسیفارم کلنې شیوع AFI Annual falaciparum incidence څرنګه چې دا یوه عاجله واقعه جوړوي نو ځکه معلومات په دوه برخو کې راټولېږي. چې Total malaria cases او PF cases دی.

د– نور –Others: د Slide positivity rate او slide falciparum ra دواړه ډېر مفید parameters دي دا دواړه د ملاریا د انتقال میلان مور ته راښیي.

دویکتور انتشارVector Incidences

د ملاریا یوه سروې چې کامله نه وي تر هغې پورې چې د ملاریا د ناقل رابطه کافي اندازه investigation وښیي چې ځینې مهم Index یې په لاندې ډول دي:

الف –د اسان دویني شاخص Human Blood Index: دا د مونټي انافیل ماشي څخه تازه تغذیه شوې وي یوه حصه ده کوم چې معده یې ډکه وي چې دا د anthrophilism اندازه مور ته راښیي.

ب --دسپوروزویت اندازه Sporozoite Rate : دا د هغو مونټو انافیل ماشو فیصدي ده کوم چې پخپلو لعابیه غدواتو کې sporozoites لري.

ج – Mosquito Density دا پدې ډول ښودل کېږي:

د ماشو تعداد

---

hour -- catch–Man

(c) ketabton.com: The Digital Library

د چیچلو کثافت د انسان د چیچلو اندازه -- Biting Density Man
Biting Rateدا پدې ډول ښودل کېږي anopheles bits/day/person

و -د تلقیح اندازه -Inoculation Rate: د انسان چیچنې اندازه ضرب د infective sporozit ته ویل کېږي پدې ډول infective sporozoit په inoculation rate man bitiag rate دغه ټول پورتني رېټونه او اندازه ګیري د ملاریا لپاره او د ملاریا د یو اپیدیمولوجیکل تصویر انځورولو لپاره پکارېږي.

د ملاریا د کنترول پروګرام او امحا

Malaria Control-and eradication

Malaria Control Program په دې ډول تعریفېږي چې دا یو منظم کوشش دی د دې لپاره چې هغه مخکې Anti malariaکوم چې زمونږ په دسترس کې دی او هغه منابع چې مونږ ته مهیا دي په استعمال سره د اپیدیمولوجیکل حالاتو نه په استفاده د ملاریا وفیات او هم morbidity کمه کړو. د ملاریا کنترول پروګرام اصلاً په خپل محتویاتو کې محدود دی خو د وخت له نظره غیر محدود دی یعنې د یوې اوږدې مودې د ملاریا د ختمولو پروګرام او هدف لري تر څو چې دغه خبرې ته د پای ټکی کېږدي چې وایي ملاریا یو لدې public health پرابلمو ځخه دي. NMCP (National Malaria Control Program په ۱۹۵۳ په اپریل کې په هند کې منعقد شو چې د دې پورې متعلق وو په اندیمیکو ساحو کې چېرې چې spleen ratesد ۱۰%په کال کې دوه ځله DDT سپرې کړل شي. NMC د پنځه کالو لپاره په جریان کې و په نتیجه کې د دې پروګرام ډېر عالي سویه کامیابه وه ځکه چې د ملاریا واقعات ۷۵ملیونو ځخه چې په کال ۱۹۵۳ کې وو ۲ ملیونو ته راوغورزېدل په کال ۱۹۵۸ کې چې تقریباً ۸۰% د ملاریا د مشکل کمښت یې رامنځته کړه. دغه کار د ملك لپاره په مختلفو ساحو کې ګټه ورسوله لکه زراعت پروژي او فابریکو کې چې عین کامیابي په نورو مملکنو کې هم ترلاسه شوله چې د دغه کارونو د لیدلو سره who دې ته تشویق شو چې په ۱۹۵۵ کال کې د malaria eradication یې د یو بین المللي هدف په حیث وګرځاوه.

د ملاریا امحا Malaria Eradication

د Eradication لغوي معني د ریشي سره د یو شي ویستل دي د تعریف له مخې دا یو شدید لنډ مهاله کوښ دی تر څو د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ملاریا پرازیت د ټولې انسانې ټولنې څخه د منځه یوسي او وروسته له دې د ملاریا یو واقعه هم موجوده نه دي اګر چې د ملاریا ناقل موجود هم اوسي. یا په بل عبارت کې داسې ویلی شو چې د ملاریا امحا صرف د انسانې پرازیتي مخزن د منځه وړل دي نه د ماشو. امحا Global pogrom of malaria eradication په ۱۹۵۷ کال کې WHO تر نظارت لاندې راغوند شول

او د ملاریا اهداف په لاندې ډول بیان کړل:

د ملاریا د انتقال ختمول -Ending the transmission of malaria

د انتان منبع او مخزن د - Elimination of the reservoir of Infection منځه وړل.

د ملاریا د دوباره پیدا کېدو څخه وقایه او جلوګیري -The prevention of reestablishment of Malaria

او د ملاریا د امحا لپاره دي ستراتیژي دوه عنصره درلودل:

الف-- د انسانې مسکونې ناحیو سپرې کول او هم د هغه ناحیو سپرې کول چې چتونه لري لکه د BHC- DDT او Malaria پواسطه سپرې کول تر څو په حد اقل ډول یې له منځه یوسي او د ملاریا انتقال ته مزاحمت پیدا کړي.

ب - کور په کور د ملاریا واقعات تفتیش وشي او په جذري ډول دغه ناروغان تداوي شي تر څو د انتان ذخایر د منځه یوسي. د ملاریا ددي پروګرام اکثریت برخه په ۱۹۵۷-۱۹۶۰کلونو کې د global compign په چوکاټ کې شروع شوه. او د بین المللي ستندرد له نظره یې دغه پروګرام په څو برخو وویشه چې عبارت دی له: Preparatory, A hack, consolidation and maintenance phase هغه وخت ویلی شو چې د ملاریا eradication صورت نیولی دی سره د دې چې د درې مسلسلو کلونو لپاره د دې جملې څخه یې دوه کاله د consolidation په صفحې کې وي بیا هم د ملاریا د انتقال شواهد موجود. نه وي ۰د ملاریا د امحا

(c) ketabton.com: The Digital Library

مفهوم يومشخص وخت پوري مربوط وي چې لومړني توقوعات دا وه چې بايد ملاريا امحا د ذخيروي دوا پاشی مسلسل سرويلانس پواسطه په موده د پنځۀ يا لسو کالنو کې امحا شوي وايي.

د ملاريا دوباره عود يا نکسResrguece of malaria : په ابتدا کې د ملاريا د امحا پروګرام ډېر موفق وو اما ډېر ژر دځيني محراقي اپيديمګانو د منځ ته راتلو له کبله دملاريا واقعات تکراراً په نړۍ کې زيات شول د مثال په توګه په ۱۹٦۱ع کال کې د ملاريا وقوعات ۵۰۰۰۰ په ۱۹۷٦ کې ٤،٦ميلونه ته ورسېد.

د وروسته پاتيوالي سبب Cause of Setback: د ملاريا په امحا کې وروسته پاتيوالي Setback د لاندينو فکتورونو د مجموعي څخه متشکل دي.

الف: تخنيکي ناکامي Technical Failure د ۱۹٦۰ کال په اخرو وختونو کې دا خبره واضح شوه چې تخنيکي مشکلات لکه د ملاريا د پرازيت مقاومت د anti malaria دوا او همدارنګه د ماشي مقاومت د insecticide وژونکی موادو سره تثبيت شو. چې پورتني عوامل تر يوې اندازې پورې د پروګرام د ناکامی سبب شو د ناکامی اصلي عوامل د عملديا تي پروګرامونو د مشکلاتو موجوديت وو.

ب: اداري ناکامي يا Administrated Failures: اداري عوامل لکه د حشره وژونکو دواګانو د ملاريا ضد دواګانو کمبود او د ملاريا د پروګرام د عملياتو د ګرانښت، د ناکافي بوديجي برابرول د حکومتو نو له خوا، د دوا پا شي د کار کونکو د تقرر مشکلات، د بوديجي استعمال د نورو ښکاره ضرورتو لپاره لکه family planning او نور خصوصاً په هغه وخت کې چې ډېر زياتو کوششونو ته ضرورت و چې د ملاريا پاتې شونکي هم له بې خه وويستل شي او همدارنګه د ملاريا د پروګرام مدغم کول د نورو صحي پروګرامونو سره.

ج: عميلاتي ناکامي: د دريمي نړۍ هېوادونو د ملاريا د امحا کولو پروګرام پرته له دې څخه چې په مکمل توګه د ملاريا په اپيديميولوژي باندې پوه وي شروع کړې وو دوی د ملاريا د امحا کولو د معيا را تو تطبيق پرته د اپيديمولوژيک ديد او د ضرورتونو د اندازه کولو څخه په کارپيل وکړ پدې کې غيرکافی سرويلانس او د ذخيروي دوا پا شي غير کافي پوشش ددي مرحلې په وخت کې ډېر د دوا پاشی څخه پاتې شو. او په نابا لغه توګه د consolidation او

(c) ketabton.com: The Digital Library

enhance مرحلې ته داخل شو. او په مقدم توګه د ملاريا د امحا پروګرام د metenance په مرحله کې د نورو صحي پروګرامونو سره مدغم شو چې دا د وخت څخه د مخه کار وه پدې ترتيب د ملاريا د امحا پروګرام ناکامي سره مواجه شو او همدارنګه هغه کارکوونکو چې د ملاريا په پروګرام کې کافي تجربه درلوده نورو کارونو ته مخه کړه او په نتيجه کې دغه خلکو په دې عمل سره خپل پرستيژ او حيثيت له لاسه ورکړ. د ملاريا د امحا په پروګرام کې د ناکامۍ اصلي موضوع دا وه چې دوی په دې خبره پا تې راغلل چې د سرويلانس د ميګانيزم له کبله کوم مشکلات چې پيښبيني کيده لکه د انتان ځيني پټ محراقونه يا پاتې شونکي محراقونه بايد له منځه تللي واى، دوی ونه شو کړی چې هغه له منځه يوسي او د امحاد ناکامه کيدو سبب شو.

د: تغير شوي تګلاره Revised strategy: د ملاريا د دوبا ره عود په نتيجه کې د ملاريا د کنترول په پروګرام د سره نظر اچول يو ضروري کار وو ۰ نو اکثراً ملارياي هيوادونو کې خصوصاً داسيا په جنوب شرق کې اساساً د ملاريا د امحا پروګرام time board د سروي تر وخت پوري تړلی پروګرام وه يو ازاده پروګرام يعني د ملاريا کنترول ته واوختو. که څه هم ځيني هيوادونو لکه هند اوس هم د امحا کليمه استعمالوي WHO په ۱۹۶۹ کال کې په هغه هيوادونو کې چې امحا غير عملي وه د ملاريا د پروګرام کنټرول يې پيښنهاد کړي پدې ترتيب د ملاريا پروګرام عرا به يا څرخ په مکمل توګه دوران وکړ چې د کنترول څخه امحاه او بيا امحا څخه کنټرول خواته لاړ.

د عمليات تغير شوی پلان Modified plane of Operation : د ملاريا د امحا د پروګرام تغير شوی عملياتي پلان د ۱۹۷۷ کال د اپريل د لومړی نيټې څخه د لاندينيو مقاصدو يا اهدافو درلودلو سره منځ ته راغی ۰

۱--ملاريا له کبله د وفياتو مخنيوی.

۲--د ملاريا Morbidity کمول.

۳ -په ملاريا يې ساحو کې د ملاريا اقداماتو ترسره کولو سره يو ځای زراعت ا و ضايع ته ادامه ورکول.

٤--او په دې برخه کې کوم کارونه چې ترسره شوي دي د هغې ساتنه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اپيديمولوژيکي او موضعي حالاتو په مطابق کولی شو چې د نوموړي پروګرام په پاليسی کې تغيرات رامنځته کړو.

د ملاريا د انديميك ساحو دوباره طبقه بندي:

د ملاريا د پوهانو د مشورتي کمېټې د راپورونو له مخې پدې خاطر چې د ملاريا وضعت په يو هېواد کې په ثابت شکل سره پاتې شي هغه ساحې چې Annual parasite incidence مساوي دوه يا د دوو څخه پورته وي د دوا پاشی عملياتو لاندې راشي چې دا کار د پخوانې عملياتي طبقه بندي چې په دې مرحلو کې لکه د حملې consolidation او metenance وه صورت مونډلی وه له منځه يې ويوړ. او تکرار اً طبقه بندي د API په حساب شروع شوه هغه ساحې چې د هغې API د دوو څخه زيات وي:

۱: دواپاشي: هغه ساحې چې API يې دوه يا ددوو څخه پورته وي، منظم حشره وژونکي دوا پاشي د DDT پواسطه په دوه مرحلو کې صورت مونده، اما په کومو ځايو کې چې د ملاريا ويکتور د دوا سره مقاومت درلود د تطبيق وړنه وه بلکې پدې ساحو کې د DDT په عوض درې مرحلو کې HCH استعمال شو او همدارنګه په هغو ځايونو کې چې د ملاريا ويکتور د HCH او DDT په مقابل کې مقاوم وه malaria په درې مرحلو کې د شپږو هفتو په فاصله کې استعمال شو. د HCH DDT او Malathion د استعمال دوز په ترتيب سره ۰،۱ — ۰،۲ ۰،۰ —۲ګرام في متر مربع مساحت کې استعمال شو. کله چې د دوا اندازه په صداقت سره استعمال شي. د ملاريا د واقعاتو ليول ښکته کوي ۰

انتيمولوجيکي ارزيابيEntomological Assessments : دا د يو انتيمولوجيکي تيم پواسطه ترسره کېږي دوی حساسيتي تستونه ترسره کوي او وروسته له هغه د يو خاص منطق له مخې دوا پيشنهاد وي.

نظارت Surveillance: په تغير شوي پلان کې دويني اخيستل او ټولول او معاينه کول اساسي عنصر دی فعال او غير فعال سرويلانس فعاليتونه په هغو ځايو کې چې د API دوه اويا د هغې څخه پورته وي هر پنځه لس ورځو کې ترسره کېږي.

۲-- د واقعاتو تداوي: د واقعاتو په عرضي او جذري تداوی باندې ډېر زيات اسرا رکېږي چې په راتلونکي کې به تشريح شي. هغه ساحې چې API يې له دوه څخه ښکته وي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: دواپاشي: دغه ساحې په منظمه توګه نه دوا پاشی کېږي په محراقي توګه په هغه ځآیونو کې چې falcipaurm د سرویلانس په نتیجه کې معلوم شوی وي دوا پاشي کېږي.

ب: سرویلانس: لکه څرنګه چې د مخه وویل شول د غه ساحې په منظمه توګه دوا پاشي کېدی نه شي پدې صورت کې فعال او غیر فعال سرویلانس په هرو پنځه لسو ورځو کې صورت مومي.

ج: تداوي: ټول تشخیص شوي واقعي باید په جذري توګه تداوي شي.

د: تعقیب: د ټولو مثبتو واقعاتو د جذ ری تداوی څخه وروسته باید تعقیبئ سلایدونه واخیستل شي او وروسته له هغه په هر میاشت کې تر یو کال پورې تعقیبي سلایدونه واخیستل شي. اپیدیمیولوژیکي تحقیق: د ملاریا ټول مثپت واقعات باید تحقیق لاندي ونیول شي او هم که ممکن وي په کتلوي شکل سره سروې ګانې صورت ومومي.

و :- ریسرچ: دغه ریسرچ د Indian condil of medical research له خوا شروع شوی د هند په مختلفو ایالتونو کې فعالیت کوي او معلوموي چې ملاریا د کلوروکین په مقابل کې مقاومت لري او که نه.

ر : - صحي تعلیمات: په نوي تغیر شوي پلان کې واضح شوي دي چې صحي تبلیغات باید په عام ډول سره ټولو خلکو ته او هم د ملاریا د کنترول کارکوونکو ته وشي او کوم کارونه چې ټولنه د ملاریا د کنترول پروګرام لپاره کو لې شي په فعالیتونو کې درج شي.

ز:-- دوباره تنظیم: د تغیر شوي پلان د تطبیق څخه مخکې NMEP د نفوسو په بنیاد باندې استوار وه چې په ډېرو ځایونو کې د اداري سرحدونه په حساب باندې نه تایدیده او اوس د غه طریقه بدله شوه او دد غې په عوض جغرافیاوي سرحداتو په تایید سره په مخ ځي چې پدې مسله کې د اولسوالي په سطحه صحي مسول د پروګرام د تطبیق مسولیت لري او د ددې یونټ مشر د اولسوالی په سطحه د ملاریا د امر په سطحه تثبیت شوي دي چې د اولسوالی په مرکز کې باید ددوی وظیفه وي چې دوی د پروګرام د عملیاتي او ارزیابئ د برخو مسوولیت لري، د ملاریا امر د اسستانت ملاریا افسر پواسطه کومك کېږي پدې نوي تغیر شوي پلان کې لابراتواري خدمات Decentralized شوي چې پدې توګه د خلکو دوخت

(c) ketabton.com: The Digital Library

ضیاع کمه شي د لابراتوار تکنشنان په primary health center کې مقرر شوي دي.

س : د ملاریا شهري اسکیم: څرنګه چې ښاري ټولنې زیاتیږي د ملاریا مشکلات هم ورسره زیاتیږي خصوصاً په هغه ښارونو کې چې د اوبو ذخیرې د تعمیر لپاره جوړ شوی وي او ښه نه ساتل کیږي د anopheles Stephens's ملاریا یوه عمده ناقل دی پدې ځآی کې تولد او تکثر کوي. د شهري ملاریا اسکیم په ۱۹۷۱ کال کې ایجاد شو او د دې سیکم میتودو لوژې عبارت دي د لاروا ضد طریقو او د دوا د استعمال څخه عبارت دی.

ش : انټومولوژیک ټسټونه- د زون په سطحه مقررېږي کوم هغه امرین چې د ولسوالی په سطحۀ کار کوي دوی د یو تعداد نورو طبي افسرانو په واسطه تعقیب ېږي کوم کنترولي پروګرام چې مخکې په عمودي توګه فعالیت درلود فعلاً په افقي شکل او Integrated شکل سره د ولسوالی د سطحه څخه مخنیوی ترکلیوالي سطحې پورې ادامه لري او په تدریجي توګه د سرویلانس کارکوونکي په کثیرالا اهداف کار کونکو باندي بدلیږي

د ملاریا د نظارت پارامیتر Para meter of malaria surveillance:

د سرویلانس تعریف د ناروغیو د خپرېدو او واقع کېدو دوامداره تحقیق او برسي څخه عبارت دی چې د یو موثر کنټرول لپاره مهم دي پدې صورت کې په سستمیك توګه د واقعاتو راجع کول اوارزیابي شامل دي

او لاندې parameters د ملاریا سرویلانس په اپیدیمولوژي کې استعمالېږي.

الف:کلني پرازیتک شیوع API, Annual Parasitic Incidence

ب: د وینې د معایناتو کلنې اندازه ABR, Annual blood examination rate

ج:د فالسیفارم کلني سیوع AFI, annual Falciparum incidence

(c) ketabton.com: The Digital Library

د: د مثبتو سلايدونو اندازه
SPR Slide positive Rate

هـ: د فالسيفارم د سلايد اندازه
SFR Slide falciparum rate

Malaria د ملاريا کنټرول د PHC مرکزونو له لارې
Control Trough Primary Health Care

يو نوي تګلاره چې په ۱۹۸۸ د WHO پواسطه د ملاريا د کنټرول لپاره تاييد شو چې د ملاريا کنټرول د صحي مراقيتونو له لارې څخه وه دا پدې خاطر چې ملاريا ضد ځينې فعاليتونه لکه تشخيص او تداوي او همدارنګه د ټولنې برخه اخيستنه لا پخوا د PHC په محلي سطحه باندې انکشاف ورکړل شوې ده په PHC کې د ملاريا د پروګرام يو ځای کول هدف دا دی چې په ملي سطحه موجود وي، د ټولنې برخه اخيستنه او بين السکتوري همکاري موجود وي. د ملاريا د کنټرول تګلارې: د ملاريا د کنټرول د پروګرام تعينول بايد د اوليتونو په بنا وي همدارنګه د کنټرول تګلارې او اوليتونه بايد په اپيديمولوژيك مطالعاتو، او په هغه جانبي عوارضو باندې چې په ټولنه، روغيتيا، اقتصاد او اجتماع باندې يې واردوي، ولاړ وي. په دې نژدې وختونو کې WHO د ملاريا د کنټرول لپاره ځينې تګلارې مخکې کړی چې دغه تګلارې عبارت دي له:

۱--د ملاريا د واقعاتو تداوي په ټولنه کې:

۲-- په فعال مداخلې ره او همدارنګه د ټولنې په برخې اختنې سره د ملاريا انتقال د لارې قطع کول.

۱--د ملاريا د واقعاتو تداوي په ټولنه کې: د ملاريا د کنټرول په پروګرام کې بايد ترټولو لومړی د ملاريا واقعات وپيژندل شي او تداوي شي تر څو پدې ډول سره د ملاريا mortality او morbidity کم شي همدارګه دغه تګلاره ډېر ښه تګلاره ده ځکه چې په يو ابتدايې صحي کلنيك کې هم دغه تګلاره عملي کيدای شي.

د ناروغی د کنټرول طريقې:

۱- د واقعي پيدا کول: ټول هغه تبه لرونکي واقعات چې کلينکونو، شفاخانو او صحي مرکزونو ته راځي بايد ملاريا پکې د پامه ونه غورځول شي او که چېرې د لابراتوار

(c) ketabton.com: The Digital Library

سهولیت موجود نه وي نو د کلنیك له نظره باید د ناروغی تفریقي تشخیص وشي

۲ – تداوي : زیات پافشاري د Anti malarial دوا ګانو په نسبت په insecticidal دوا ګانو باندې کېږي.

مګر د ملاریا د له منځه وړلو د پروګرام د ۱۹۵۸ کال څخه تر اوسه پوري Anti malarial دوا ګانو ته ډېر ارزښت ورکړل شوي دي تر څو د mortality او morbidity څخه جلوګیري وکړي ځکه چې دا د ملاریا د کنټرول د پروګرام عمده هدف دی.

الف: احتمالي تداوي: دا د هغه تداوی څخه عبارت دی چې پدې کې ټول د تبې واقعات د ملاریا لپاره تداوي کېږي چې دا د ملاریا په کنترول کې ډېر موثر لاره ده. پدې میتود کې څلور ټابلېټه Chloroquine یو کاهل ته او د درې ټابلېټ یو ماشوم ته ورکول کېږي او ورسره یو ځای د وینې smear هم د معایېنې لپاره اخیستل کېږي. د دې تداوی هدف دا دی چې که اعراض د ملاریا له وجې وي ښه شي او ناروغان د مرګ ومېر نه څخه وساتل شي که چېرې د chloroquine په مقابل کې مقاومت موجود نه وي نو ډېر ناروغان به له مرګه وساتل شي.

څلور څلویشتم جدول د عمر په نظر کې نیولو سره د chloroquine دوز د احتمالي تداوی لپاره

عمر	ملي ګرام بیز	د ټابلېټونو تعدد
د یو کال څخه کم	۷۵	۲/۱
۱-٤	mg۱۵۰	۱
۵-۸	mg۳۰۰	۲
۹-۱٤	mg٤۵۰	۳
د ۱۵ اود هغه نه پورته	mg٦۰۰	٤

(c) ketabton.com: The Digital Library

احتمالي تداوي بايد ټول ناروغانو ته چې په هر عمر کې وي او حتی حامله ښځو ته هم بايد شروع شي. دا تداوي په هغه ځايوو کې چې د chloroquine په مقابل کې مقام PF موجود وي پدې ډول دی. احتمالي تداوي په هغه ځايونو کې چې مقاوم PF موجود وي

پنځه څلويشتم جدول احتمالي دوز د کاهل لپاره

۱۰۰۰ mg Sulphalene + mg۵۰Pyrimethamin	mg۶۰۰Amodiaquien

خو که په هغه ځايونو کې چې د مايکروسکوپ سهولت موجود نه وي پدې ځايونو کې بايد chloroquine. د Sulpha ګروپ دواګانو سره يو ځاي استعمال شي ځکه چې سلفا يواځي په P- Vivax با ندي تاثير نکوي

ب: -جذري تداوي: که چېرې د وينې smear مثبت وخوت نو ناروغ ته بايد جذري تداوي شروع شي.

۱-- جذري تداوي PV، PM او MIX انتاناتو لپاره: ناروغ ته يو دوز ۶۰۰ ملي ګرامه کلوروکين او ور سره Primaquine mg۱۵ ورکول کېږي او بيا وروسته د نورو څلوور ورځو لپاره ورته Primaquine 15mg ورکول کېږي.

شپږ څلويشتم جدول د جذري تداوی لپاره دوزونه

Tab primaquine 2.5mg base		Tab Chloroquine 15mg base		عمر
د تابليتونو تعداد	Mg base	د تابليتونو تعداد	Mg base	
				د ۱کال
۱	۲،۵	۱	۱۵۰	۱-۴
۲	۵،۰	۲	۳۰۰	۵-۸
۴	۱۰،۰	۳	۴۵۰	۹-۱۴
۶	۱۵،۰	۴	۶۰۰	۱۵

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲– د PF جذري تداوي : د Pf په واقعاتو کې ناروغانو ته یو دوز جذري دوا ورکول کیږي چې عبارت ده له ۶۰۰ ملي ګرام کلوروکین او ۴۵ ملي ګرامه پریماکین څخه ، چې حامله ښځو او ماشومانو ته پریماکین نه ورکول کیږي ۰

۳– د NMEP د Chloroquine لوړ دوز سره جذري تداوي : په میتود سره ۶۰۰ ملي ګرامه کلوروکین روزانه د۱۵ ملي ګرام پریماکین سره یو ځای هره ورځ ورکول کیږي چې د دوام موده یې پنځه ورځو پورې وي او دا تداوي د Pv په موجودیت کې شه نتیجه ورکوي ۰ د WHO په میتود ناروغانو ته ۱۶۰۰ ملي ګرامه کلوروکین ورکول کیږي چې ۶۰۰ ملي ګرامه په اوله ورځ او درهمه ورځ او ۳۰۰ ملي ګرامه په دریمه ورځ ورکول کیږي ۰

اوه څلویشتم جدول د کلوروکین په لوړ دوز سره جذري تداوي د کاهلانو لپاره

PF		Mix –PM–PV		Treat
premaquine	chloroquine	premaquine	chloroquine	days
۴۵mg	۶۰۰mg	۱۵mg	۶۰۰mg	۱day
۴۵mg	۶۰۰mg	۱۵mg	۶۰۰mg	۲day
۴۵mg	۳۰۰mg	۱۵mg	۳۰۰mg	۳day
۴۵mg	۳۰۰mg	۱۵mg	۳۰۰mg	۴day
۴۵mg	۳۰۰mg	۱۵mg	۳۰۰mg	۵day

۴– د مقاوم PF لپاره جذري تداوي :- ددي لپاره تداوي داسي صورت نیسي چې Sulphalene ۱۰۰۰mg د Pyrimethamine ۵۰mg سره یو ځای په یو دوز ورکول کیږي او وروسته ۴۵ ملي ګرامه پریماکین یو دوز ورکول کیږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

اته څلويشتم جدول : د PF لپاره د جذري تداوي دوز :

age	pyrimethamine	sulphalene	primaquine	
عمر	Mg Base	د تابليت تعداد	Mg Base	دتابليت تعداد
1year	۲۵۰mg	۲/۱	۷،۵mg	۲/۱
۱-٤	۵۰۰+۱۵mg	۱	۱۵mg	۱
۵-۸	۲۵۰+۳۷,۵ mg	۲/۱-۱	۳۰mg	۲
۹-۱٤	۱۰۰۰+۵۰ mg	۲	٤۵mg	۳
over ۱۵				

۱--: د دوا ګانو ز هري تاثيرات: ک لوروکين ځينې جانبي عوارض لري چې عبارت دي له زړه بدوالي کا نګي، د ديد خرابوالي او سردرددي خو که چېرې په دوامدار او لوړ دوز سره استعمال شي نو retinal damage هم منځ ته راوړي او بل دا چې کلوروين بايد په تشه ګېډه ونه خوړل شي pyrimethamine تيراتوجنيک teratogenic تاثيرات لري خو کېدی شي د حاملګی په وخت کې استعمال شي خو په يوازې توګه. د Primaquine جا نبي عوارض په درې ډوله دي چې عبا رت دي له:

الف - Plasmoid types: دا جانبي عوارض ډېر کم ليدل کېږي او CNS تر ولکې يا تاثير لاندې نيسي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب -- Gastro Intestinal: دا عبارت دی له کرمپ ډوله دردونه، زړه بدوالي او کانګي.

ج -- Cardio vascular : دا ډېر خطرناک جانبي عرض دی چې د دوا د ورکړې په وخت کې ورته متوجه اوسو حتی کېدی شي چې د دوا لومړني دوز ناروغ cyanosis ته ویسي. که چېرې پورتني جانبئ عوارض د دوا د ورکړي سره پیدا شو دوا باید فوراً قطعه شي.

: د ملاریا په تداوی کې نوې دواګاني:

نوې دواګاني عبارت دي له: mefloqnine او halofontrine څخه او همدارنګه د شدید ملاریا لپاره نوي زرقي مستحضرات کشف شوي چې نباتي دوا ده چې د Artemisinin پنوم یادېږي او دا دوا ګاني اوس د ټست کولو په اخري مراحلو کې دي.

د دواګانو یو ځای په زیات مقدار سره استعمال: WHO په هغه ساحو کې چې endemic وي د دوا د زیات مقدار استعمال ته اجازه ورکوي چې دې سره یو ځای باید د ملاریا د انتقال کړی هم قطعه شي. هغه ماشوم چې د پنځو کا لوڅخه کم عمر لري وقایه ورته نه توصیه کېږي ځکه چې دي سره د امیونیي په جوړښت کې suppression منځ ته راځي کېدی شي چې د دوا په مقابل کې مقاومت تنبه کړي او همدارنګه کېدی شي د retinopathy خطر زیات کړي.

د کیمیاوي موادو په وسیله مخنیوي Chemoprophylaxis

د دوا په مقابل کې د مقاومت له وجې chemoprophylaxis اوس دومره اهمیت نه لري علما پدې اتفاق نه لري چې ایا د تداوی سره یو ځای chemoprophylaxis مفید دی اوکه نه مګر ځینې علما وایي چې کېدی شي د ا په کنټرول کې یا د التهاب د خطر په کمولو کې یو شه رول ولوبوي. په جدول کې د chemo prophylaxis لپاره رژیمونه ورکړل شوي دي chemoprophylaxis هغه خلکو ته چې د non endemic ناحیې څخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

endemic ناحيې ته سفر کوي ورکول کېږي همدارنګه هغه شمېر پوليسو او مزدورانو ته هم ورکول کېږي کوم چې په لوړ endemic نواحيو کې ژوند کوي. که چېرې يو څوک endemic ناحيې ته سفر کوي نو د سفر نه يو هفته مخکې بايد chemoprophylaxis شروع کړي او د څلورو يا شپږو هفتو پورې د endemic ناحيې نه د وتلو نه وروسته دوام ورکړل شي

نهه څلويشتم جدول :د ملاريا د وقايې او تداوی لپاره د دوا ګانو رژيمونه

دتداوي لپاره	د وقايي لپاره	د دوا معمول مقدار په يوه تابليت يا کپسول کې	د دوا تجارتي نوم	د دوا جينيريک نوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

Chloroquine	Avlochor	د دوا معمول مقدارپه يوه کپسول يا تابليت کي	۳۰۰ ملي ګرامه يا دري تا بليته	مليګرامه په اوله او دوهمه ورځ او په دريمه ورځ ۳۰۰ ملي ګرامه چي ټول لس تابليته ۱۵۰ ملي ګرامه او پنځه لس تابليته ۱۰۰ ملي ګرامه
	Nivaquine	mg۱۰۰	۱۰۰ ملي ګرامه يا دوه تا بليته	
Proguanil	Resochin	mg۲۵+۵۰۰		نه ورکول کيږي
Sulfadoxine pynmethamine	Paludrin	mg۲۵۰	۱۵۰ ملي ګرامه په هفته کي يو ځل په عين ورځ يا ۱۰۰ ملي ګرامه يعني يو تا بليت ۱۰۰ ملي ګرامه هره ورځ دشپږو ورځو لپاره په هفته کي ورکول کيږي	۷۵ملي ګرامه + ۱۵۰۰ ملي ګرامه يا دري تابليته په يوه دوز
Sulfalene -pyrimethamine	Fansidar Metakelfin	mg۳۰۰		۷۵+۱۵۰۰ ملي ګرامه يا دري تا بليته په يوه دوز
Mefloquine	Lariam mephaquin	mg۱۰۰ mg۲۵۰ دغټانو لپاره دوز	۲۰۰ ملي ګرامه يا دوه تابليته	۱۰۰۰ ملي ګرامه ځلور تا بليته يا 15mg/kg-bw ۱۰۰۰ ملي ګرامه ځلور تا بليته اول بيا ۵۰۰ ملي ګرامه دوه تا بليته ۶-۸ ساعته وروسته
Quinine	vibramycine		نه ورکول کيږين	
Doxycycli n e halofantrine			نه ورکول کيږي ۲۵۰ ملي ګرامه يا يو تا بليت په هفته کي په عين ورځ هره هفته نه ورکول کيږي ۱۰۰ ملي ګرامه يا يو کيپسول د ورځي	۶۰۰ ملي ګرامه دوه تا بليته د ورځي دري ځلي د ۷ ورځو لپاره ټول ۴۲ تا بليته نه ورکول کيږي

الف : دا دوز په ټولو تداوي ګانو کي نه ورکول کيږي
ب :د سسپنشن په شکل هم موجود وي

ج :يواځي کلوروکين ورکول کيږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

د : د جگ دوز استعمال يواځي د التهاب چې په تايلند کمبوديا او ماليزيا په سرحداتو کې منځ ته راغلي دي

ه : د ددي دوا په باره کې او د هغه د توکسيک تاثيراتو په مورد کې پوره معلومات نشته دي

و : د غذا سره استعمال نه شي او دوهم کورس يوه هفته وروسته واخيستل شي

د ملاريا لپاره د استعمالېدونکو د واګانو ټول دوزونه (د کاهلانو(۵۰ – ۷۰) کيلو ګرامه وزن پورې اړه لري په لاندي جدول کې ښودل شوي ده

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځو سم جدول : فعال مداخلوي اقدامات: د ملاريا د واقعات د chemotherapy او chemoprophylaxis په واسطه دومره نه کمېږي خومره چې د ما شي د فعال مداخلوي ميتودونو په واسطه کېږي.

دواګاني او دوزيي
ملاحظات
چيرته چې د کلوروکين په مقابل کي مقاوم PF موجود نه وي
کلوروکين ۳۰۰ ملي ګرامه ۳۰۰ ملي ګرامه بيس
چيرته چې د کلوروکين په مقابل کي مقاوم PF موجود وي
کلوروکين ۳۰۰ مليګرامه بيس هره هفته ددويم ملاحظي ته دي مراجعه وکړي
۱-يو يا ډير دوزونه د Mefloqnuine يا Sulfadoxine/pyrimethamine يا Sulfalene/ pyrimethamine بايد په احتياط سره ورکړل شي د تبو په واقعاتو کي چې تشخيصيه او د تداوي امکانات موجود نه وي
Sulfadoxine/pyrimethamine او sulfalene/pyrimethamine په هغه حالت کي چې د سلفا مېد په مقابلکي مکمله تاريخچه موجوده وي مضاد استطباب دي
۲ –که چيري د کلوروکين سره يو ځاي ۲۰۰ ملي ګرامه پريماکين بيس روزانه استعمال شي نو د ملاريا واقعات به ډير کم شي
چيرته چې د کلوروکين په مقابل کي مقاوم پي ايف موجود وي :-
۱-لکه د پورته په شان
۲- کلوروکين جمع پروکونل ماشومانو او حامله ښځو ته ورکولاي شو
۳- بايد
Dapson/pyrimethamine دوز په هفته کي د يو تابليت نه زيات نه شي
٤- کوم کسان چې کلوروکين د پروکونل يا dapsone/ pyrimethamine يره يو ځاي اخلي بايد وينه يي په مياشت کي يو څل او يا د وقايي د کورس د ختم نه وروسته چک شي
کلوروکين ۳۰۰ ملي ګرامه هفته وار
يو ځاي د proquanil ۲۰۰mg daily
کلوروکين ۳۰۰ ملي ګرامه هفتوار
يو ځاي dapson/pyrimethamine يو تابليت هفتوار ۳-٤ ملاحظي ته مراجعه وکړي

(c) ketabton.com: The Digital Library

٦-- د مشکلاتو طبقه بندي: ملاریا یو Complex ناروغي ده او د هغه توذیع او شدت د یو ځای نه بل ځای ته فرق کوي.

د پلان جوړولو او هم د ملاریا، د کنترول د پروګام لپاره د مشکلا تو تقسیم بندي او طبقه بندي یو ضروري کار دی او هم موږ ته دا راښیي چې په اوسني وخت کې کوم تګلاره یا Strategy مفیده او ښه دي.

د ناقل د کنترول تګلاري:

د ناقل کنترول د ملاریا د کنترول لپاره یو د لومړنیو اقداماتو څخه دی چې میتودونه یې په لاندې ډول دي:

١- د کا هل میاشي لپاره د کنترول اقدامات:

الف Spraying یا دوا د پاشي: د کاهلو میاشو د وژلو لپاره د کور په داخل کې دوا پاشي کول د DDT، Malathiaon اویا fenitrothio په واسطه یو ښه او موثر میتود دی. دا معلومه شوې ده چې د دوا پاشی قطعه کول د ملاریا د واقعاتو د زیاتوالي سبب ګرځي نو دا موږ ته راښایي چې کله یو ځل دوا پاشی وشوه نو دا باید تر یو نا معلوم وخت پورې ادامه پیدا کړي ځکه چې دوا پا شي د ناقل یا vector د ژوند اوږدوالی کموي.

ب : شخصي یا فردي حفاظت: د دې لپاره د مخصوصو کالیو پشه خانو، د کوټې جالی او داسې نور د ماشو څخه د ځان سا تنې ډېر ښه میتود دی.

٢ - د لاروا لپاره دکنترول اقدامات:

الف : د لاروا ګانو وژل د دوا په واسطه: پدې طریقه کې په هغه ځایونو کې چې اوبه ډ نډ وي تېل اچول کېږي او یا سپري کېږي خو د دې لپاره چې د insecticide په مقابل کې مقاو مت زیات شوی وي نو پ خوانی میتودو نه دو مره نه استعمالېږي ځینې نوې دوا ګانې د لاروا د وژلو لپاره کشف شوي دي چې ښې او موثري دي لکه temephose چې دا دوا دوامداره تاثیرلري او toxicity یې هم کمه ده ا و په اوس وخت کې هم ترې استفاده کېږي.

ب : د لاروا د منبع د منځه وړل: پدې طریقه کې په کومو ځایو کې چې لاروا پیدا کېږي هغه باید له منځه یوړل

(c) ketabton.com: The Digital Library

شي لکه د ډندونو د اوبو له منځه وړل يا ډکولو د اوبو د سطحې کنترول او وخت په وخت د ډونونو د اوبو څخه د ابياری لپاره کار اخيستل دي.

۳ - مکمل او صحيح کنترول: پدې ميتود کې د نورو ميتودونو په عوض Bioenvironmental حفاظت با ندې تاکيد کېږي او دا ميتود مهم هم دی ځکه چې داسې ا سانه اوساده ميتود بل نشته چې د ملاريا د انتقال کنترول تضمين کړي.

د ملاريا لپاره واکسين:

د ملاريا لپاره واکسينونه د جوړولو په حال کې دی چې دا واکسينونه د ملاريا د مړينو په کموالي کې مهم رول لري دوه ډوله واکسينونه وجود لري چې يو يې هغه واکسينونه دي چې په غيری زوجی ستيج کې د هغه شخص چې PF لري د وېنې څخه يې antigen په اخيستلو باندې ولاړ دی. او د mortality او morbidity د کموالي سبب ګرځي. اودو هم ډول هغه واکسينونه دي چې په ماشي کې د پارازيت نمو ته توقف ورکوي او د هغې د انتقال مانع ګرځي. يو سستميك يا مصنوعي Cocktail واکسين د PF لپاره چې د SPF٦٦ په نوم يادېږي جوړ شوی دی چې د غه واکسين په جنوبي امريکا او جنوب شرقي اسيا کې توذيع شوی دی. د دې واکسين په ترکيب کې Peptide alum شامل دی چې دا واکسين د کلنيکي مطالعاتو لپاره په بيزوګا نو کې استعمال شوی دی. پدې نژدې وختونو کې دغه واکسين د Tanzania په هېواد کې په هغه ماشومانو کې چې د پنځو کالو څخه کم عمر لري استعما ل شوی دي او د غو مطالعې نتيجه ورکړه چې واکسين محفوظ دی او antibody جوړېد ل تنبه کوي او ۳۰% د کلنيکي ملاريا د منځته راتګ څخه مخنيوی کوي. د غه مطالعات د واکسين ښه والی تصديقوي او همدارنګه دا تصديقوي چې واکسين په هغه ساحو کې چې انتقال زيات دی نسبت هغه ساحو ته چې انتقال کم دی ښه قسمي محافظت ورکوي.(۱۱، ۱۲، ۱۹، ۲۲، ۲۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوم څپرکي

هغه ناروغي چې د ژوو په وسيله منځ ته راځي

د لېونې سپي ناروغي يا Rabies

تعريف Definition: Rabies د hydrophobia يا داوبو څخه د ويرې په نامه هم يادېږي د عصبي سيستم يوه حاده او زيات وژونکی ويروسي ناروغي ده. په ابتدايي توګه دغه ناروغي په هغه حيوا ناتو کې چې د تودې وينې لرونکي او غوښې خوړونکي دي پيدا کېږي لکه سپی، ګيدړې، پشکه او لېوه، په عمومي توګه دغه ناروغي د هغه حيواناتو پواسطه انتقال مومي چې دغه ويروس يې اخيستی وي.

د کلنيک له نظره دغه ناروغي يوه اوږده او متنوع د تفريح دوره لري، او هم کېدی شي چې دغه دوره لنډۀ او د حاد encephalomyelitis سبب شي چې ژر تر ژره د مرګ سبب ګرځي يوه ساري ناروغي ده چې معمولاً داسې ويلی شو چې په دې ناروغۍ کې مړينه سل په سلو کې ده.

د ستونځې توضيح Problem Statement:

جغرافيايي توذيع Geographic distribution: دا يوه نړيواله ناروغي ده چې په Epizootic او Enzootic شکل ليدل کېږي مګر ځينې هېوادونه لکه استراليا، انترکتيکا او ځينې نور هېوادونه لکه نيوزيلينډ، قبرص، Taiwan او په انګلستان کې واړه جزاير د دې ناروغۍ څخه د هغه قوانينو او قواعدو چې د سپيو او پيشکو په مورد کې يې لري خلاص دي. يو پرمختللي هېواد لکه انګلستان هم د دې ناروغۍ له خطر څخه خلاص نه دی، په ۱۹۸۰ کال کې په متحده ايالاتو کې چې د دې ناروغۍ واقعات په لابراتوار کې تثبيت شوي ۲۴۰۵ واقعي راپور ورکړل شوی دی. د WHO د راپور له مخې د دې ناروغۍ وسعت او انتشار د وحشي حيواناتو په منځ کې نظر انسانانو زيات دی مخصوصاً په اسيا، افريقا، اروپا او لاتين امريکا کې. د دې ناروغۍ شيوع په منطقه کې د عامې روغتيا يو جدي پرابلم جوړوی او هر کال يې واقعات پېښېږي د مثال په توګه په هندوستان کې تخميناً په کال ۳۰۰۰۰۰ خلکو ته رسېږي چې د حيواناتو پواسطه چيچل کېږي. د راپورونو له مخې په ۱۹۸۰ کال کې په هند کې تقريباً ۲۱۱ تنه د انساني Rabies له کبله مړه شوي وو.

د عامل فکتورونه Agent Factors:

عامل Agent: د ناروغۍ عامل د lyssa virus Type I څخه عبارت دی چې يو neurotropic وايروس دی چې د Rhabdoviridae فاميل پورې اړه لري. نوموړی وايروس د

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګولۍ یا مرمۍ شکل لري چې په خارجي سطحه باندې راوتلی ښکرونه لري چې راوتلي ښکرونه د Glycoprotein لرونکي دي چې دا ګلایکوپروتین neutralizing antibodies تولید تنبه کوي، نوموړی وایروس دې ته ترجیح ورکوي چې په عصبي حجراتو کې تکثر وکړي مګر پدې اواخرو کې دا ثبوت شوی چې د مختلفو حجراتو په کلچر کې هم لیدل شوی دی د منتن حیوان په وجود کې ویروس په وسیع توګه تقسیمېږي لکه عصبئ سیستم، دخولي لاړي Siliva، ادرار، لمف Lymph، شیدې او داسې نور. مګر په عصبي سیستم او لعابیه غدواتو slivery gland کې د هغو حیواناتو چې داړل شوي په لوړ غلظت سره پیدا کېږي. د rabies ویروس د لمر د وړانګې، حرارت، التروایلت ultra violate وړانګې او ضد عفوني موادو یا disinfectant لکه فینول phenol پواسطه غیر فعاله کېدی شي. مګر د حرارت په څلورو درجو سانتي ګراد کې تر یوې هفتې ژوندی پاتې کېدی شي. کله چې ویروس د داسې یوې واقعې څخه چې طبیعتاً واقع شوي وي تازه جدا کړی شي Street virus پوري اړه لري او په ۲۰-۲۵ ورځو په موده کې د Rabies ناروغي تولیدلی شي، کله چې ویروس په موفقانه توګه د نخاع مایع ته ځان ورسوي وروسته له هغه ویروس ځان ته تغیرشکل ورکوي او د تفریخ دوره یې تدریجاً کمېږي چې دغه د تفریخ دوره ۴-۲ ورځو ته رسېږي دغه ویروس چې پدې دوره کې جدا کېږي د Fixed virus په نامه یادېږي. Fixed virus یا modified virus د street virus څخه فرق لري چې فرقونه یې په لاندې ډول دي:

۱-Fixed virus یوه لنډه او ثابت د تفریخ دوره لري ۴-۲ ورځې او د street virus د تفریخ دوره ۱-۲ هفتو پورې وي.

۲-فکسد وایرس Fixed virus په عمومي توګه negribodies تولیدولی شي.

۳-فکسد وایرس Fixed virus په اطراف کې د تهاجم قوه له لاسه ورکوي.

۴-فکسد وایرس Fixed virus د تکثر قدرت په لعابیه غدواتو salivary gland کې له لاسه ورکوي. د fixed virus د تفریخ لنډې دورې څخه په ګټو اخیستو د واکسین په تیهه کې د rabies په مقابل کې ورڅخه استفاده کېږي.

د انتان مخزن Reservoir of Infection: Rabies د اپیدیمیولوژي نظره په دریو اشکالو موجود دي:

ښاړې یا urban او wild life (وحشي). او Bat rabies (وینه څښونکي شاپرک)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱- ښاري ريبيز Urban Rabies: په اکثرو هېوادو کې لکه افغانستان هندوستان، پاکستان او داسې نورو کې بې خاونده او کوچه ګشت سپي په ښارونو کې د دې ناروغۍ د سیکل د منځ ته راتلو مسوول دي چې دغه سیکل د سپې پواسطه نورو سپیو ته انتقال ورکول کېږي او په انسانانو کې د ۹۹% واقعاتو مسوول دي پیشوګاني هم د ناروغۍ د منبع په توګه د انسانانو لپاره شمېرل کېږي. صحتمند ناقل یا healthy carrier په سپیو کې ډېر کم دی. ځکه چې د علمي مقاصدو د پیدا کولو لپاره بې اهمیته پېژندل شوی دی.

۲- وحشي ريبيز(Wild life (Sylvan rabies: د wild life منبع نامعلوم او غیر مشخص دی، په ټوله نړۍ کې حیواني reservoir یې په مختلفه حیواناتو باندې مشتمل دي لکه پیشوګاني پرانګ، ګیدړه، بیزو او یو نوع لېوان چې په شمالي امریکا کې ژوند کوي او داسې نور چې دغه وحشي حیوانات انتان اهلي او کورني حیواناتو ته انتقال ورکوي انسانان کله کله د دغه ناروغي څخه ماوف کېږي. تازه راپورونه داسې وایي چې انتان پرته له اعراضو څخه ممکن پیدا شي په وحشي حیواناتو کې د سیرالوجي له نظره کله چې الوتونکي د rabies ناروغۍ ته مخامخ شي پرته له دې چې اعراض وښیي هغوی په ناروغۍ اخته کېږي.

۳-دشاپرک ريبيز Bat rabies: د امریکا په ځینو هېوادو کې لکه لاتیني امریکا، برازیل، مکسیکو، Tobago او داسې نورو کې دغه ناروغي د وینه څښونکو شاپرک Vampire bate پواسطه انتقال مومي او همدارنګه د حشره خوړونکي شیپرک Insectivorous bat پواسطه په کانادا او امریکا کې انتقال مومي. چې دغه شب پرکونه د rabies ناقل دي. چې هېڅ نوع ناروغي نه ښیي. نوموړی په انسانانو او حیواناتو باندې حمله کوي او ناروغۍ ته انتقال ورکوي په لاتین امریکا کې په زرهاوو حیوانات د bat rabies له کبله مري.

مطالعاتو او تجربې ښودلې ده چې وینه څښونکي شب پرکونه د نورو حیواناتو په شان rabies په مقابل کې عکس العمل ښیي او د متنوع تفریح دوري لرونکي دي او ویروس د saliva له لارې اطراح کوي. د انتان د منبع له نظره وحشي حیواناتو او اهلي حیواناتو و انسانانو ته اپیدیمیولوژیکي اهمیت لري پدې توګه ویروس ته قدرت ورکوي تر څو په طبیعي شکل وایرس پاتې شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انتان منبع Source of infection:

د لېوني حيوان د خولې لعاب د انتان عمده منبع ده په انسانانو کې د خولې لعاب ۳-۴ ورځې ورسته له هغه چې کلنيکي اعراض ښکاره شي منتن وي. همدارنګه د ناروغۍ په جريان څخه تر مرګ پورې منتن پاتې کېدی شي که څه هم داسې ويل کېږي چې ټول لېونی حيوانات د خولې په لعاب کې ويروس نه لري. او که چېرې موجود هم وي مقدرا يې مختلف وي دغه اختلاف چې د خولې په لعاب کې د ويروس مقدار ښيي داسې حقيقت را منځته کوي چې کوم خلك يا حيوانات چې د rabies پواسطه چيچل شوي وي ۵۰% په ناروغۍ اخته کېږي.

دکوربه فکتورونه Host Factors:

ټول توده وينه لرونکي حيوانات د Rabies د ناروغي لپاره مساعده زمينه لري. Rabies په انسانانو کې داسې يوه ناروغي ده چې په مرګ خاتمه مومي. نارينه او ماشومان نظر ښځو ته ناروغۍ ته زيات مواجه کېږي د لابراتوار پرسونل وترنر، سپيي ساتونکي، field naturalist نظرو عامو خلکو ته زيات د ناروغي سره مخامخ وي.

دسرايت طريقي Mode of Transmission:

الف:چيچل يا ډاړل Bites: rabies د يو لېونۍ حيوان پواسطه انسان ته د چيچلو يا ډاړلو له لارې انتقال مومي. چې پدې توګه ويروس د خولې د لعاب څخه د بل حيوان يا انسان پوستکي کې زرق کېږي د ويروس انتقال د انسان څخه و بل انسان ته ډېر نادر دي. مګر امکان لري ،

يو واقعه چې ماشوم يې خپلې مور چيچلې وو تثبيت شوي ده.

ب: څټل licks د تراش شوي پوستکي يا د Mucosa څټل د لېوني حيوان پواسطه د ناروغۍ د انتقال سبب کېږي.

ج:غيرد چيچلو لارې (هوايي لارې) Nonbite routes: د ناروغۍ هوايي انتقال د منتن شب پرکونو پواسطه چې د کورنو په چتونو کې ځای نيولی وي امکانات شته. همدارنګه دارنګه انتقال د لابراتوار په کارکوونکو کې چې د متن انساجو سره کار لري ليدل کېږي د خولې د لارې او يا د شدو د لارې Milk borne انتقال يې انسانانو ته غير معمول دي.

دتفريخ دوره Incubation period: د دې ناروغۍ د تفريح دوره ۱-۳ مياشتو پورې دي. او يا ممکن د لسو ورځو څخه تر يو کال پورې او يا اضافه لدي څخه وي او په هېڅ يو ساري ناروغۍ کې دارنګه متغيره د تفريح دوره ليدل شوي نده ۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

چې دغه تغیر لاندې فکتورونو پورې اړه لري:

۱- د چیچلو ځای

۲- د چیچلو شدت

۳- د زرق شوي ویرسونو تعداد

۴- د خوړونکي حیوان نوعیت

۵- د کالیو د محافظي قدرت او نوعیت د حیوان د چیچلو په وخت کې

۶- اخیستل شوي تداوي

په عمومي توګه د تفریح دوره په لاندې حالاتو کې لنډه وي لکه پر مخ خوړل علوي اطراف او سرخوړل، او همدارنګه وخیم معروض sever exposure چې زخمونه ډېر شدید وي.

که چېرې خوړل عادي وي د تفریح دوره يې هم اوږده وي او یا دا چې خوړل په سفلي اطراف کې وي د وحشي حیواناتو پواسطه خوړل نظر اهلي حیواناتو ته خطرناك وي په تداوی شوي واقعاتو کې هم کله د تفریح دوره تر یو کال پورې کېدی شي. د تفریح دورې متوسط حدود په لاندې ډول دی:

۱-د مخ، غاړې او د سر څخه خوړل ۳۴ ورځې.

۲-علوي اطراف ۴۲ ورځې

۳-سفلي اطراف ۷۸ ورځې

دلیوني سپي ناروغي یا ریبز په انسان کې Rabies in Man

ریبیز Rabies په انسانانو کې د اوبو څخه د ویرې د ناروغي یا Hydrophobia په نوم یادېږي، د دې ناروغی ابتدایي یا Prodromel اعراض عبارت دي له سر درد، ستوني درد، ضعیف تبه چې ۲-۱۰ ورځو کې پیدا کېږي، تقریباً ۸۰% ناروغان د زخم د ناحیې سره نژدې د درد، د سوزش احساس او چوخبدلو څخه شکایت کوي، چې دغه اعراض د prodromal د صفحې یو قابل استناد اعراض دي. مرکزي عصبي سیستم چې د مغلق اعراضو لرونکی وي هغه وخت ښکاره کېږي چې ډېر منتشر هیجانات او تنبهات په ټول عصبئ سیتسم کې عموماً په حسي او موتور سیستم ډواړو کې پیدا او mental سیتسم ماوف کړي ناروغ د اواز او د ر ناایي مقابل کې حساس ،سور او یا یخ وي.هوا اخیستلي نشي چې د airophobia (ډارله هوا نه) موجود وي، که چېرې پورتني اعراض موجود وي د ناروغی یوه تشخیصي علامه شمېرل کېږي، کله چې د هوا جریان د نارغ له مخې څخه تېرېږي دشدید عضلي سپازم مخصوصاً د

(c) ketabton.com: The Digital Library

غاړې د عضلاتو او د فرنګس د اسپزم سبب کیږي، په فزیکي معایناتو کې ممکن د ریفلکسونو عکس العمل لوړ یا زیات او عضلي سپازم د حدقې یا pupil د توسع او هم زیات خوله کېدل او د اوشکې بهېدل موجود وي. کوم دماغي تغیرات چې پیدا کېږي عبارت دي له مرګ څخه وېره، قهر او غوسه ناارامي، پریشاني او افسرده ګي یا depression، دغه اعراض ورو، ورو وړاندې ځي او بالاخره د مایعاتو په بلع کولو کې د عدم توانایي سبب کېږي په اخره مرحله کې کله چې د اوبو اواز واوري د ناروغ دتحریك سبب ګرځي او عضلي سپزم spasm منځ ته راځي. دغه مشخص عرض یانې hydrophobia په حیواناتو کې موجود نه وي. چې دغه موده معمولاً ۲-۳ ورځې ده او په ځینو حالاتو کې په استثنایي توګه ممکن ۵-۲ ورځو پورې دوام وکړي مړینه ممکن داختلاج یا convulsion په وخت کې او یا د تنفسي فلج یا respiratory paralysis په خاطر صورت ومومي د ژوند د مودې زیاتوالی او یا روغېدل د rabies په ناروغۍ کې په انسانانو کې په حقیقت کې نادر وي. جدي مراقبت ممکن په ځینو ناروغانو کې د ژوندي پاتې کېدو اجازه ورکړي.

تشخیص Diagnosis:

په دې ناروغۍ کې کلنیکي تشخیص ممکن د هغه تاریخچې څخه چې انسان د یو لېونې حیوان پواسطه خوړل شوی وي او هغه مشخص علایم او اعراض چې په ناروغ کې لیدل کېږي وضعه کېدی شي لابراتواري تشخیص یې فعلاً امکان لري مخکې لدې څخه چې ناروغ انسان یا حیوان مړ شي په ځینې واقعاتو کې د Immuno fluorescence of corneal او immunofluoroscence of skin biopsy د درک یا Impression پواسطه ویروس تجرید یا isolate کېدی شي. او هم د saliva، د خولې اوبه، شوکي نخاع یا CSF مایع د ویروس د تجرید لپاره معاینه کیدای شي اما په عمومي توګه naturalizing antibodies مخکې له اته ورځو څخه تثبیتېدی نه شي.

تداوي Treatment:

که څه هم دا ناروغي کومه مشخصه تداوي نه لري خو بیا هم کومه پرمختللې طریقه چې په انسانانو کې د rabies د تداوۍ په هکله پېشنهاد شوې په لاندې توګه توضیح کېږي:

الف: ناروغ باید په یوه ارامه کوټه کې پرته له رڼا څخه وساتل شي. او همدارنګه باید ناروغ له یخ cold، د هوا فشار draughts او نورو تنبهاتو څخه لېرې وساتل شي چې ممکن په ناروغ کې د سپزم spasm او اختلاج یا convulsion سبب شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: د rabies ناروغان زياتې خبرې کوي بايد کوشش وشي چې پرته له ضرورت څخه د هغې د مزاحمت څخه مخنيوی وشي.

ج: د سپزم spasm او هيجانـاتو د کنتـرول پـه منظـور ۳۰-۴۵ملـي ګـرام مـورفين morphine ورکولی شو. مورفين Morphine يوه ښه د تحمل وړ دوا ده کله چې تشخيص وضعه شي کوم خاص دليل وجود نه لري چې دغه دوا د حادو اعراضو د مخنيوي په منظور ورنه کړل شي.

د: دي ناروغانو ته غذا ورکول ناممکن دي. مايعـات يـا فلوييـد سپزم spasm تحريکوي، بايد ورنه کړل شي په ځينې استثنايي واقعـاتو کې ممکـن نـاروغ وچه ډوډۍ وخوړی شي، د rabies نـاروغی يـوه ډېـره زيـاتـه سـاري نـاروغی ده ځکه چې ويـروس يې د خولې د لعـاب، اوښکې، ادرار او د عضويت په نورو مايعاتو کې وجود لري لدې کبله بايد صحي کارکوونکي او نور نژدې خلك ورته ماسك، دستکش اوپيش بند apron واغوندي تر څو ښه محافظه شي.

واکسين The Vaccine

د نړۍ په صحي سازمان کې د rabies د انسجام کميتي په ۱۹۷۳ کې پيشنهاد کړ چې بايد د rabies واکسين کوم چې انسانانو ته ورکول کېږي يوازې د غير فعال وايرس لرونکی وي پدې اخرو وختونو کې کوم واکسين چې استعمال لري د لاندې دري ترکيب لرونکی دی.

۱-د دماغ د نسج څخه تهيه شوي واکسين — Nervous tissue (Brain) Vaccines

الف د پسه د مغزو واکسين — Sheep brain vaccine

ب- دشيدو رودنکي موږک د مغزو واکسين . — Suckling mouse Brain vaccine

۲-د الوتونکو جنين پوري تړلي واکسين — Avian Embryo Vaccine

الف- غير فعال د مرغابي د جنين واکسين — Inactivated duck embryo vaccine

ب – غير فعال د چرګي د جنين واکسين — Inactivated chick embryo vaccine

۳- دحجري د کلچر څخه په لاس راغلي واکسين — Cell Culture Vaccine

الف-د انسان د ډپلوييد حجراتو واکسين Human diploid cell strain vaccine HDC vaccines

ب – د تالي جنريشن د نسج د کلچر واکسين Second generation tissue vaccine culture

(c) ketabton.com: The Digital Library

د حیوان د حجري واکسین یا (Or Animal cell vaccine)

۱- د دماغ د نسج څخه تهیه شوي واکسین Nervous tissue vaccine

الف: د پسه د مغزو واکسین Sheep Brain Vaccine:

د عصبي انساجو څخه تهیه شوی غیر فعال واکسین د نړۍ په اکثرو ځایونو کې استعمالېږي چې sheep یا پسونو د دماغ څخه تهیه کېږي پدې ترتیب چې د ویروس یو مناسب fixed نوع د پسه په دماغ کې زرق کېږي نوموړی ویروس د پسه په مغزو کې تکثر کوي کله چې حیوان په اعظمي توګه د paralysis اعراض وښیي چې (عموماً وروسته له ۵-۹ ورځو صورت مومي. او beta propio lactones پواسطه غیر فعال کیږي چې نهایي محصول یې د ۵% مستحلب څخه عبارت دی

ب: دشیدو رودنکي موږک د مغزو واکسین Suckling Mouse Brain Vaccine:

دغه واکسین د لاتین امریکا په ځینو هېوادو کې استعمالېږي او نوموړی واکسین neuroparalytic تاثیرات نه لري دا واکسین د لسو ورځو لپاره تطبیقېږي. یو-Booster دوز یې لس یا شل ورځې وروسته ورکول کېږي.

۲- د الوتونکو جنین پوري ترلي واکسین Avian embryo vaccine :

الف- غیر فعال د مرغابي د جنین واکسین Inactivated duck embryo vaccine : په ځینې هېوادونو کې امریکا، بریتانا د DEV واکسن ته ترجیح ورکوي نوموړي واکسین د مرغابی. د هګی په جنین کې د هغه fixed ویروس پواسطه منتن وي او د beta propio lactones پواسطه یې غیر فعالوي.

DEV واکسین نظر د عصبي انساجو واکسین ته زیات محفوظ دی مګر په عمومي توګه DEV نظر نورو واکسینونو د ضعیف Antigen لرونکی دی او نظر نورو واکسینونو ته یې په تداوی کې د ناکامی. راپور ورکړل شوی دی سره له دې چې ناروغ د واکسین سره سره human immuno globulin هم ورته استعمال شوي وي همدارنګه DEV واکسین الرژیك واقعات هم ښودلي دي.

ب: غیر فعال د چرګي د جنین واکسین Inactivated chick embryo vaccine: د CEV واکسین نظر عصبي انساجو څخه تهیه شوي واکسین ته د Antibody د عکس العمل په پیدا کېدو کې لږ موثر ده. په Rabies کې د ابتدایي معافیت د پاره نه استعمالېږي مګر په هغه خلکو چې مخکې یې د عصبي د انساجو څخه تهیه شوي واکسین اخیستي وي CEV په تالي شکل د

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتي بادي يو لوړ عکس العمل پيدا کوي د دې واکسين ګټه او استعمال يې په متناوب يا Alternative توګه په لاندې حالاتو کې ليدل کيږي:

۱- کوم خلك چې د عصبي نسج تهيه شوي واکسين قطع کړي وي.

۲- کوم هغه خلك چې د عصبي فلج ولري او د rabies سره په تماس کې شوی وي.

کوم هغه خلك چې د چرګې د هګۍ سره حساسيت ولري په هغوی کې بايد استعمال نه شي.

۳: دحجري د کلچر څخه په لاس راغلي واکسين Cell Culture Vaccine:

الف: د انسان د ډيپلوييد حجراتو واکسين human diploid cell vaccine (HDC Vaccine): دا يو پرمختللی پېشرفت او انکشاف دی چې د rabies د وقايې لپاره منځ نه راغلې ده دا د ويروس د انتشار څخه د انساجو په کلچر کې human Diploid cells کې تهيه کېږي او ويروس د BPL پواسطه غير فعال کېږي نوموړی واکسين د وچ منجمد پو در په توګه تهيه کېږي چې د زرق څخه د مخه محلول کېږي. هر زرق يې يو ملي ليتروي چې ډېر لوړ خنثی کونکی Antibody توليدوي. که د تقسيم اوقات په مطابق څلور دوزه DEV استعمال شي بيا هم شل مرتبې لوړ titer د HDC واکسين به وي، پدې اخرو کې راپور ورکړل شوی چې يوعضلي زرق يو ملي ليتر وروسته له څلورو هفتو يو ډېر ښه Antibody titer منځ ته راوړي. د level Antibody چې د booster څخه وروسته له ۲۳ ورځو څخه ورکول کېږي. ډېر زيات وي د HDC واکسين نظر هغه واکسينو ته چې نن ورځ د rabies پر ضد استعمالېږي زيات قوي محفوظ واکسين دي هغه اصغري رژيم چې rabies د وقايې لپاره ارزيابئ شوي همدغه رژيم دی.

د انساني ربيز د ناروغي وقايه : Prevention of Human rabies :

د rabies وقايه د دوو لاندې عنوانو پواسطه مطالعه کېږي:

الف - وروسته د معروضيدو مخنيوي. Post exposure prophylaxis

ب- مخکې د معروضيدو مخنيوي Pre exposure prophylaxis

الف - وروسته د معروضيدو مخنيوي Post exposure prophylaxis :

کوم خلك چې د rabies تداوي ته زيات ضرورت لري هغه عبارت له هغه کسانو څخه دي چې د لېوني مشکوک حيوان پواسطه خوړل شوی وي او يا د rubies د ويروس سره په تماس کې شوي وی د دوی لپاره post exposure تداوي په لاندې ميتودونو اجرا کېږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زخمونو موضعي تداوي Local treatment of wonds:

د زخمونو او خراشيدګيو انيي او مکمل تداوي د rabies ډېر موثر وقايه ده دلته هدف د ويروس وژل او يا لېرې کول د مېخانيکي او يا کيماوي عمليو پواسطه صورت نيسي. موضعي يا Local تداوي ډېر زيات موثره ده خصوصاً چې هر څومره ژر د تاسس څخه وروسته اجرا شي موضعي تداوي د لاندې اساساتو څخه متشکل دي:

الف: پاکول Cleaning: د rabies په وقايه کې په اول ګام کې ډېر مهم شي چې ورڅخه استفاده کېږي د زخمونو او خراشيده ګيو او زخمونو ته نژدې ساحې د صابون او پاکو اوبو پواسطه مينځل دي که چېرې صابون موجود نه وي پدې صورت کې يوازې د اوبو پواسطه تر فشار لاندې په شدت سره زخمونو ومينځل شي د اوليه کمکونو په توګه که چېرې زخم سوري وي پدې صورت کې بايد catheter کيتر استعمال شي تر څوزخم ښه ومينځل شي چې پورتنۍ عمليه اوس په ټوله نړۍ کې د ستندرد په توګه قبول شوې ده د زخم د مينځلو څخه هدف دادي چې هر څومره چې ژر امکان ولري د ويروس تعداد په زخم کې بايد کم کړی شي پدې توګه د rabies خطر کمېدی شي ليکن متاسفانه چې ډېر کم ناروغان په ميعن وخت مراجعه کوي د زخمونو پاکول ډېر عمده ارزښت لري خصوصاً چې هر څومره چې ژر امکان ولري يانې په څو دقيقو کې او که ممکن وي وروسته له څوساعتونو او يا څو ورځې مراجعه وکړي بايد زخم ومينځل شي او پاک وساتلې شي داسې ونشي چې د زخم مينځل يو اضافي ترضيض منح ته راوړي.

ب: سوځول Cauterization: په زخم کې د مينځلو څخه وروسته يو تعداد ويروسونه باقي پاتې کيږي چې بايد د cauterization پواسطه غير فعال شي زخم بايد د quaternary ammonia د مرکباتو پواسطه لکه cetavlon- مايع په وسيله مالش شي. او دا ضروري خبره ده چې پدې وخت کې زخم د صابون او اوبو پواسطه ونه مينځل شي ځکه د صابون استعمال د ويروس وژل د دې disinfectant پواسطه له منځه وړي که چرې دا مرکبات موجود نه وي ممکن د خالص carbolic acid او يا د nitric acid د بخار يا ګاز څخه کار واخيستل شي. که چېرې د غليظ carbolic acid څخه استفاده شوې وي بايد يوه دقيقه وروسته د الکول پواسطه خنثی شي د مخ د زخمونو لپاره بايد د قوي کيمياوي موادو څخه د cauterization په منظور استفاده ونه شي ځکه چې د هغې د ند بوڅخه مخ بد قواره کېږي پدې واقعاتو کې د tincture iodine او يا د hyper immune anti rabies سيروم څخه په موضعي توګه استفاده وشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: ګنډل یا Sutuning: د زخم ګنډل او جراحي مداخله ژر تر ژره د توصیې وړ نه ده حتی تر ۲۴ ساعته پورې څکه چې د زخم ګنډلو په واسطه امکان لري چې تالي ترضیض منځ ته راځي او ویروس و عمیقو انساجو ته انتشار وکړي که چېرې د زخم ګنډل ضروري وي باید د ۲۴-۷۲ ساعته وروسته اجراشي.

د: انتي ریبیز سیروم Anti rabies serum: د anti rabies serum استعمال د زخمونو ددربو کلاسو لپاره پیشنهاد شوي دي لکه د سر زخم، غاړه ، او د لاسونو ورغوي او ګوتې، که چېرې خوړل شوي ناروغ د ۲۴ ساعتونو په موده کې مراجعه وکړي پدې صورت کې د سیروم د مجموعي دوز doses څخه په اعظمي توګه ۳۰۰۰ یونته په موضعي توګه په زخم کې او پاتې برخه یې په سرین کې زرق شي او که چېرې ناروغ وروسته له ۲۴ ساعتونو څخه یاني د یوې هفتې دننه مراجعه وکړي د rabies ضد سیروم استعمال ګټه نه لري. د سیروم د زرق څخه د مخه باید د حساسیت تست اجرا شي.

د: انتي تیتانوس سیروم او انتي بیوتیک ATS and Anti biotic: که چېرې ناروغ د مخه د تیتانوس په مقابل کې فعال معافیت ولري د tetanus toxide یو booster dose استطباب لري، او که چېرې د tetanus مقابل معافیت و نه لري پدې صورت کې د ATS استعمال د tetanus د Toxide د تطبیق سره یو ځای باید تطبیق شي او هم د یو مناسب antibiotic یو کورس تطبیق استطباب لري تر څو د تالي اتتانانو څخه مخنیوی وشي. حیوان دي تر لسو ورځو پوري تر مشاهدي لاندي ونیول شي (Observe the animal for ۱۰ days) د rabies یو مشکل دا دی چې د اتتان خطر په هغو حیواناتو کي لیدل کېږي چې خوړل شوي وي دا به ډېر مشکل وي چې انسان قضاوت وکړي چې ایا کوم شخص چې د یو لېونې حیوان پواسطه خوړل شوی د rabies ناروغي پیدا کوي یا خیر. یوازینی ښه لاره دا ده چې خوړونکی حیوان دي تر لسو ورځو پورې تر نظارت لاندې وساتل شي. که چېرې حیوان د rabies اعراض وننبیي، باید حیوان په ښه توګه وساتل شي. او سر یې پرې کړی شي او په یخچال کې وساتل شي او وروسته له هغه یو مجهز لابراتوار ته د معاینې لپاره ولېږل شي او دا ضرور نده چې حیوان ونیول شي او تر څو چې مړ شي وساتل شي ددي لپاره چې د FRA تست مثبت شي په هر مرحله کې چې وي او یا دا چې وحشي حیوان څوک خوړلی وي باید دفعتاً ووژل شي او د rabies له نظره باید معاینه شي که چېرې د brain یا دماغ په معاینه کې FRA منفي وي پدې یقین ولرو چې د حیوان د خولې په لعاب کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

هم ویروس نشته همدارنګه که چېرې د لسو ورځو په موده کې ژوندي و سلامت پاتې شي هغه هم تداوی ته ضرورت نه لري.

د انتي ریبیز تداوي اسطباب Indication for anti rabies treatment:

د rabies ضد تداوي باید فوراً شروع شي:

۱- کله چې حیوان د rabies سریري علایم وښیي.

۲- کله چې حیوان د نظارت په دوره کې مړ شي.

۳- کله چې د دماغ لابراتواري تست مثبت وي که څه هم کلنیکي ټپیك علایم ونه ښیي.

۴- که چېرې خوړونکی حیوان ونه پېژندل شي.

۵- ټول زخمونه چې د وحشي حیوان پواسطه منځ ته راغلي وي.

د معروضو خلکو طبقه بندي Classification of exposure: دا طبقه بندي په لاندې ډول ده:

لمړي کلاس Class I: ډېر معمول تماس یاني چې خطر یې ډېر معمولي دی، ټول د څټلواو یا سطحي تماسونو واقعات کوم هغه خلك چې خامې شیدې خوري، او یا د انسان یا د لېونې حیوان خامه غوښه انتقالوي په اول Class I کې شاملېږي.

یو پنځوسم جدول : دBpl د غیر فعال واکسین دوز او تقسیم اوقات چې د institute kasauli the entral research له حوا توصیه شوي

Class of treatment	Adult	Children weighing ۳۰kg or bellow	Duration of treatment	Booter
Class I	۲ml	۲ml	۷days	Nil
Class II	۵ml	۲ml	۱۰days	One booster dose of the same quantity of vaccine should be give ۳ weeks or later after ۱۰th injection
Class III	۵ml	۲ml	۱۰days	Two Boste dose of the same qauntity one ۷ days after complicatio of ۱۰th injection and the other ۲ weeks or later the first booster dose .

(c) ketabton.com: The Digital Library

متوسط معروض یا دوهم کلاس Moderate Exposure Class II پدې ځای کې تماس واضح او یقیني دی لیکن خطر یې متوسط دی.

: ټول زخمونه پرته له سر غاړه، مخ، د لاس ورغوي او ګوتې او یا د پنځه واړه زخمونه شامل وي،څټل بریده ګي او یا خراشیده ګي چې وینه په کې ننښتي وي.

نوټ: هره واقعه چې پدې کټګوري کې شامل وي او تر ۱۲ ورځو تداوي شوي نه وي باید په دریمه کټګوري کې تداوي شي.

دریم کلاس یا شدید معروض ClassIII: Severe Exposure: پدې ځای کې زخمونه اکثراً عمیق چې زیاتره په غاړه و یا پورته له هغې څخه د لاس ورغوي، ګوتې، څېري شوي زخمونه چې دعضویت په هره برخه کې چې دي او یا دا چې اضافه له پنځو زخمونو څخه چې د لیوه ګیدړي او یا نورو وحشي حیواناتو پواسطه صورت موندلی وي.

دوه پنځوسم جدول :دواکسین دوز او مهال ویش Dosage Schedules

د پاسطور انستیتوت او Connor پواسطه

Dosage/day

Class of treatment	adult	children	durational tre
Class I	۲ml	۱ml	۷days
Class II	۳ml	۳ml	۱۰days
Class III	۵ml	۳ml	۱۰days

پورتني جدول کې د پسونو د ماغزو څخه تهیه شوی واکسین دي چې د BPL په وسیله غیر فعال شوي دی چې زیاتره د هند په ټولو برخو کې استعمال لري

د تطبیق طریقې Mod of Administration:

د واکسن د تطبیق لپاره اساسي موقعیت د ګېډې قدامي جدار دی پدې ځای کې ډېر زیات ګنجایش شته دی چې زیاد مقدار زرق شي دغه ساحه په quadrants تقسیم شوي او مختلف ساحې د هر زرق لپاره انتخابیږي واکسین عمیق تحت الجلد تطبیق کېږي په پیشرفته حامله ښځو کې واکسین معمولاً دوو کتفونو یا scapula تر منځ تطبیق شي.

د معافیت د دوام موده Duration of Immunization:

د واکسین د تطبیق څخه وروسته معافیت ورو، ورو منځ ته راځي قسمي معافیت په درېو هفتو کې منځ ته راځي اما وروسته له ۳۰ ورځو څخه معافیت په اعظمي توګه منځ ته راځي د دې واکسین څخه وروسته تقریباً معافیت یې تر شپږو میاشتو پورې دوام کوي د واکسین د

(c) ketabton.com: The Digital Library

تطبیق کولو یو دلیل دا دی کله چې یو ناروغ مکمل د تداوی کورس واخلي مخکې له دې څخه چې وایروس د دماغ په حجراتو کې فکس شي خنثی کېږي. د پاستور د انستیتوت له خوا کوم تحققیق چې تر سره شوي داسي ښیي چې Mortality rate یې په هغه ناروغانو کې چې په مکمله توګه تداوي شوي ۷% او په هغه خلکو کې چې تداوي شوي نه دي ۵۲% ته رسېږي.

د ریبیز ضد سیروم Anti Rabies Serum:

که څه هم د واکسین تطبیق د سطحي تماس (Minor exposure) لپاره کفایت کوي په عمومي توګه ښه تداوي او وقایه د vaccine او serum تطبیق دي. کوم هغه خلکو ته چې د rabies په تماس راغلي وي د anti rabies Serum د تطبیق څخه هدف دا دې چې یو Passive immunization یا معافیت منځ ته راشي داسې ښودل شوی دی چې تطبیق یې د تفریح دوره ډېره اوږدوي که چېرې ډېر ژر استعمال شي د ناروغی محافظت په مکمل او یقیني توګه دي له دې کبله په هغه حالاتو کې چې لنډۀ تفریح دوره ولري sero therapy مشخصه ګټه لري د مثال په توګه په Class III ناروغانو کې په اولو ۲۴ ساعتو کې د سیروم موضعي تطبیق زیات مفید اثر لري د Anti rabies serum ځینې مشخص نقایص هم لري چې په لاندې ډول دي

۰ کوم passive معافیت چې د serum د تطبیق څخه حاصلېږي د فعال معافیت په تولید باندې چې د واکسین د تطبیق له امله منځ ته راځي نهي کونکی اثر لري اما دغه نقیصه د سیروم د Booster دوز د تطبیق څخه وروسته د ابتدایي واکسین د کورس د تکمیلېدو څخه په ۱۰-۲۰ ورځو کې له منځه ځي نو پدې توګه کله چې سیروم د واکسین سره یو ځای ورکول کېږي booster دوز یې ضروري ګڼل کېږي.

۲-د اس د سیروم استعمال د anaphylaxis او serum sickness سبب کېږي. لدې کبله د استعمال څخه د مخه باید د حساسیت تست اجرا شي.

د anti rabies serum دوه نوع وجود لري.

الف د اس انتي ریبیز سیروم - Hoarse Anti rabies serum: دغه نوعه یې معمولاً په هند کې پیدا کېږي چې ۴۰ یونت پر کیلو ګرام وزن د بدن تطبیق کېږي چې اعظمي دوز یې ۳۰۰۰ یونټو ته رسېږي. دا ضروري خبره ده چې باید ناروغ دي د اس د سیروم د تطبیق څخه د مخه د حساسیت تست اجرا کړي. ۴۲% ناروغانو ته کوم چې نوموړي سیروم تطبیق شوي دي serum sickness او یا شدید جلدي عکس العمل پیدا شویدي چې دا اختلاط د حیواني rabies immunog lobulin د استعمال پواسطه نهیي کېدی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب- انساني ريبيز امينوګلوبولين Human rabies immunoglobulin : دغه سيروم د هغه انسانانو څخه چې واکسين شوي وي په لاس راځي چې په تجارتي ډول په ځينو هيوادونو کې پيدا کيږي چې قيمت يې ډير زيات دي او ۲۰ يونټه په کيلو ګرام وزن د بدن ورکول کيږي ددې انساني اميونوګلوبولين په استعمال کې Serum sickness او Anaphylactic حادثه نه ليدل کيږي په عمومي ډول ددې سيروم د استعمال لپاره لاندې کړنې پيشنهاد شويدي ۰

۱- که چېرې ناروغ د ۲۴ ساعتونو په موده کې مراجعه وکړي لازم وي چې د نوموړي سيروم نيمايي دوز موضعي او پاتې برخه عضلي ورکړی شي. اما که چيرې ناروغ وروسته له ۲۴ ساعتو څخه او يا د ۷ ورځو په موده کې مراجعه وکړي پدې صورت کې امينوګلوبولين استعمال په موضعي توګه ګټه نه لري مګر په عوض بايد مکمل عضلي دوز استعمال شي. چې بايد دفعتا د واکسين مناسب کورس او دوه booster دوزه چې په جدول کې ذکر شوي تعقيب شي. که چېرې ناروغ وروسته له ۷ ورځو څخه وکتل شي د سيروم استعمال جواز نه لري يوازې واکسين تطبيق شي.

۲- بوستر دوز Booster doses

Booster doses اکثراً په Class II او class III کې استعمالېږي. په class II کې يو ستر دوز چې عين مقدار وي بايد استعمال شي، چې معمولاً درې هفتې وروسته او يا د واکسين د تطبيق څخه ۱۴ ورځې وروسته او په Class III کې دوه يو ستر دوز استعمالېږي چې عين مقدار سره بايد تطبيق شي چې يو دوز يې د واکسين د تطبيق څخه ۱۴ ورځې وروسته او بل دوز يې دوه هفتې د اولي Booster دوز څخه وروسته، بايد تطبيق شي که چېرې امکان ولري هغه ناروغان چې خطر ته مواجه وي او يا د booster doses يې په مکمل توګه اخيستي نه وي نبنه شي. مخکې له دې څخه چې booster دوز په مورد کې تصميم ونيول شي بايد په دوامداره توګه هره ورځ ناروغان معاينه شي او نيورولوجيك معاينات اجرا شي تر څو ناروغانو کې booster dose د تطبيق لپاره مناسب اجرات وشي تر څو د عصبي اختلاطات او عصبئ فلج څخه مخنيوی وشي.

د ناروغانو لپاره توصيې Advice to patients

هغه ناروغان چې د anti rabies تداوي لاندې وي دوی ته بايد لاندې عملي صحي تعليمات ورکړل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: د الکول د استعمال څخه باید جداً مخنیوي وکړي. ځکه چې د تداوی په جریان کې او یا یوه میاشت وروسته د الکول استعمال ممکن د فلج منځته راتلو سره مرسته وکړي او یا دا چې اتتان ته دوباره زیادت ورکړي.

ب: د نامناسب حرکاتو فزیکي او دماغي فعالیتونو څخه په مناسب اندازه مخنیوی وکړي او هم د بې خوبی څخه ځان وساتي.

ج: Corticosteroid او نور Immune suppressive دواګانې د استعمال نه کړي.

معروض خلک Exposures

الف - د anti rabies د تداوی مکمل کورس باید واخلي خصوصاً هغه ناروغان چې Class II او Class III کې وي او هغه ناروغان چې Class I کې وي او شپږ میاشتې په دوران کې خپل تداوي یې تکمیل کړي وي.

ب - که چېرې ناروغ Class II او Class III تداوي یې اخیستي وي او تکراراً پدې افت اخته کېږي او بیا هم په Class II او یا class III کې شاملېږي باید یوازې دوه booster دوز تطبیق شي. چې هر زرق ۵ ملي لیتره وي (یو زرق یې هر څومره چې ژر امکان ولري او بل زرق یې یوه هفته وروسته له اول زرق څخه ورکړل شي).

ج - د Class I ګروپ ته دوباره مواجه کېدل په جریان د شپږو میاشتو د تداوی کې ناروغ باید booster دوز په اندازه ۲ ملي لیتره زرق شي.

د - او که چېرې ناروغ وروسته له شپږمو میاشتو دوباره ناروغی ته مخامخ شي باید د نوي واقعي په توګه تداوي شي.

اختلاطات Complication

د تداوی په جریان کې اکثره ناروغانو کې کوم ناوړه تاثیرات منځ ته نه راځي مګر په ځینې خلکو کې لاندې اختطلاطات واقع کېدی شي:

۱- عمومي اختلاطات: سر دردي، بې خوبي سرچرخي، زړه تکان او اسهال.

۲ - موضعي اختلاطات: خارښت، درد، حساسیت، سوروالي او پرسوب.

۳ - حساسیت: angio neurotic edema urticaria anaphylactic reaction.

۴ – عصبي فلج Neuroparalysis: ډارونکی اختتلاط وي.

د rabies د واکسین ډېر خطرناک اختلاط neuoparalysis څخه عبارت دي چې دغه واقعات نظر د یوي ساحې نه و بلي ساحې ته او د یو کال څخه و بل کال ته فرق کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ریبیز د ناروغانو د خپلوانو ساتنه

د ناروغ خپلوانو او پایوازانو ته د ناروغ د خولې د لعاب مستقیم او غیر مستقیم انتقال په مورد کې باید احتیاطي تدابیر ونښودل شي چې لاندې ډول پېښنهاد کیږي:

الف: پایوازان باید بوت او نور شیان په پښو کې استعمال کړي او پېښې لوڅې د ناروغ کوتې ته لاړ نه شي کوم هغه نرسان یا طبي کارکوونکي چې په خپل عضویت کې خراشیده ګي او یا پرېکړې شوی ځای ولري باید دې ناروغ ته موظف نشي.

ب: پایوازان باید لوی جامي او دستکش واغوندي.

ج: کوم اشیا او لوازم چې د ناروغ له خوا د بستر کېدو په وخت کې استعمال شوي وي باید disinfection شي.

د: که چېرې پایواز انتان ته مواجې شي لکه د خولې د لعاب سره ا ویا د ناروغ پواسطه وخوړل شي باید دفعتاً موضعي تداوي شي او وروسته له هغه یو مکمل کورس د rabies ضد واکسین تطبیق شي.

مخکې د معروضیدو مخنیوي Pre exposure prophylaxis

د هغو خلکو معاف کول چې د rabies تر خطر لاندې دي لکه وترنران ، سپي ساتونکی، field naturalist د لابراتوار کارکوونکي او داسې نور یوازې واکسین چې د ناروغي د وقوع څخه د مخه قابل اعتماد دي عبارت دي له: DEV چې ۲-۳ زرقه د یو ملي متر په اندازه تحت الجلد ورکول کېږي چې د زرق په منځ کې فاصله یو میاشت باید وي. چې شپږمې میاشتې وروسته یو booster دوز ورکول کېږي. د نهایي دوز څخه ۳-۴ هفتې وروسته باید د خنثی کوونکي انتي بادي په منظور د سیروم تست اجرا شي ځکه چې DEV نشي کولی چې یو قابل یقیني انتي بادي تایتر تولید کړي. که چېرې انتي بادي یې د تعین وړ نه وه پاتې اضافي dosage د DEV میاشتني ورکړل شي تر څو چې انتي بادي تظاهر وکړي او معافیت یې د کلني booster dose پواسطه وساتل شي.

پدې اخرو کې د H DC واکسین هم مناسب ګڼل شوی دي چې pre exposure خلکو ته درې doses ورکول کېږي. د (۰،۷،۲۱ یا ۲۸) ورځې.

په سپیو کې ریبیز Rabies in Dogs

دتفریخ دوره په سپیو کې معمولاً ۳-۶ هفتې اوممکن تر ۱۰ ورځو پورې لنډه موده ولري او یا په ځینې واقعاتو کې دغه موده تر یو کال او یا اضافه له دې څخه کېدی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي لوحه Clinical picture:

Rabies په سپیو کې د کلنیك له نظره په دوو اشکالو لیدل کېږي:

الف- خشمناک Furious rabies

ب- ګنګ (چپ Dumb rabies،

الف: متلاطم یا خشمناک : : دا په لېوني سپي کې یو سندروم ته مشابه دي چي د سپي په کرکتر لاندي تغیرات منځ ته راځي

۱- په سلوک کي تغیر : ، چې د سپي نورمال وضعیت تغیر مومي سپي نارام، زیاد میلان لري چې حمله وکړي، او خوله واچوي پرته له دې څخه چې تحریك شي او همدارنګه نوموړی سپی په غیر معمول اشیاو باندې لکه لرګی، ګلان، واشه یا straw او داسې نورو باندي حمله کوي او خوله اچوي.

۲- دوامداره منډي وهل (ویرانګر) لېوني سپي منډي وهلو ته میلان لري د نورو کوڅه ګسشت سپیو په شان له کوره لېرې لاړ شي او بې مورده هر شی چې مخ ته یې راځي په هغه حمله کوي او خوري یي.

۳-تغیر په اواز کي: په اواز کې یې تغیر راځي او په مشکل سره هم غپېدلی نه شي ځکه چې دحنجري larynx په عضلاتو کې فلج paralysis منځ ته راغلي وي او اواز یې خپ شوی وي.

۴- د خولې څخه یې لاړې او زګونه روان وي.

۵-دفلج یا paralysis مرحله منځ ته راځي چې بالاخره ټول عضویت یې فلج کېږي او coma ته ځي چې د ۱۰ ورځو په موده کې مړ کیږي.

ب: ګنګ یا خپ ریبیز Dumb rabies: پدې نوع rabies کې د ناروغۍ مرحله کمه ده او سپیي د خلکو دمزاحمت او لیدلو څخه ځان ګوښه کوي. سپي خوب وړي او مالیخولیایي یا melan colic حالت اختیاروي او تقریباً د درې ورځو په موده کې مري.

کله چې د rabies اعراضو په یو حیوان کې تاسس کړي وي د یوې هفتې څخه زیات ژوندي پاتې کېدی نه شي.

لابراتواري تشخیص Laboratory Diagnosis

د لېوني حیوان سر باید پرې کړای شي او نژدې لابراتوار ته د معاینې لپاره ولېږل شي د حیوان سر باید د یخ پواسطه په مکمله توګه تاو کړی شي او په یو قطعي یا لوښي کې چې هوا

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورته داخله نه شي واچول شي او يادو ژل شوي حيوان دماغ وويستل شي او د يوضد عفوني کونکي مادي يا antiseptic کي په ډېر احتياط سره لکه په ۵۰% glycerol saline کې واچول شي او د معاينې لپاره لابراتوار ته ولېږل شي چې معاينات يې په لاندې ډول صورت مومي:

الف: Fluorescent antibody Test: يوازينی تست دی چې د rabies د تشخيص لپاره ورځخه کار اخيستل کېږي او د څو ساعتونو په موده کې اجرا کېږي که چېرې ناروغ حيوان د ويروس له نظره منفي وي د FRA تست پواسطه بايد ځان مطمين کړو. که چېرې د ناروغ حيوان د خولې لعاب د ويروس له نظره منفي وي خوړل شوی ناروغ تداوی ته ضرورت نه لري fluorescent antibody عکس العمل که موجود وي نو ۱۰۰۰۰ واحده د rabies واکسين بايد زرق شي او د کلنيك له نظره هم فرق لري.

ب:مکروسکوپيک معاينه Microscopic examination: که څه هم د FRA تست د نورو ميتودونو ځای نيولی دی سره له دې هم د negribody معاينه د rabies د تشخيص لپاره مفيد ټسټ دی. د negribody مکروسکوپکه معاينه په حدود د ۷۵-۹۰% سپيو کې د rabies د تشخيص لپاره نتيجه ورکوي.

ج-بيالوزيک معاينه Biological test:

دا يو ډېر حساس تست دی چې د Rabies د ثابتولو په منظور استعمالېږي. ددې تست لپاره موږکان چې عمر يې ۳-۲ هفتو پورې وي انتخابېږي د دماغ د انساجو څخه يو ۱۰%محلول په نورمال سيروم فزيولوژيك کې تهيه کېږي او په قوه د ۲۰۰۰ کې سنتريفوژ کيږي او تر ۵-۱۰ دقيقو کې بيا ۰،۰۵ ملي ليتره د نوموړي مايع څخه په اصغري توګه د څلورو موږکانو د سر په مغزو يا cerebrum کې د توبر کولين د سريخ پواسطه زرق کېږي که مايع منتن وي د ۲-۸ ورځو کې د rabies ويروس په کې پيدا کولی شو چې نوموړي ويروس د FRA تست او يا د negribody موجوديت په دماغ کې تثبيت کړو

د-دقرنيي تست Corneal Test: د ژوند په دوران کې د rabies د تشخيص لپاره يو قابل ارزش تست دي چې د حيوان د قرنيې څخه biopsy اخيستل کېږي او FRA تست پواسطه يې د rabies antigen په کې ثابت کولی شو.

سپيو ته معافيت ورکول Immunization of Dogs

د سپيو له واکسيناسيون څخه هدف دا دی چې تر څو د rabies څخه د وحشي حيواناتو او سپيو جلوګيري وشي د سپيو د وقايې لپاره دوه نوع واکسين وجود لري:

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: Modified live virus vaccine: چې دوز يې ۳ml يو ځلې چې معافيت يې تر درېيو کالو پورې دوام کوي.

ب: BPL Inactivated vaccine: چې dose يې ۵ml يو زرق دويم ځلې شپږمياشتې وروسته او بيا هر کال يو زرق تطبيق شي.

د ښاري ليونې سپې کنترول Control of Urban rabies

دا ناروغانو څخه ۹۹% د تداوي لپاره مراجعه کوي کوم چې د سپې پواسطه خوړل شوي وي ممکن دغه خطرات په لاندې طريقو سره کنترول شي:

الف: د کوڅه ګشتو و بې خاونده سپيو له منځه وړل.

ب: د خلکو د اوسېدود ځايونو څخه او هم د عامه ځايونو څخه د سپيو کنترول او ممانعت.

ج: ټول هغه خلك چې کورنۍ سپي ساتي بايد راجستر شي او لايسنس ولري.

د: ټول سپي او نور حيوانات بايد واکسين شي.

و-د هغه سپيو او پيشکو ژر له منځه وړل چې د کوم لېونې حيوان پواسطه خوړل شوي وي.

هـ: داسې يوه ساحه تعين شي چې له سپيو څخه خالي وي دارنګه چې د سپيوا و منتنو پيشکو د نتوتو لاره له بلې ساحې څخه ونه لري. او يا دا چې د شپږو مياشتو لپاره په قرنطين کې وساتل شي او واکسين شي.

ل: خلکو ته د سپيو د ساتلو او د محافظې په برخه کې صحي تعليمات ورکړل شي.

(۵،۱۸،۲۲،۲۳)

تينيازس

Teniasis

د سيستود د ګروپ انتانات دي چې د زونوسس د مهمو ناروغيو سبب ګرځي د Teniasis دوه مهم پارازيتونه چې يو يې Tenia saginata او بلې يې Tenia solium څخه عبارت دی دوی د cycle zoonosis په نوم طبقه بندي شوي دي ځکه چې د يو نه زيات حيواني فقاريه مېزبان يا کوربه ته د خپل ژوند دانکشاف د سيکل لپاره ضرورت لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ستونځي توضيح Problem Statement:

الف: Tenia sagineta: دغه پرازيت په حقيقت کې په نړيواله توګه توذيع شوي يانې چېرته چې غوشه خوړل کېږي هلته يې وقوعات ليدل کېږي

عالي انديميک ساحي : د دې ناروغۍ وقوعات زياتره په افريقا ختيځ ميديترانې هېوادونه اود پخواني شوروي يو برخه کې ليدل کېږي چې prevalence يې د لس فيصدو څخه زيات دي

متوسط انديميک ساحي : او په متوسطه اندازه د دې ناروغۍ prevalence په جاپان، يورپ، هند په قاره او د جنوبي اسيا په هېوادونو کې ليدل کېږي

په ټيټه سطحه انديميک ساحي : په کاناډا، امريکا او استراليا کي يي انديميك واقعات په ټيټه سطحه يانې ۰,۱ فيصد څخه شکته دي. د دې پرازيت لارواmرحله cysti bovis تقريباً په ټوله نړۍ کې ليدل کېږي چې دغه مرحله د ختيځې امريکا په هېوادونو کې ۳۰-۸۰ فيصد پورې ليدل شوي دي اما په هغو هېوادونو کې چې دحلال شوي حيواناتو غوښه استعمالوي ۳، ۰ تر ۴، ۰% پورې پيدا شوي دي.

ب: Teniasolium: دغه ناروغۍ په انديميك شکل سره د لاتيني امريکا هېوادونو، افريقا، اسيا او د اروپا او پخوانۍ روسيې په ځينو برخو کې ليدل کېږي اوپه هند کې د دې ناروغۍ انديميك واقعات زيات راپور ورکړل شوي دي. د عامې روغتيا له نظره د cysti Tenia solic circuses نظر Human tenia ته يو مهم پرابلم دی.

د انتان مېزبانونه:

نوموړې دوارې جنسه پرازيتونه د ژوند دوران په دوو مېزبانو يا ګروپو کې سرته رسوي په انسان کې کاهل پرازيت د انسان په وړو کلمو کې ژوند کوي کاهل tenia saginataد پنځه څخه تر دولس مترو پورې اوږدوالی لري او کېدی شي چې څلور ويشتو مترو پورې اوږدوي او tenia solium د دوه څخه تر شپږو مترو پورې اوږدوالی لري په خلاصه ډول د انتان مېزبانونه په لاندې جدول کې ښودل کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دري پنځوسم جدول : د انتان ميزبان

parasite	definitive	Intermediate host
۱- T saginata	Man	Cattle(C,bovis)
۲- T solium	Man	Pig (C,Cellulosae)

د Tenia saqinata لاروايي مرحله يې cyst bovis عموماً په حيواناتو کې ليدل کېږي د tenia solium عمده عوامل اکثراً خوړ يا خنجير دی او په انسانانو کې ليدل کېږي. Cellolosae د ځگر د پورتل سيستم له لاري دبدن نورو غړو انتشار کولاي شي او لدي امله. نوموړی د عضلاتو، سترگې او cerebral د cystic circuses د اختـه کيـدو سـبب کېـږي. د Tenia saint او teniasolium کامل پرازيت تر څو کالو پورې په منتنو انسانانو کې پاتې کېدی شي او مختلط انتان ممکن د دواړو پرازيتو هم واقع شي که څه هم C. Cellolosae د ژوند دوران په انسانانو کې نامعلومه ده خو فکر کېږي چې څو کاله به وي.

د انتقال طريقې: نوموړي انتانات په لاندې طريقو سره انتقالېدی شي.

الف: د غـوايي غوښـۀ څخه Tenia saginataاود proke د غوښي څخه tenia solium چې د منتن cyst لرونکي وي.

ب: د هغو غذايي موادو او سبو او اوبـو پواسطه چې د نوموړي انتانات د هگيـو پواسطه ملوث شوي وي.

د تفريخ دوره Incubation: د کدو دانې يا tapeworm د بـالغ چنجي لپـاره د ۸-۱۴ هفتـو پـورې يقيني شوي دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینکي لوحه Clinical illness: د کدو دانې کلنیکي اعراض مشکل دي چې په انسانانو کې اندازه کړو ځکه چې کله کله ځینې واړه اعراض او بې اشتهایي اوکله کله مزمن تکالیف منځ ته راوړي او نادراً د colangitis او appendicitis سبب کېدی شي او کوم پر مخ تللي خطر چې

د tenia solium څخه پیدا کېږي عبارت له cysticercus's څخه.

Human cysticercoids: نوموړی انتان معمولاً د ملوثو غذایي موادو څخه چې د Tenia solium د انتان پواسطه ملوث شوی منځته راځي چې hetro infection هم وایي او یا هغه انتان چې د وړو کولمو څخه بېرته معدې ته راځي. داوتو انفکشن په نوم یادېږي او کوم cysticercus's چې په مرکزي عصبي سیتسم کې منځ ته راځي د neurocysticercosis په نوم یادېږي چې دا په خپله شخص او حتي ټولنې ته کوم چې هلته نوموړی انتان شیوع ولري جدي خطر تلقي کېږي. مېخا نیکي فشارونه لکه انسدادي حالت او یا التهابي وتیري اونور مختلف پتالوژیک تغیرات منځ ته راوړی شي چې ممکن په epilepsy، intera cranial syndrome

او psychiatric disease, hydro cephalous او یا مړینې باندې منتج شي

د کنترول اقدامات Control meassus:

د نوموړي ناروغۍ د کنترول لپاره لاندې طریقو څخه استفاده کېدی شي:

الف: د منتن خلکو تداوي:

ب: د غوښې تفتیش:

ج: روغتیایي تعلیمات.

د: په صحیح توګه د غایطه موادو صحي ځای په ځای کول او د وقاعاتو مقدم تشخیص او تداوي کول ضرور دي.

د دې ناروغۍ موثر تداوي د praziquantel او niclos amid سره کېدی شي. که چېرې cyst منځ ته راغلی وي د جراحي عملیې پواسطه ایستل کېدی شي مګر بیا هم مطلقه شفایي کمه ده. په اکثرو هېوادوو کې د غوشو د تفتیس او د کورونو دسطحو د جوړولو او د موږکانو په منظم تفتیش کولو باندې اتکا لري. د خوږکانو او دغوایانو د غوښې مکمل او ښه پخول د دې ناروغۍ

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مخنيوي لپاره يوه موثره طريقه ده. د خلکو پوهول پدې هکله چې خپل غايطه مواد په صحي توګه د فن اويا په بدرفت کې واچول شي او هم خلك بايد وپوهول شي چې غذا د خوړول څخه د مخه او د تغوط د عمل څخه وروسته خپل لاسونه په صابون پاك ومنيځي.

تداوي: د نومړوي ناروغۍ ښه دوا عبارت ده praziquantel چې په يو دوز سره ۱۵mg/kg چې وروسته له څوارلس ورځو په هغه واقعاتو کې چې ډېر پراخ وي تکرار ي او ۲۰ - niclos amid ۸۰ mg/kg په ورځ کې دوه ګرامه ۵-۷ د پنځه تر اوو ورځو پورې ورکول کېږي. (۱۸، ۱۹، ۲۱)

بروسلوزيس

Brucellosis

بروسلوزس يو باکتريايي Zoonosis ناروغي ده چې په انسانانو کې دموج لرونکي تبې undulant fever مالتا تبې Malta Fever او يا د ميديترانيا تبې په نامه يادېږي ددې ناروغۍ عامل د بروسلا د ګروپ مختلف انواع دي دا ناروغي انسانانو ته د منتن حيوان سره د مستقيم يا غير مستقيم تماس پواسطه انتقالېږي. دا ناروغي د Intermittent يا غير منظم تبه لرونکي حملې، زياته خوله، د بندونو التهاب او د طحال په لويوالي باندې مشخص کېدی شي دا ناروغي څو ورځې، مياشتې او هم کله کله کلونو پورې دوام کوي. دا ناروغي انسانان د دوو پرا بلمونو سره مخامخ کوي چې يو يې صحي لامل بل يې اقتصادي پرابلم دی ځکه چې دا مايکرو اورګانېزمونه په حيواناتو کې هم د خطرناکه ناروغۍ سبب کېږي.

د ستونځې توضيح Problem Statement:

دا ناروغي په ټوله نړۍ کې يو پېژندل شوي صحي پرابلم دی او په انديمك توګه په هغه ځايونو کې چې وزي مېږي او نور حيوانات لکه غواګاني او خوګان په کې ژوند کوي، پيدا کېږي د دې ناروغۍ مهم انديمك مناطق عبارت دي له مديترانايي زون، اروپا، مرکزي اسيا، مکسيکو، جنوبي امريکا، او پدې تېرو لسو کلونو کې واقعات يې په شرقي مديترانه کې هم زيات شوي دي دا ناروغي په شمالي امريکا، استراليا او زياتو اروپايي هېوادونو کې نادره ده اما په شرق ميانه کې د زياتو واقعاتو په حدود د ۹۰۰۰۰ واقعورا پور ورکړ شوی دی.

د دې ناروغۍ د Prevalence معلومول په انسانانو کې مشکل کار دی، ځکه چې زيات واقعات يې له تشخيصه پت پاتې کېږي دا ځکه چې په زياتو هېوادونو کې د طب داکتران د دې ناروغۍ سره نا اشنا دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د عامل فکتورونه Agent Factor:

د دې ناروغۍ عامل د بروسلا د ګروپ یو ګرام منفي، غیر متحرك ، non sporing، داخل الحجروي Coccobacilli دي چې یوازې څلور نوعه یې انسان منتن کوي چې عبارت دي له:

۱- Brucellosis Melitensis

۲- B. Abortus

۳- B. Conis

۴- B. Suis

په لومړۍ درجه په عمومي توګه خوګان اخته کوي، B. Melitens ډېر قوي ویروالتس لري او په عمومي توګه اوزې او مېږې اخته کوي. B. abort us د کم ویروالتس لرونکی دي او عموماً د غواګانو ابتدایي ناروغي ده B. Conis د سپیو یو انتان دی. او Suis په متوسطه اندازه ویروالتس لري اکثرا خوګان اخته کوي

مخزن:

د انسان د منتنېدو مهم مخزن عبارت دي له: وزه، مېږه، غوګاني، موږکان، اسونه، مېخې، Buffaloes اوسپیان دي. دا ناروغي په حیواناتو کې د سقط بې مودې ولادتونو او د مړو، نو زادانو پیدا کېدو سبب ګرځي.

Cross infection د حیواناتو په مختلف انواعوکې واقع کېدی شي منتن حیوان د بروسلا انتان د ادرار، شیدو، بلاستنا، رحم، او مهبل په افرازاتو کې اطراح کېږي متاثره حیوان د ژوند تر پایه پورې متنن پاتې کېدی شي.

د کوربه فکتورونه Host factor:

د انساني بروسلوزس د کاهلو نارینوو ناروغي ده دهقانان، شپانه، قصابان، د وترنرۍ د لابراتوار کارکوونکي دا هغه خلك دي چې د ناروغۍ خاص خطر لاندې دي ځکه چې دوی occupational exposures خلك دي.

محیطي فکتورونه:

د دې ناروغۍ شیوع زیاتره په هغه مناطقو کې چې په لوړه سطحه مالداري یا حیوانات په کې ساتل کېږي او عمومي حفظ الصحه په کې نه مراعت کېږي او همدارنګه شدید بارانونه، د حیواناتو او شپنو زیاتوالی او د لمر د رڼا کم موجودیت، دغوښې او شدې څخه جوړ شوي غذایي مواد په غیر صحي توګه تهیه کېږي. چې نوموړي پورتني ذکر شوي شیان د بروسلوزس د انتان د

(c) ketabton.com: The Digital Library

خپرېدو لپاره زمینه مساعدوي، همدارنګه انتان شیدو او ګرد پواسطه تر لرې مسافې پورې رسېدی شي د غواګانو استوګنځي ډېر منتن وي. د بروسلوزس عامل مکروب په مساعد شرایطو کې په اوبو، د حیواناتو په ادرار او غایطه موادو او حیواني سره یا کود او مرطوبو ځمکو کې د هفتو او میاشتو پورې پاتې کېدی شي.

د انتقال لاره:

دا ناروغي عموماً د منتن حیوان څخه انسان ته انتقالېږي د انسان څخه انسان ته انتقال یې تر اوسه پورې ثابت شوی نه دی. د انتشار لارې عبارت دي له:

الف: تماس: په عمومي توګه د منتن انساجو، وینه، ادرار، افرازات، سقط شوي جنین او خصوصاً د سري یا کود سره د مستقیم تماس پواسطه انسان منتن کوي، انتان د تخریش شوي پوستکي، mucosa او یا conjunctiva د لارې داخلېږي، پدې شکل انتشار کې وظیفه او فعالیت رول لري، نو ځکه ورته occupation spared وایي. لکه قصابان شپانه او نور

ب: د غذا پواسطه منتن کېږي پدې شکل کې انتان په غیر مستقیم توګه د منتن حیوان څخه د خامو شیدو او پنیر خورلو پواسطه انتقالېږي. هغه تازه او خام سبزیجات چې د منتن حیوان سره پکې شیندل شوي وي او یا منتن حیوان سره تماس ولري، او همدارنګه د منتن حیوان د اطراح شوي مواد و پواسطه منتن کېدل هم انتان منبع جوړوي.

ج: د هوا پواسطه منتن کېدل: ځرنګه چې د غواګانو استوګنځي په قوي توګه منتن وي نو کوم خلك چې په دغه محیط کې ژوند کوي د منتن ګرد پواسطه منتن کېږي همدارنګه د قصابي په ځایونو، حیواني لابراتوراونو کې هم د انشاق کولو امکان یې شته دی.

د تفریح دوره:

د تفریح دوره یې مختلفه ده خو بیا هم یو الی درې هفتې ده. اما کله کله تر شپږو میاشتو پورې کېدی شي.

د ناروغ کلنیکي لوحه:

انساني بروسلوزس مختلفې کلنیك لوحې یا اشکال لري، د حاد تبه لرونکي شکل څخه تر مزمني ناروغۍ پورې لیدل کېږي او دوام یې د څو ورځو څخه تر څو میاشتو حتی کلونو پورې په بر کې نیسي، حاد شکل یې چې دفعتاً منځ ته راځي متصف دی په:

۱-شدید تبه، لړزه او خوله.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲-د بندونو درد ناکه التهاب چې عموماً لوی بندونه اخته کوي. لکه Hip joints، knee، Shoulder.

۳-د نرۍ ملا درد Low back pain

۴-سر دردي او بې خوبي

۵-په کمه اندازه د توري او ځگر لويوالی.

۲-Leu kopenia-

شديده ناروغي او د کلنيك علايمونشتوالی کلنيکي لوحې يو مهم شکل تشکيلوي. د ناروغۍ حاد مرحله دوه الی درې هفتې دوام کوي، کله چې ناروغ ته tetracycline ورکړل شي اعراض ډېر ژر له منځه ځي خو انتان په داخل د حجره کې پټ پاتې کېږي او په Sub acute شکل او يا relapse په توګه تظاهر کوي. د ناروغۍ تشخيص په حاد شکل کې د اورګانېزم تجريد کول دي د وينې،د عظم مخ ، اکسودات مايع د کلچر پواسطه، همدارنګه بيوپسي او سيرالوجيك تستونو پواسطه هم تشخيص کېدی شي.

د بروسيلوزس کنترول:

الف: حيواناتو کې: په حيواناتو کې د انساني بروسلوزس د وقايې او کنترول ښه لاره د حيواني محزن څخه د انتان له منځه وړل دي. چې په لاندې توګه ترسره کېږي:

۱-تست کول: د واقعي پيدا کول د کتلوي سروې پواسطه چې د پوستکي تست او complement fixation test پواسطه دا اجراکيږي د منتن حيواناتو ذبحه کول او مالکانو ته د هغې مکمل قيمت ورکول چې د ناروغۍ کنترول لپاره دا د اطمنان وړ ميتود دی.

۲-واکسيناسيون: د يو ځوان حيوان لپاره په کامله توګه د B. abortus يانې B abortus strain څخه استفاده کېږي په يو ټولنه کې د ټولو حيواناتو واکسين کول په کال کې يو ځل د infection rate کمولو لپاره يو ښه ميتود دی. په سستمياتيك توګه واکسيناسيون پروګرام اوږده ول ۷- ۱۰ کلونو پورې چې دا کار ناروغي په کامله توګه له منځه وړي ځکه چې هغه ناروغي چې د B. Melitensis نوعې پواسطه منځ ته راغلي وي څرنګه چې دا نوع وزې او مېږې اخته کوي نو کنترول يې يوازې په واکسينا سيون پورې مربوط دی.

۳-حفظ الصحي مراعت کول: د حيواناتو په استوګنځي کې د حفظ الصحې مراعت کول او همدارنګه د حيواناتو اطراحيه موادو په صحي توګه ځای پر ځای کول او صحي تعليمات ورکول ټولو هغو خلکو ته چې حيواناتو سره سروکار لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: انسانانو کې:

۱-مقدم: تشخیص: په غیر اختلاطي واقعاتو انتخابئ انتي بیوتیک tetracycline دي چې کاهلانو لپاره په حاده مرحله کې ۵۰۰ mg هر شپږ ساعته وروسته تر درې هفتو ورکول کېږي او په اختلاطي واقعاتو کې streptomycin یو ګرام د ورځې عضلي او هم ورسره tetracycline علاوه کېږي.

۲-د شیدو پخول: د شیدو پخول او یا جوش ورکول، د غذا پواسطه د انتان د انتقال څخه مخنیوی کوي.

۳-ځان ساتنه یا Protective measure: د دې هدف دا دی چې د انتان د منبع د مستقیم تماس څخه ځان وژغورل شي، هغه خلك چې انتان سره د تماس تر خطر لاندې وي لکه شپانه، دهقانان، شیدې خرڅونکی او نور باید فردي حفظ الصحه په یو لوړه سطحه مراعت کړي، همدارنګه د پلاسنتا جنین او مردار شوي حیواناتو سره د کار لرلو په وخت کې باید د انتان د تماس نه ځان وژغوري، او د پوستکي څرګندې ساحې باید ومینځل شي.

۴- Vaccination: د واکسیناسیون مقصد دادی چې د ناروغی کنترول عملي شي، د دې هدف لاس ته راوړلو لپاه انساني ژوندی واکسین ۱۹BA B. abortus Strain تهیه شوی دی.

۵- دا خبره مو باید هېره نه شي چې حیواني بروسلوزس دله منځه وړلو پواسطه انساني بروسلوزس له منځه وړل کېدی شي. (۵، ۲۱، ۲۳، ۲۵)

طاعون

یا Pla gue

تعریف: طاعون یو ابتدایي اساسي بکتیریال زونوسس دی چې د Y. Pestis پواسطه منځته راځي چې موږکان او ورږې یې په منځته راوړلو کې رول لري. کوم چې په طبیعي محیط کې ژوند کوي د یوې منتنې ورږې پواسطه چې کله انسان وچیچي انتقال مومي. طاعون په مختلفو اشکالو تظاهر کوي چې عبارت د له: Epizootically، Enzootically، Sporadizocally او اپیدیمي یې په Anthroponotic او دابتدایي pneumonia په شکل تظاهر کوي که څه هم خلك د دې په باره کې ډیر علم لري خو بیا هم په زیاتو نواحیو کې د ژوند لپاره یو خطر شمېرل کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تاریخچه:

د طاعون په مورد کې په اسماني کتاب تورات کې هم ذکر شوی دی د مورګانو او طاعون ارتباط د پخوا زمانې څخه معلوم شوی دی د عیسویانو په تاریخ کې درې لویې پاندیپمي ګانې واقع شوي دي.

اوله پاندیمي په ۵۴۲ع کال Justinian plaque واقع شوې وه چې د مړینې شمېرې یې ۱۰۰ میلیونو ته رسېدلی وه. ۰ دویمه پاندیمي په ۱۳۴۶ع کې واقع شوې وه چې درې پېړۍ یې دوام درلود. دریمه پاندیمي په ۱۸۹۴ کې واقع شوې وه او ۱۹۳۰ پورې دوام درلود. همدارنګه یوه لنډه اپیدیمي یې په ۱۹۹۴ په هند کې واقع شوې وه.

د ستونځې توضیح Problem statement:

دا خبره جوته شوې چې د ډېر پخوا نه طاعون د انسان ژوند په مختلفو دورونو کې د خطر سره مخامخ کړی دی. نو ځکه د هغوی د جملې نه څو واقعات یې واضح کوو چې په لاندې ډول دي:

لکه د شلمې پېړۍ په دویمه نیمای یانې ۱۹۵۰ کې ۴۰۴۸۴ واقعات یې پیدا شوي وو، همدارنګه ۱۹۸۰ نه تر ۱۹۸۴ پورې ۳۰۳۷ واقعات یې لیدل شوي وو او د ۱۹۵۸ نه تر ۱۹۷۹ پورې ۴۲۹۳۷ واقعات د انساني طاعون ریکارډ شوي وو چې په ۳۰ هېوادونو کې دغه واقعات منځته راغلي وو چې د دې جملې نه ۷۸۵ واقعات یې یوازې په ویتنام کې لیدل شوي وو په ویتنام کې د طاعون د منځ ته راتلو سبب جنګونو تشکیلوو

عامل فکتورونه یا Agent Factors:

۱-عامل: د طاعون سببي عامل Y. Pestis دی چې یو ګرام منفي غیر متحرك Coccobacillus دی، دا با سیل د منتن شخص په وینه، لمفاوي عقدات، ځیګر، طحال او داسې نورو احشاوو کې په کثرت سره موجود وي او pneumonic plaque په واقعاتو کې په Sputum کې هم موجود وي د اورګانېزم ویرولانس د Endotoxine او Exotoxine په تولیدولو پورې اړه لري. دا خبره ښکاره ده چې دا با سیل د مورګانو په کیندل شوو سوریو کې ژوند کوي او خپل تکثر ته ادامه ورکوي. ځکه دا د دوي لپاره مساعد حالت دی.

۲-د اتتان مخزن: وحشي مورګان د طاعون لپاره طبیعي مخازن دي، دا مورګان په غرونو، دشتو، د زراعتي ځمکو او ځنګلونو کې ژوند کوي چې تقریباً ۲۰۰ انواعي د طاعون د ناروغي سبب کېږي په مختلفو سیمو کې د اتتان مخزن د مورګانو د نوعي په اعتبار مختلف دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳-د انتان منبع: منتن موږکان، وږږي او همدارنګه pneumonic واقعات د ناروغۍ د انتان منبع جوړوي.

د مېزبان فکتورونه: Host Factors:

۱-عمر او جنس: د طاعون واقعات په هر عمر او جنس کې منځته راتلی شي.

۲-انساني فعاليتونه: انسان په مختلف وختونو کې د طبيعي محيط سره په تماس کې راځي لکه په کروندو کې د کرنې په وخت، ښکار کول او همدارنګه نور انساني فعاليتونه چې انساني ژوند پورې اړه لري، د انسان تماس د طبيعي محيط سره د ژوند د ضرورت له امله زيات دي نو په دې شان د انسان تماس و سره هم زياتېږي چې دا يو ناقل دی.

۳-د خلکو حرکت يا Movement of People: طاعون يو داسې ناروغي ده چې د خلکو نقل او حرکت کولوسره که بحر وي يا دځمکې د لارې سره ارتباط لري لکه بحري بېړۍ چې لوازم او اشيا وي د يو ځای څخه ويل ځای ته انتقالوي نو پدې توګه موږکان هم ورسره يو ځای انتقالېږي.

۴- معافيت: د دې ناروغۍ په مقابل کې کوم طبيپعي معافيت وجود نه لري، د شفا کېدو څخه وروسته معافيت پيدا کېدی شي چې جز پ وي.

محيطي فکتورونه:

۱-موسم: د طاعون واقع کېدل عموماً له موسم سره ارتباط لري په زياتو سيمو کې د اوړي په موسم کې نه وي او د ژمي په موسم کې وقوعات يې زيات وي. خو په ځينو ځايونو کې داسې نه وي او د کال په ټولو فصلونو کې يې واقعات ليدل کېږي.

۲-تودوخه رطوبت: د طاعون د انتشار لپاره مساعد شرايط د تودوخې ۲۰-۲۵ درجې سانتي ګراد او رطوبت ۲۰% دی. ځکه طاعون د تودوخې او رطوبت سره نژدې اړيکه لري.

۳-بارانونه: شديد بارانونه چې د موږکانو کيندل شوي سوري د سېلاب پواسطه له منځۀ ځي نو دا کار د طاعون د انتشار لپاره زمينه مساعده وي خو کله کله دا فکتور د طاعون په مخنيوي کې مرسته هم کوي لکه په بنګلادیش کې چې سېلابونه ډېر زيات وي.

۴-ښاري او کليوالي سيمې: په کليوالي سيمو کې نسبت وښارونو ته طاعون زيات پيدا کېږي.

۵- د انسانانو استوګنځي: موږکان اکثراً په هغو کورونو کې ژوند کوي کوم چې خاورې او د خاورو او ختو څخه جوړ شوي وي او ضعيف اقتصادي او اجتماعي ژوند ولري.

د طاعون ناقل: د طاعون ډېر عام او معمول ناقل وږږي دي چې په موږکانو کې وي. يانې cheopis flea-rats او نور انواع يې د ناروغۍ د انتقال سبب ګرځي لکه

(c) ketabton.com: The Digital Library

x-astia، x-brasillieusis او انساني وربړي (pulex irritors) چې دواړه د ناروغۍ د انتقال سبب ګرځي يوه وربړه يو ځل په انساني وينه څخي چې تقريباً ۵۰۰۰ باسيل د وربړي کلمو ته داخلېږي دا باسيلونو د وربړي د کلمو په داخل کې تکثر کوي او همدارنګه د وربړي preventiculus بندوي چې پدې صورت کې خوراك کلمو ته نه شي تېرېدی چې دا نوع ته blocked flea ويل کېږي چې وربړه د ډېرې لوږې سره مخامخ کېږي او په نتيجه کې ژر مړه کېږي دغه وربړه ډېر زيات چچونکي وي چې انسدادي حالت نور هم اضافه کېږي چې بالاخره regurgitates ته ميلان پيدا کوي او زيات تعداد باسيلونه په چيچل شوي ناحيه کې وردا خلېږي نو ځکه دا ډېره خطرناکه ده يوه منتنه وربړه تر يو کال پورې ژوند کولی شي او ځينې انواع يې د موږکانو په سوريو کې تر ځلورو کالو پورې ژوند کوي.

انساني طاعون يا Human plaque:

د انتقال لاره: طاعون انسانانو ته د څو لارو انتقالېږي چې په لاندې ډول دي:

۱- مستقم تماس د منتن حيوان د انساجو سره.

۲- د منتن وربړې پواسطه چيچل.

۳- Droplet پواسطه چې په pneumonic ډوله طاعون کې واقع کېږي.

تفريخ دوره: په bubonic plaque يا لمفاوي عقدا تو طاعون کې ۲-۷ ورځو پورې وي او د septicemia طاعون د تفريخ دوره د يو څخۀ تر درې ورځو پورې وي.

د طاعون ناروغي په انسانانو کې: د طاعون درې کلنيکي ډولونه ليدل کېږي:

۱- Bubonic plaque: دا ډول زيات عموميت لري کله چې يو منتنه وربړه د انساني سفلي اطراف وچيچي نو باسيل د انسان بدن ته داخلېږي اودغه باسيل د نږدې لمفاوي عقداتو پواسطه اخيستل کېږي او په تکثر پيل کوي چې ناڅاپه ناروغ ته لړزه، تبه، سردرې، کمزوري او د لمفاوي عقداتو دردناك التهاب پيدا کېږي. د څوورځو څخه وروسته groin د ناحيې عقدات هم لويېږي او دردناکه کېږي د غاړې او Axilla د ناحيې لمفاوي عقدات لږ غټېږي چې دا په چيچل شوي ناحيې پورې اړه لري او کله چې تقيحي شي د دې ناروغ غوره علامه شمېرل کېږي دا ډول طاعون د يو انسان نه بل انسان ته نه انتقالېږي.

۲- Pneumonic plaque: نمونې طاعون په ابتدايي توګه نادر دی،خو اکثراً د septicemic او bubonic د يو اختلاط په شکل تظاهر کوي چې وقوعات يې تقريباً ۱% دي څرنګه چې پدې

(c) ketabton.com: The Digital Library

شکل کې باسیل په بلغمو کې موجود وي نو ځکه د یو انسان څخه د بل ته د droplet د لارې انتقال مومي.

۳- Septicemic: دا ډول هم په ابتدایي توګه یاشکل نادر دی خو په لابراتوار کې په ابتدایپي شکل هم واقع کېږي یا کېدی شي دا معمولاً د Bubonic ډول نه وروسته منځته راځي یانې Bubonic شکل په یو septicemic ډول بدلېږي.

لابراتواري معاینات:

لابراتواري معاینات عبارت دي له:

۱- تلوین کول: د بلغمو او د لمفاوي عقداتو مایع څخه څه برخه مواد اخیستل او بیا gimsa پواسطه تلوین کوي.

۲- کلچر: د ټولو ناروغانو څخه وینه اخیستل او د کلچر لپاره لابراتوار ته استول کیږي، همدارنګه د بلغمو او لمفاوي عقداتو مایع څخه ډېر ژر د طاعون باسیل تجرید یدای شي.

۳- سیرالوجیك تستونه: د انتي بادي د مطالعې لپاره و ینه اخیستل او انتي بادي په کې معلومول.

۴-نور معاینات: چې پدې کې تلقیع کول د موږك یا خوک او immune fluorescent تستونه شامل دي.

وقایه او کنترول:

۱- د وقوعاتو کنترول:

مقدم تشخیص: اپیدیمي د پیدا کېدو په وخت تشخیص یوازې په کلنیکي لوحه باندې کېږي لکه تبه اود لمفاوي عقداتو لویوالی او همدارنګه د محیط لټول او پلټنه کول چې کوم مړینه په موږکانو کې نه ده واقع شوې.

۲- خبرتیا: که چېرې د طاعون کومه پېښه په انسانانو یا موږکانو کې ولیدل شي نو باید د روغتیا مسوولیتونو ته خبر ورکړی شي.

۳- تجرید کول: که څه هم نمونیك ناروغان اتتان ته انتشار نه ورکوي، خو د امکان په صورت کې باید تجرید شي او pneumonic ناروغان ټول باید تجرید شي.

۴- تداوي: د تشخیص د تایید نه مخکې له مخې تداوي شروع شي د تداوی سره مړینه ۵۰% ته رسېږي او په pneumonic واقعاتو کې ۱۰۰% مړینه به موجوده وي انتخابي دوا streptomycin د عضلې له لارې ۳۰mg/kg په ورځ کې دوه ځلې د ۷ څخه تر ۱۰ ورځو پورې

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورکول کیږي tetracycline د خولې له لارې ۳۰-۴۰mg/kg ورکول کیږي البته د streptomycin سره یو ځای ورکول کیږي که نورې دواګانې موجود نه وي نو پدې صورت کې سلفامیدونه ورکولی شو.

۵- ضد عفوني کول یا disinfection: د بلغمو ضد عفوني کول او همدارنګه افرازات او هغه ځای چې ناروغ په کې ژوند کوي ضد عفوني کول.

۶- د ورږو کنترول: د ورږو کنترول پواسطه موږ کولی شو چې د موږکانو او انسان تر منځ د ناروغۍ د انتقال ارتباط قطعه کړو چې د دې مقصد لپاره مناسب او انتخابي pesticide څه کار واخلو لکه DDT او BHC Mixture چې ۱۰% او ۳% په نسبت سره یو ځای کیږي او بیا Mixture سره کورونه او نور هغه ځایونه چې ورږې په کې ژوند کوي که چیرې د دغه موادو سره مقاومت پیدا شي نو Carboxyl ۲% او Malatin ۵% ورسره یو ځای کیږي په عمومي توګه کلورین دوه څخه تر څلور میاشتو پورې موثر وي.

۷- د موږکانو کنترول: د موږکانو د منځۀ وړلو او د اوږدې مودې لپاره دغه عمل ته دوام ورکول همدارنګه د ژوند د سویې لوړوالی یانې پاخه کورونه جوړول د وقایې لپاره ښه معیار دی.

۸- واکسیناسیون Vaccination: که څه هم واکسین کول د وقایې لپاره ضروري دي خو بیا هم WHO د واکسین په موردکې داسې ویلي دي چې د انساني طاعون د کنترول لپاره ښه لاره نه ده او په کامله توګه کنترول نه شي راوستلی واکسین د متوقع طاعون څخۀ یوه هفته مخکې باید تطبیق شي چې دوه دوزه تحت الجلد په فاصله د ۷ نه تر ۱۴ ورځو په اندازه د ۰.۵ml او ۱ ملي لیتر تطبیق کیږي په عاجلو واقعاتو کې د ابتدایي معافیت په منظور باید ۳ ملي لیتره پورې تطبیق شي معافیت د ۵-۷ ورځو په موده کې شروع کیږي او شپږ میاشتې دوام کوي. Booster dose شپږ میاشتې وروسته هغو کسانو ته چې د ناروغي تر خطر لاندې وي لکه جیالوجستان بیالوجستان او د روغتیا کارکوونکي ته تطبیق کیږي د واکسین جانبي عوارض عبا رت دي له سر دردی، واکسین شوې ناحیه کې موضعي درد او حساسیت چې د یو څخه تر دوه ورځو پورې دوام کوي او هم واکسین هغو خلکوته تطبیقیږي چې اندیمیك ساحو ته سفر کوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

څلور پنځوسم جدول :د طاعون د واکسین دوزونه.

Age and sex	Primary inoculation		Booster dose six monthly
	۱st dose	۲nd dose	
Adult males Adult females Children ۱-۴year ۵-۱۰year ۱۱-۱۲year Infants under ۶ months are not immunized	۱ml ۰,۷۵ ml ۰,۲ ml ۰,۳ ml ۰,۴ ml	۱,۵ ml ۱ml Double the first dose	۱ml ۰,۷۵ ml Same as the first dose

۹-د کیمیاوي موادو په وسیله مخنیوي Chemoprophylaxis: د وقایې لپاره لږه موثره ده، دا ټول هغو خلکو ته تطبیقېږي کوم چې د طاعون سره په تماس کې وي لکه نرسان او طبي پرسونل چې د طاعون تر خطر لاندې وي او یا ورسره نژدې تماس ولري د دې هدف لپاره انتخابي دوا tetracycline ده. د کاهلانو لپاره ۵۰۰ ملي ګرامه هر شپږ ساعته تر پنځو ورځو پورې ورکول کېږي همدارنګه سلفامیدونه هم ورکول کېږي دوه درې ګرامه په ورځ کې د پنځو ورځو لپاره ورکول کېږي.

۱۰-سرویلانس . Surveillance: څرنګه چې طاعون انتشار ته ډېر میلان لري نو په هغو منطقو کې چېرته چې د طاعون طبیعي محیط او یا د طاعون محیط او یا د طاعون تاریخچه موجوده وي، په هغو منطقو کې ډېر ضروري او مهم کار دی سرویلانس یوازینی لاره ده چې د دې پواسطه د انساني او حیواني طاعون ټولې لارې کنترول کېدی شي لکه اپیدیمولوجیکي ایکالوجیکي، سیرولوجیکي او داسې نور د سرویلانس له مخې موثر کنترول قایم کېدی شي.

۱۱- . صحي تعلیمات: صحي تعلیمات د طاعون د کنترول پروګرام کې یو مهمه برخه جوړوي د صحي تعلیماتو هدف دا دی چې خلك د طاعون د خپرېدو واقع کېدو او کنترول باندې پوهه شي او پدې وپوهول شي چې د مورکانو د مړه کېدو اطلاع یو مرکز ته ورکړي او طبي پرسونل اوداکتران هم د نورو ناروغیو سره تفریقي تشخیص په نظر کې ولري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اپیدیمیولوجیکي څېړنې:

د اپیدیمیولوجیکي سرویلانس لوی هدف دا دی چې د سرویلانس مسوولین او د انتشار قوت معلومول د دې نه هدف دا دی چې د سرویلانس مسوولین باید ټول هغه څېړنې او پلټنې چې د انساني طاعون او د هغه ارتباط د epizootic فکتورونو او هغه ساحه چې طاعون سره په مستقیم تماس کې قرار لري او یا نورې هغه ټولنې چې د طاعون پواسطه متاثره شوي وي تشریح او واضح کړي د مشخص منطق په باره کې پوره معلومات راټولوي له د خلکو حمل ا و نقل، موضعي فعالیتونه، رسم او رواج، عادات او همدارنګه د هغو فکتورونو په باره کې د خلکو بیدارول کوم چې د مخزن او ناقل سره تماس پیدا کوي.

د طاعون واقع کېدل او د واقعا تو راپور ورکول: د طاعون ټول هغه واقعات چې د اپیدیمي په شکل او یا په ځانګړې توګه واقع شوي وي باید WHO ته خبر ورکړل شي چې دا راپور باید تفصیلي وي او د هغه منطقي په باره کې وي کوم چې د تطارت لاندې وي همدارنګه د دې ابتدایي راپور نه څومره چې ژر امکان ولري یو بل تفصیل او تشریحي راپور ورکړل شي او راپور په لاندې توګه وضعه شي.

۱- د امکان په صورت کې د منطقې موقعیت واضح کول.

۲- د اولني واقعي تاریخ واضح کول.

۳- هغه وخت چې څېړنې په کې ترسره شوي واضح کړي.

۴- د واقعاتو شمېر او انواع بیا نول.

۵- د معلومو واقعاتو د تماس تشریح کړي.

۶- Chemotherapy چې تطبیق شوي واضح کړي.

۷- د ناقل نفوس او داسې نور معلومات ورکول.

د روغتیا نړیوال تنظیم International Health Regulation:

الف: د صحي معیاراتو نظارت د تلونکو مسافرو:

۱-د تلو په صورت کې هر یو منتن یا مشکوك شخص باید وقایه شي.

۲- بین المللي سفر کوونکي کله چې د هغې منطقې څخه چیرې چې د pneumonic طاعون اپیدیمي واقع شوي وي کله چې ځي باید د روا نیدو څخه مخکې تر شپږ ورځو پورې تجرید شي.

۳- بحري بېړۍ او هوایي طیارې باید د موږکانو څخه خالي او پاکې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: د صحي معياراتو نظارت دراتلونکو سفر لپاره: ټول راتلونکي مسافر بايد واکسين شي او که چېرې د منتني ساحې نه راغلې وي نو هغه چې مشوک وي بايد تجريد او سرويلانس شي.
ج: منتنه ساحه: منتنه ساحه په لاندې حالاتو کې د ا تتان څخه پاک شمېرل کېږي.
۱- انساني واقعات: کله چې د اخير يې واقعي نه مړينه يا تجريد کېدو څخه وروسته د تفريح د دورې دو چنده تېره شي.
۲- موږک يا Rodents cases: کله چې د يو اهلي موږک د اخيري علامې د طاعون څخه وروسته يوه مياشت تېره شي او يا د وحشي موږک د طاعون د اخيري علامې نه وروسته درې مياشتې تېر شي نو بيا دغه ساحه د انتان څخه پاک شمېرل کېږي. (۵،۱۸،۱۹،۲۱)

کال دانې

Leishmaniasis

لشمانيا د پروتوزايي زونوسس ناروغيو له ډلې څخه شمېرل کېږي چې د Genus Lishmania د پرازيت پواسطه منځته راځي چې دا پرازيت بيا په خپل وار د ښځينه Phlebotomine Sand fly مياشي د چيچلو پواسطه له يوه انسان څه بل انسان ته انتقالېږي. دا ناروغي په انسانانو کې
د مختلفو سندرومونو منځته راتګ سبب کېږي لکه په لاندې ډول:

۱- Kalazar or visceral Lishmaniasis
۲- Cutaneous leishmaniasis
۳- Muco cutaneous leishmaniasis (MCL)
۴- Anthro Ponatic cutaneous leishmaniasis (ACL)
۵- Zoonotic cutaneous leishmaniasis (ZCL)
۶- Post Kalazar dermal lieshmaniasis (PKDL)

دستونځي توضيح Prololem Statement:
الف:د نړۍ په سطحه : لاندې ډولونه يې زياتره په ټوله نړۍ کې د ليدو وړ دي.
Visceral leishmania: په ټوله نړۍ خو په ځانګړي ډول په جنوبۍ امريکا، جنوبۍ افريقا، د مديترانې په هېوادونو کې لکه هندوستان، بنګله دېش او چين کې زياتره ليدل کېږي. خو په بنګله د پش کې يې واقعات ۹% ته رسېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: دپوستکي لشمانيا يا Cutaneous leishmania: د مرکزي اسيا په يخو وچو او صحرايي سيمو، منځني ختيځ، سهيلي او ختيځې افريقا، هاوايي، ايتوپيا او کينيا کې زيات ليدل کېږي. دجنوبي او مرکزي امريکا ځينې سيمې په endemic شکل اود ۱۰ يا ۹% واقعات يې په افغانستان، برازيل، ايران او سعودي عربستان کې ليدل شوي دي.

ج: Muco cutaneous leishmania: د دې ډول لشمانيا زياتره پېښې په برازيل، بوليويا (B o li v ia) او Peru پيرو غوندې هېوادونو کې ليدل کېږي. د نوو راپورونو له مخې د لشمانيا پېښې په ۸۸ هېوادونو کې په انډيميك شکل رامنځته کېږي په ټوله نړۍ کې د لشمانيا ۱۳ميليونه واقعات موجود دي خو نړۍ ۳۵۰ ميليونه وګړي د دې ناروغۍ له ګواښ سره مخ دي او هر کال نړۍ ۱,۸ ميليونه نوي کلينيکي واقعات جوړوي. (همدا اوس هم). په نړيواله سطحه د دې افت په جغرافيايي سيمو کې زياتوالی راځي او اوس دا ناروغي په پخوانيو غير انډيميك سيمو کې هم د وقوعات راپور لري. اقتصادي او سيا سي حالات هم د ناروغۍ په prevalence کې مرستندوی دي همدارنګه کرنيزې صنعتي پروژې، مخ په زياتېدونکي مهاجرتونه او کډوالي، نه پلان شوي ښارونه جوړول او د انسانانو په لاس جوړې شويې محيطي ستونزې د دې ناروغۍ په خپرېدو کې رول لري.

د عامل فکتورونه Agent Factors:

عامل Agents: Leishmania داخل الحجروي پرازيت دی. داعامل مکرو فاژ منتنوي او په هغې کې تکثر کوي کم نه کم ۱۹ د لشمانيا د پرازيتو نه د انسان د منتنيدوسره سروکار لري او اکثراً د دوی تر منځ هېڅ cross immunity وجود نه لري. Leishmania donovni د kalazer سببي عامل دی. د cutaneous leishmania سببي عامل leishmania tropica دی او muco cutaneous leashima سببي عامل Brazilians دی، لاکن دا تقسيم پندي حتمي نه ده visceral نوعه يې cutaneous او cutaneous يې visceral ناروغۍ منځته راوړی شي.

د ژوند دوران Life cycle : يې په دوه نوعه Host کې سرته رسېږي يو vertebrate اولني شکل کې او amastigote يې په بل ډول کې چې leishmania bodies هم نومېږي واقع کېږي او په دي وروستيو وختو کې د flagellated proma stigote نوم ورکړ شو ځکه چې په دي شکل هم موجود وو

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انتان مخزن Reservoirs of Infection: څو نوعه حيواني Reservoir لري لکه سپی، ګیدړ، rodents او نور، هندي kalazar یو Non zoonotic انتان دی چې یوازې انسان د هغې محزن دی خو دا خبره ثبوت نه لري.

د کوربه فکتورونه Host Factors:

عمر Age: Kala azar په هر ګروپ عمر خلکو کې واقع کېدی شي چې هغې کې د یو کال نه کم ماشومان هم شامل دي

Sex: نارینه د ښځو په نسبت دوه چنده زیات اخته کېږي.

د خلکو مهاجرت Population movement: د خلکو مهاجرت لکه مهاجر کېدل، مزدور کاران او توریست د اندیمیك او غیر اندیمیك ناحیې تر منځ د انتان په خپرېدو کې رول لري په غربي بنګال کې د kala zar اوسنی وبا کومه چې په ۱۹۷۷ کال کې په بهار کې د ناروغۍ epidemic خپرېدو څخه منځته راغلې وه د kalazar یا PKDL د منتنو خلکو د انتقالېدو له کبله وه.

اجتماعي اقتصادي حالت Socioeconomic status: Kalazar عموماً غریب ترین خلك اخته کوي. د یوې ناروغۍ په توګه دا د مرینې په نسبت د معیوب کېدو سبب کېږي او نورو خلکو ته د محتاج کېدو سبب ګرځي.

شغل Occupation: دا ناروغي د وظیفې سره قوي ارتباط لري هغه خلك کوم چې مختلف زراعتي کارونه کوي یا ځنګلونو کې او یا د ماهیانو د نیولو کارونه کوي د sand fly چیچلو ته ډېر زیات مواجه دي.

معافیت Immunity: د kalazar او oriental sore نه د ښه کېدو په صورت کې دا دائمي معافیت ورکوي.

د Kala azar په فعاله مرحله کې په حجروي وسط mediated کې خرابوالی منځته راځي چې دا په Leishmania تسټ کې د منفي جلدي عکس العمل سبب کېږي.

د چاپیریال فکتورونه Environmental factors:

Altitude: kalazar زیاتره هوا روسیمو پورې محدوده ده او د ۲۰۰۰ فټه اوچتوالي کې دا نه موندل کېږي.

موسم Season: په تېرو شوي اپیدیمي ګانو کې دوه ځله یو د نومبر او بل د مارچ، اپریل په میاشتو کې د زیاتوالي راپور ورکړل شوی دی په عمومي توګه د باران په دوران کې او وروسته د باران څخه د دې Prevalence ډېر زیات وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلېوالي ناحيي Rural Areas: دا ناروغۍ زياتره په کليوالو سيمو کې موندل کېږي ځکه هلته د ښاري سيمو په نسبت د sand fly د تکثر لپاره حالات زيات مناسب وي.

وېکتور Vectors: Sand fly د کورونو او خاورو په چاودونو د ونو په سوريو او غارونو کې او داسې نورو کې تکثر کوي زياتره باد خرابه تهيوه او د اورګانيک موادو تجمع په شاوخوا کې د خپريدو لپاره زمينه برابروي د وې زياتره د شپې او ښځينه جنس يې چيچل کوي.

انکسافي او صنعتي پروژې يا Development Projects: ډېرو زياتو صنعتي پروژو خلك د leishmaniasis خطرسره مواجه کړي دي د ځنګلونو صفا کول او زراعتي پروژو، غټو د اوبو ذخيروي سکيمونو او د ګډوالي او مهاجرت يا colonization او رهايشي يا resettlements پروګرامونو خلك د vector او محزن څخه غني مناطقو ته راوستی دی.

د انتقال طريقي Mode of transmission: Kalazar د يو شخص نه بل شخص ته د مونث phlebotomine sandy fly د چيچلو په واسطه خپرېږي p argentipes کوم چې يو ډېر زيات anthrophlic انسان دوسته نوعه ده. دغذا خوړلو په وخت کې د حشرې وژلو په سبب ،د چيچل شوي زخم ملوث کېدل يا تماس ورسره هم د ناروغۍ د خپريدو سبب کېږي cutaneous leishmania د p papatasi او p sergenti په واسطه انتقالېږي د منتنې وينې د خوراك څخه وروسته sand fly د ۲-۹ ورځو کې Extrinsic Inculoation period منتن کېږي دا په حشره کې د پرازيت د نمو لپاره ضروري وخت دی دويني په وسيله خپريدل Blood transfusion پواسطه هم د Kalazar انتقال صورت نيولی شي.

Incubation period: د تفريخ دوره په انسانانو کې ډېره متغيره ده په عمومي ډول دا موده ۱-۴ مياشتې ده.

Range يې د ۱۰ ورځو نه تر ۲ کالو پورې دی.

کلينيکي لوحه:

۱-Kala Azar

د Kala azar کلاسيك اعراض تبه Splenomegolly، Hepotomegally او د هغې په تعقيب anemia او د وزن ضياع ده د ناروغۍ فاميلي تاريخچه هم عموميت لري.

Post Kala azar dermal leishmania: کوم چې د donovani له سببه منځته ته راځي په هند کې عموميت لري.دا د Kala azar د تداوی نه د يو نه تر څو کاله وروسته ښکاره کېږي. افت:

(c) ketabton.com: The Digital Library

په جلد کې د مختلفو نوډولونو د ارتشاح له وجې منځته راځي چې عموماً په غیر د دې نه په افت کې پرازیت په زیات تعداد موجود وي.

۲- Cutaneous leishmania: د cutaneos leishmaniasis مختلف نوعه منتشر شوی دی. لکه (ACL) anthroponotic or urban cutaneous leishmaniasis، (ZCL) zoontotic or rural culanerus، Diffuse cutaneous leishmania او داسې نور.

دا ناروغي د جزام سره مغالطه کېدی شي عامل په جلد کې محدود پاتې وي ناروغي متصفه ده برمخ ورم چې د sand fly چیچلو ته مواجه وي او په هغې د دردناکه قرحو موجودیت (لکه پنډی، بازو او مخ) چې د هغې له سببه د ماوفي عضوي د کار توانایي کمېږي.

۳- Muco cutaneous leishmania: cutaneous leishmania په شان قرحه د خولې او د پزې په کناروو کې ښکاره کېږي اومخ دومره بدقواره کوي چې ماوفه سړی د اجتماعي یا Social معاملاتو نه وباسي.

لابراتواري تشخیص Lab Diagnosis:

پرازیتیکي تشخیص Parasitological diagnosis: د توري، ځیګر، د هډوکو د مغز، لمفاوي عقداتو او یا د جلد د تخلیه Aspirate نه د پرازیټ د LD bodies پیدا کېدل د VL او CL د Confirm کولو یوازینۍ لاره ده، د پرازیت د پېژندنې لپاره د کلچر څخه د پرازیت جدا کول تشخیص تثبیتوي ۰

الدیهاید ټسټ Aldehyde test: د Napier الدیهاید ټسټ یوه ساده میتود دی چې هغه د kala azar د تشخیص لپاره په پراخه توګه استعمالېږي. د Kala azar اخته نفر د سیروم څخه ۱-۲ قطري اخیستل کېږي او دا ۱-۲ قطري د ۴۰ فیصده فارملین سره یو ځای کېږي. مثبت ټسټ هغه وخت ګڼل کېږي کله چې د شیدو په شان سپینې کثافت jellification صورت ونیسي لکه د سخت جوش شوي هګۍ د سپین په شان کله چې دا عملیه د ۲-۲۰ دقیقو کې صورت ونیسي نو دا زیات مثبت ګڼل کېږي د ۳۰ دقیقو څخه وروسته عکس العمل کفایت نه کوي. دا ټسټ د ناروغۍ د شروع څخه ۲-۳ میاشتې وروسته مثبت کېږي او د تداوۍ څخه شپږ میاشتې وروسته ببرته منفي کېږي لدې کبله دا ټسټ د Surveillance لپاره کفایت کوي او د تشخیص لپاره نه. دا یو غیر وصفي تسټ دی چې وینې ته ضرورت لري دا ټسټ په نورو ډېرو مزمنو انتاناتو کې په کومو کې د البومین ګلوبولین نسبت reversed وي هم مثبت وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

سیرولوژیک تست Serological test: ډیر زیات سیرولوجیکل تستونه شته دی لکه ELISA او indirect florescence ab test چې د تشخیص لپاره ډیر مناسب تستونه دي.

ELISA تست څرنګه چې ساده تست دی چې په دې کې د وینې sample د فلټر پیپر په یو پارچه یا stripe باندې اخیستل کېږي او په لابراتوار کې معاینه کېږي. دا تست هم د تشخیص او هم د Epidemiological سروې ګانو لپاره په پراخه توګه استعمالېږي

مونتینګرو تست Leishmania (montergro) test: دا تست په جلدي عکس العمل پورې اړه لري، لشمانین د لشمانیا د پرېمنځل شوي Promastigate څخه تیار شوی چې په phenol ۰,۵٪ یا mentholated salive کې حل شوی. د دې سټرایل Stander dig محلولات په تجارتي توګه پیدا کېږي fore arm په تقبضي نا حیه کې ۰,۱ml د intera dermal انجکشن په واسطه ورکول کېږي او د ۴۸-۷۲ ساعتو بعد کتل کېږي او indurations معاینه کېږي د ۵mm یا زیات Indurations مثبت ګڼل کېږي د CL او MCL د واقعي د شروع کېدو څخه د ۴-۲ هفتې وروسته تست عموماً مثبت کېږي دا د kalezar په فعاله مرحله کې عموما منفي وي او په ۷۵% واقعاتو کې د recovery په یو کال کې مثبت کېږي دا تست species specific تست نه دی، دا تست د immune او non immune د جداوالي لپاره قابل د استفادې دی. د دې معلوماتو په اساس دا کولی شو چې د دې تست څخه د انتان د endemicily او epidemicity د اخذ کولو لپاره او د انتان نه د مواجي خلکو د ګروپ د معلومولو لپاره کار واخلو.

هیماتولوژیک یا د وینې پلټنې Hematological finding: په دې کې progressive leucopenia، anemia او reverse albumin globulin نسبت او د IgG زیاتوالی شامل دی. د WBC او RBC تناسب ۱:۱۵۰۰ او تر ۱:۲۰۰۰ پورې کېږي. Normal ۱:۷۵۰ ESR زیات دی.

د کنترول معیارات Control Measures:

د یو موثر واکسین په نه موجودیت کې د کنترول طریقې په لاندې ډول دي:

۱- دمخزن کنترول Control of reservoir: څرنګه چې انسان د Kala azar یوازینی منبع دی د فعال او منفعل واقعاتو معلومول او د منتن واقعاتو تداوي (په شمول د PKDL د انساني محزن د ختمولو او د ناروغۍ. د کنترول لپاره کفایت کوي کور په کور ګرځېدل او کتلوي سروې کول په اندیمیك ناحیو کې د واقعي د early detection لپاره ضروري دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه Treatment: د penta valent antimony مرکباتو استعمال د تداوی اساس دی. چې د ۱۰ ملي ګرام پر کیلو ګرام وزن د بدن دوز sodium stiboglvonate داخلي وریدي یا داخل عضلي انجکشن په توګه هره ورځ ورکول کېږي (زیات نه زیات د ۸۵% پورې د لویانو لپاره تر ۲۰ ورځو او ۲۰ ملي ګرامه پر کیلو ګرام د ماشومانو لپاره چې د دې ډوز او duration ددي دوا د استعمال سره د ناروغۍ relapse rate ډېر زیات کم شوی دی ستنددر ۱۰ ورځي تداوي په مقایسه ۱۵% PKDL د دې تداوی په مقابل کې ډېر شه response ورکوي هغه خلك چې د پورته تداوی په مقابل کې ځواب نه وایي هغوی ته ویم لاین تداوي ورکول کېږي کله pentamiden isethionate په ډوز د ۱۰ ملي ګرام پر کیلو ګرام د ۱۰ ورځو لپاره داخل وریدي ورکول کیږي. ځرنګه چې دا دوا toxic ده نو ناروغ د دوا د ورکولو لپاره په شفاخاه کې بستر کولو ته ضرورت لري.

حیواني مخزن Animal reservoir: حیواني محزن لکه سپی پر خلاف موثر اهتمامات نیول پکار دي. په ځینو اندیمیك هیوادونو کې د سپو او rodent کنترول پروګرامونو د انساني واقعاتو په کنترول او کموالي کې ډېر رول لوبولی دی.

۲- د ماشي کنترول Sand fly control: د insecticides استعمال د sand fly په کنترول کې ډېر موثر ثابت شوی دی. د kala azar د عامل لپاره DDT اولنی choice دی. P. argentipes هم د DDT په مقابل کې خاص دی حشره وژونکې سپرې د انسانانو د اوسېدو او د حیواناتو د اوسېدو په ځایونو او نورو ځایونو کې چې شپږ فتۀ اوچتوالی د ځمکې څخه ولري باید صورت ونیسي DDT د ۱تر ۲ ملي ګرامو په حساب سره د انتقال د کنترول لپاره کفایت کوي د Spraying په تعقیب د حساسیت assessment کول پکاره دي په عامل کې د مقاومت د علامې د لیدو سره فوراً insecticide تبدیلول یې پکار دي. BHC د دویم لاین د مدافعې لپاره پکار وړل کېږي. د sand fly د مقدار د کم ساتلو لپاره په مختلفو وقفو سره سپرې کول پکار دی د ښه موثر کنترول لپاره د سپرې تر څنګ د sanitation ښه میتودونه چې د هغې په واسطه د تکثر ځایونه ختمېږي ضرور دی د حیواناتو او چرګانو د اوسېدو ځایونه د انسانانو د اوسېدو ځای څخه لرې جوړول ضروردي همدارنګه د ښه housing او د اوبو اخراج شه طریقې پکار دي.

فردي محافظت او مخنیوي Personal Prophylaxis: د انتان خطر د صحي تعلیماتو او محافظوي تدابیرو لکه په ځمکه د ملاستي یا بیده کیدو څخه ځان محافظت د چپرکټ چاپېره د جالیو استعمال په واسطه سمبدای شي. حشره تختونکي لکه د لوشن په شان یا د کریم د استعمال په وسیله او د چاپیریال د صفا ساتلو او محافظت لپاره استعمالېږي. د شخص محافظي لپاره کوم دوا وجود نه لري. (۵، ۲۱، ۲۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتم څېړکي

سطحي انتانات

د جذام ناروغي

Leprosy

جذام يوه مزمنه انتاني ناروغي ده چې M. leprosy په ذريعه رامنځته کېږي دا ناروغي په عمومي ډول محيطي اعصاب متاثره کوي همدارنګه پوستکي، عضلات، سترګې، هډوکي، خصيې او نور داخلي اعضا هم متاثره کوي دا ناروغي په دوه قطبي شکلونو ارايه کېږي کوم چې د دې ناروغۍ د اوږد کور به دواړو انجامونو کې پراته دي ددې دوه شکلونو تر منځني خط يا غير مشخص اشکال کوم چې د انتان په مقابل کې د مېزبان د ځواب پورې مربوط دي موقعيت لري. دا ناروغي د لاندې کلنيکي مشخصاتو څخه د يو يا څو لرونکي وي.

الف –د صباغ کموالي ټکي Hypopigmenal patches

ب-په متاثره ساحه کې قسمي يا مکمل پوستکي حسيت د منځۀ تلل.

ج -د پېړ عصب موجوديت

د- د پوزې يا پوستکي smear کې د acid fast bacilli موجوديت د پرمختللي ناروغۍ علامې ډېرې بارزې وي چې عبارت دي له:

د مخ او غوږونو په پوستکي کې د nodules موجوديت. Plantar ulcer د لاس او پښو رګوتو له منځه تلل. د پوزې انحطاط، foot drop clow toes او داسي نورسو تشکلات را منځته کوي

د case په تعريف کې هغه ناروغان شاملېږي چې MDT شروع کړې وي خو مسلسل دولس مياشتې تداوي يې نه وي پوره کړي defaulters چې په تعقيب يې فعاله ناروغي رامنځته کېږي. همدارنګه هغه ناروغان چې دتداوۍ د کورس تکميلولو باوجود relapse سره مخامخ کيږي هم د دې عنوان لاندې راځي. خو هغه ناروغان چې پوره علاج يې شوی وي خو وروسته کوم عکس العمل سره مخ کېږي يا کوم معيوبيت ورته پېښېږي په دې زمره کې نه راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

تاریخچه:

لپروسي شاید تر ټولو هغه پخواني ناروغي وي کوم چې انسانانو پېژندي د leper کلمه یو یونـاني لفـظ دی چـې مانـا یـې scaly ده. د ډېـرې مـودې لپـاره دا نـاروغي د soriasis، elephantiasis او pellagra سره مغالطه کېده. په هندوستان کې دغه ناروغي د Kushta Rage د قدیمي زمانې راهیسي په پېژندل شوی او داسې ګمانکېږي چې دغه ناروغي د خدای لخوا یو عذاب دی. په منځنیو پېړیو کې دغه ناروغي تقریباً د نړۍ په ټولو ملکونو کې خپره شوه خو د هغې څخه وروسته دغه ناروغي په اکثرو اروپایي ملکونو کې په تدریجي ډول مخ په کمېدو شوه چې د هغې وجه په دغه ملکونو کې د دې ناروغانو ځینې سخت اجتناب یا علیحده ګي او د ژوند د معیار ښه کېدل وو د نوي لپروسي تاریخ ۱۸۷۳ م کال څخه راپدیخوا شروع کېږي کوم وخت چې د ناروغي(Hansen) M. lepra کشف کړو د ډېرو مودې لپاره د Leprosy لپاره موثره تداوي نه وه. یوازې لاره دا معلومېده چې دغه ناروغان ټول عمر په مخصوص ادارو کې علیحده وساتل شي. په ۱۹۴۳ کال کې د sulphone درملو پېژند نه د دې ناروغۍ د تداوۍ اساس وګرځېد. په ۱۹۶۰ او ۱۹۷۰ کلونو کې مختلف تجربات کامیاب شول.

په ۱۹۶۰ کې Sheperd دا انکشاف وکړو کچېرې M.leprae د موږکانو د پښو د په تلو کې (foot pad) کې زرق شـي نـو پـه یـو محـدوده پیمانـه تکثـر کـولی شـي. پـه ۱۹۷۱ کـال Kirchheirmer په USA کې دا راپور ورکړو کچېرې M.lepra په امریکایي مورچه خورك د Carmadiles کې زرق شي په منتشر ډول سره تکثر کوي او خپرېږي په ګنجي موږکانو کې M. Lepra پذریعه مصاب شوي وي پدوی کې هم انتان په بېحده لوړه کچه خپرېږي کوم یو چې په انسان کې Lepromatus لپروسي سره مشابهت لري.

دغه حیواني تجربو چې جذام په تحقیق کې د پراخو تجربو لپاره لاره هواره کړه. په ۱۹۸۰ کلونو کې د لپروسي، کنترول په Strategy کې یو نوی بدلون مشاهده شو DDS monotherapy باید Multi drug تداوی ته واوړي دا ځکه چې په پراخه پیمانه د M.Leprae dapson مقاوم ډولونه راڅرګند شوی یو دغه علت Central program ارزیابی لازمي کوي.

عامل فکتورونه:

الف: عامل: د Leprosy عامل M.Lepra څخه عبارت acidfast دی او په خپل کوربه انسان کې، داخل حجروي او خارج حجروي ډول سره رامنځته کېږي. دوی د بنډلونو په شکل سره

(c) ketabton.com: The Digital Library

رامنځته کېږي. چې ورته globi ویل کېږي. Schwan cell او RES حجراتو ته تمایل لري. دوی په مختلفو ځایونو کې په مخفي ډول سره پاتې کېږي او د replapse سبب ګرځي. په lepromatosis ډول کې یې د بکتریا و حجم تر ټولو زیات وي. په یو ګرام leproma کې ۲-۷ بیلیون بکتریا تخمین شوي دي. د electrophretic تخنیک په ذریعه په M.lepra کې ډېر زیات انتیجنونه (antigens) (له سلو څخه زیات) لیدل شوي دي. ځینې د دې انتیجنونو څخه په Pathogenic او non-pathogenic مایکروبکتریا کې هم لیدل شوي لکه BCG په M.smegmati، M.vaccae، M.Tuberculosis پدوی کې تر ټولو غوره antigen د Phenolic glycolipid (PGL) څخه عبارت دي کوم چې نباتي د M.lepra مخصوص انتیجن وي. په دې نژدې کلونو کې په ځینو تجربوي حیواناتو کې د دې M.lepra کامیاب انتقال لیدل شوی. په وروستیو وختونو کې په امریکایي مورچه خورک (armadillo) او ګنجي موږکانو کې د تکثر له کبله د M.lepra ګانو لوی مقدار رامنځته شوی (په تجربوي ډول) د ټولو ادعاګانو باوجود دا په اثبات نه ده رسېدلې چې M.lepra په مصنوعي medium کې په مکمل ډول ذرع کېدی شي.

ب: د انتان منبع: په عمومي ډول دا منل شوې چې په اجتماع کې د انتان تر ټولومهمه منبع د multibacillary case هغه کسان چې د دې ناروغۍ tuberculoid شکل اخته وي پوره معلومه نده چې دوی به د ناروغي منبع وي ځکه چې دغه کسان د دې ډېر لږ ګنجایش لري چې نور خلك منتن کړي

ج: د انتان د وتلو لاره: د انتان د وتلو عمده لاره د پزې لاره ده د لپروسي واقعه د خپلې پزې په مخاطي غشا کې په ملیونونو M.lepra لرې چې د پرنجې په وخت کې یې چاپیریال ته خارجوي همدارنګه بسیل د زخمي شوي پوستکي د لارې چې د بکتریالوژي له نظره مثبت وي خارج کیدای شي.

د: منتنوالي: لپروسی داسي یوه ناروغي ده چې پتوجنسیتي یې کمه مګر د سرایت قوه یې ډېره زیاته ده. ددې ناروغۍ یوه منتنه واقعه که د Dapson په واسطه درملنه شي د ۹۰ ورځو په موده کې او د ریپامپسین په وسیله د دري هفتو په موده کې غیر منتنه ګرځي. همدارنګه د ریپامپسین موضوعي استعمال (د څاڅکي یا spray په ډول) د اته ۸ ورځو په موده کې ټول بسیلونه له منځه وړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

حملوي ميزان: په کورنۍ تماس لرونکو کې حملوي ميزان د ۴،۴_ ۱۲% پورې فرق کوي او کيدای شي چې د ۵ پنځه کلونو په موده کې د ناروغي اعراض او علايم وښيي. او هره واقعه يې د درملنې څخه پرته تر اوږدې مودې پورې منتنه پاتې کيږي.

د کوربه فکتورونه Host facto:

عمر Age: لپروسي په مخصوص ډول د ماشومانو ناروغي نده لکه څرنګه چې پخوا فکر کېده د کوربه فکتورونه د انسان په هر عمر کې رامنځته کېدی شي کله چې هم موقع ورته برابره شي په اندیمیکو ساحو کې دغه ناروغي د infancy او ماشومتوب په مرحله کې رامنځته کېږي. په هندوستان کې د ټولو څخه په کم عمر infant کې په ۲,۵ میاشتني موده کې دغه ناورغي ليدل شوی. د دې ناروغۍ واقع کېدل د ۱۰-۲۰ کلونو منځ کې اعظمي حد ته رسېږي او وروسته مخ په کمېدو راځي. په هغو ځايونو کې چې Leprosy نادره ده لومړی تماس شاید ژر رامنځته شي نو ځکه ناروغي وروسته ليدل کېږي. په ماشومانو کې د لپروسي موجودیت د اپيديمولاجيکال اهميت وړ ده. په ماشومانو کې د لوړې شيوع موجودیت دا مانا لري چې ناورغي فعاله ده او خپريزي

جنس: د ناروغۍ دواړه Incidence او Prevalence د نرۍ په اکثرو منطقو کې د ښځو په نسبت سړو کې ډېر زيات دی. د جنس فرق په هغو کې چې عمر يې ۱۵ کلونو څخه کم وي لږ او په هغو کسانو کې چې بالغ وي زيات ليدل کېږي چې په lepromatous کې د غير Lepromatuos په نسبت زيات وي. په سړو کې دا ځکه زيات دی چې دوی زيات ګرځي او هم تماس يې يو بل سره زيات وي.

هجرت يا نقل مکان (Immigration): په هند کې داسې ګومان کېده چې د leprosy ناروغي يو کليواله ناروغي ده خو د کليو څخه ښارونو ته د خلکو هجرت له کبله leprosy په ښارونو کې غټ مشکلات راولاړ وي.

معافيت: دا يو منل شوی حقيقت دی چې يوازې يو څو ناورغان چې د Leprosy په اتتان معروض شوی وي په ناروغۍ اخته کېږي. يو غټ تناسب د دې ناروغۍ چې په leprosy کې رامنځته کېږي پخپله ښه کېږي دغه پخپل سر ښه شوی ناروغي دا پېښنهادوي چې د دې ناروغي په دوران کې معافيت حاصل شوی.

Subclinical اتتانات د پخوا په نسبت اوس ډېر عام دي. دا عقيده هم موجوده ده چې دوی شاید د فعال معافيت سبب وګرځي. د ځينو نورو mycobacterium سره د منتن کېدو وجې هم

(c) ketabton.com: The Digital Library

شاید په یو معینه اندازه معافیت ترلاسه شي. اوس معلومه شوې چې M.lepra د cell mediated د انتان په مقابل کې د مقاومت مسولیت lepromin test منفي ګرځي. د بلې خوا CMI (حجروي معافیت) د humeral response شمولیت ردولی نه شي. د leprosy د ناروغۍ په ټول سیر کې antibody ګاني لیدل کېږي چې lepromtous شکل کې ډېرې بارزې وي همدغه شان د IgM او IgG امینوګلوبولینونه هم د lepromatous ناروغۍ په پای کې مخ په زیاتېدو وي. د Lepromatous لپروسي anergy، T-cell، interlukin-II د تولید انحاط دی. دا په نورمال ډول، T-cell پذریعه افرازېږي چې نور T-cell فعال کړي خو که چېرې exogenous یا بهرني T cell growth factor ۲- اضافه کړی شي، دغه پروسه reverse کوي. خو بیا هم زیاتو مطالعاتو ته ضرورت دی چې دا وښایي چې د تطبیق د Lepromatous ناروغانو ته مفید دی.

Genetic Factor: اوس داسې شواهد ترلاسه شوي چې HLA پورې مربوط genus د پیدا کېدو د معاینې عکس العمل په نوع باندې تاثیر لري.

Environmental factors یا محیطي فکتورونه:

د خپرېدو خطر د محیطي فکتورونو پذریعه کنترولېږي. په هغه محیط کې چې د انتان د case موجودیت: داسې شواهد شته چې د رطوبت موجودیت په M.lepra بقا ته په محیط زمینه مساعدوي. M.Lepra د پوزې په وچو افرازاتو کې تر ۹ ورځو پداسې حال کې چې په لمده خاوره کې د کوټې په حرارت کې تر ۴۲ ورځو ژوندی پاتې کېدی شي نژدې تماس سبب ګرځي. په کورنۍ کې هجوم او د ازادې هوا کمبود اجتماعي فکتورونه Close cantact منځ ته راوړي ۰

اجتماعي پتالوژي (Social pathology) :

لپروسي ته کله اجتماعي ناروغي هم ویل کېږي. داسې ډېر زیات اجتماعي فکتورونه شته دی کوم چې په ټولنه کې د جذام ناورغۍ خپرېدو ته زمینه برابروي لکه غربت او غربت پورې مربوط شرایط او حالات لکه (هجوم، د تعلیم نشتوالی، د شخصي حفظ الصحې عدم موجودیت) او د ټولو نه زیات وېره، او جرم رول لري. اجتماعي مشخصه علامه د دې ناورغۍ (Stigma) د هغو اشکالو د وجې ده چې د دې له وجې رامنځته کېږي د پېړیو راهیسې د لپروسي په باره کې دا قیاس ارایي یا قیصه یا اوازه جریان لري په ډېره ساري او لاعلاجه مرض دی. حتی نن هم د ساینسي معلوماتو د موجودیت باوجود دغه غلطه مفکوره د ډېرو خلکو په ذهنونو کې پرته ده چې دا په هر ځای کې د اجتماعي علیحده ګي او تنفر سبب ګرځېدلې. دا د دې باعث شوی چې ناروغان خپل لومړی تکلیف پټوي هغه هم پداسې وخت کې کله چې دغه ناروغي په

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډېر سرعت سره تداوي کېدی شي. دغه روحي او اجتماعي فکتورونه چې د خلکو په ذهنونو کې يې ژور ځای نيولی شپه په شپه کې د منځه تللی نشي. په اکثرو کنترول پروګرامونو کې دغه مهم روحي اجتماعي فکتورونه د نظره غورځول کېږي او ټوله توجه د ناروغ په وختي يا ابتدايي پيدا کولو او تداوی ته ورکول کېږي. دغه روحي اجتماعي فکتورنو ته توجه نه ورکول د ښو پروګرامونو د ناکامی سبب ګرځېدلی دي ۰

د خپرېدو طريقه (Mode of Trasnmission):

د دې ناروغی د خپرېدو طريقه لاتراوسه په مکمل ډول پېژندل شوې نه ده خو لاندې تيوريګانې پدې اړوند موجودې دي:

Droplet Infection: داسې زيات شواهد موجود دي چې Leprosy شايد د aerosol د لارې خپره شي کوم چې د M.lepra لرونکې وي. (Droplet Infection) دا چې پوزې د انتان د خپرېدو مهمه لاره ښودل شوی نو ځکه تنفسي سيستم د انتان د داخلېدو لار ښودل شوی.

د تماس د لارې خپرېدل: زياتو مطالعاتو دا ښودلې چې Leprosy د يو ناروغ کس د تماس څخه بل روغ کس ته چې دوی ناروغي لپاره مساعدوي خپرېږي. دا تماس ښايي مستقيم وي لکه Skin to skin يا ښايي غير مستقيم وی. (لکه منتن خاوره جامی او داسې نور)دا چې اوس معلومه شوی چې د لپروسي بسيلونه کولی شي چې تر ډېرې مودې پورې په مساعد محيط کې ژوندي او وسېږي دا نظريه چې لپروسي د غير مستقيم تماس په ذريعه خپرېږي نوره هم تقويه کېږي

نوري لارې : امکان لري چې دغه بسيل د لپريماتوز مور څخه د شيدو له لارې انتقال شي او هم د ستني له لارې انتقال شي ۰

د تفريخ دوره :

دا ناروغي ډېره اوږده د تفريخ دوره لري چې په متوسطه اندازه درې تر پنځه کاله پورې ده ۰

طبقه بندي :

د کلينکي باکتريايي طبقه بندي. د مختلفو شکلونو کلينيکي خصوصيات: په لاندې ډول دی.

غير معين تايپ Indeterminate type: دا هغه case څرګندوي په کوم کې چې ناروغی يو يا دوه hypopegmeted molecule لرونکی وي او ورسره حسي Important (تشوش) موجود وي د بکتريالوجيك معاينات منفي وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

توبر کلوید تایپ Tuberculoid type: پدې کې ناروغي یو یا دوه ښه وصفي آفات لري چې ښایي هموار یا لوړ وي همدارنګه hyperpigmented یا احمراري او بې حسه وي. آفات هم باکتریالوژیک ډول منفي وي.

باردر لاین borderline: پدې کې هغه case شامل وي چې د ځلور یا د دې څخه زیات آفات ولري کوم چې ښایي هموار یا لوړ، وصفي hyperpigmented یا احمراري وي او حسي تشوش یا ضیاع ښي. یا کرمولوژیک ډول مثبت وه. د تداوی څخه پرته دغه Lepromatous ډول باندې بدلېږي.

لیپروماتوس تایپ Lepromatous type: پدې کې هغه case(کیسونه) شامل دي کوم کې چې منتشر (infiltration) موجود وي یا ډېر زیات هموار یا لوړ، غیر وصفي، ځلېدونکی، ښوی، متناظر خپاره افات موجود وي. دغه Lession (افات) بکتریالوژیک له نظره موجود مثبت وي.

Para neuritic typeپارا نیوریتیک تایپ: دا هغه case ښیي کوم چې عصب اخته شوی وي خو په پوستکي کې آفات موجود نه دی. د بکتریالوژی د نظره منفي وي.

په ۱۹۸۱ کال د WHO مقالو کې (Group on Chemotherapy of Leprrosy for Central Program) د هغوی د پوستکي د Smear د مثبتوالي په اساس په Multibacillar او Para bacillary ګروپونو طبقه بندي کړل. دا یو ضروري او عملیاتي طبقه وه. چې د کیموتراپي لپاره د اساس په شکل رول ولوبوي.

۱۹۸۷ کال په شیپرم meeting کمیټي دا سفارشات ورکړل چې هغه ناروغانو کې چې smear positive وي باید multibacillary جمله کې راشي. ۹۳ کال داسې سفارشات ورکړل شول چې په کوم ځای کې د smear لپاره سهولیات نه وي هلته هم باید ناروغ multibacillary leprosy په جمله کې وګڼل شي. د smear د سهولیاتو نشتوالی او په هغوی عدم اعتماد دا ضرورت زیاتوي چې دا ناروغي په کلینیکي ډول طبقه بندي شي. دغه Criteria پروګرام په پروګرام کې فرق کوي خو د آفاتو په تعداد پورې اړه لري. په Multibacillary کې زیات جلدي آفات موجود وي یا دا چې د وجود زیاته برخه یې مصاب کړي وي نسبت Para bacillary .

Single lesion لپروسي باید د معیاري MDT څخه پرته د بل درېم رژیم پذریعه تداوي شي. کمیټي داسې اخري سفارش ورکړل چې ناروغان باید په لاندې درې ګروپونو طبقه بندي شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

(one skine lesion) Paucibacillary Single Lesion Leprosy:

Paucibacillary (۲-۵ skin lesion)

Leprosy (Multibacillary) (د پنځو څخه زیات جلدي آفات موجود وي)

د single lesion لپروسي اطلاق هغه ناروغانو ته کېږي کوم چې یوازې یو hypo pigmented یا سوربخن جلدي آفت ولري او ورسره حسي ضیاع ولري خو عصبي تنه (nerve trunk) یې اخته کړي نه وي.

کلینیکي تشخیص:

تشخیص: لپروسي په اکثرو حالاتو کې یوازې د مناسب کلینیکي معاینا تو پذریعه تشخیص کېږي دې ته case taking وایي کوم چې مشتمل دی په:

تحقیق یا پلټنه Interrogation:

د ناروغ د biodata (ژوند سوانح) راټولول لکه نوم، عمر، جنس، وظیفه او د اوسېدو ځای.

د لپروسي فامیلي تاریخچه

د Leprosy case سره د تماس تاریخچه

د لپروسي د پخوانۍ تداوی تفصیلات

عمده شکایت او اعراض

فزیکي معاینه: د وجود مکمله معاینه (تر کومه حده چې ممکنه وي) د محیطي او جلدي متاثره عصب جس کول تر څو ضخیم یا دردناکه عصب پیدا شي چې عبارت دی: د medial epicondyl سره نژدې ulnar N، greater auricular N، Lateral poplitieal Nerve او dorsal branch of radial nerve ټیسټ کولو لپاره: د یخنۍ، ګرمۍ، درد او تماس حسیت د منځه تللو لپاره په هغو ځایونو کې چې Patches موجود وي.

Paresis (کمزوري) او فلج معلومول: د لاس او پښو د عضلاتو د کمزورۍ او فلج معلومول کوم چې د سوء شکل او معیوبیت سبب ګرځي. له بلې خوا که یوازې د عصب پېړوالی موجود وي خو ورسره نور اعراض او علایم موجود نه وي باید تشخیص د Leprosy وضع نه شي. د MDT د تعارف څخه مخکې د Leprosy اکثره case یوازې د medical officers په ذریعه تشخیص بدل چې دا کار به په تشخیص او تداوی کې ځنډ رامنځته کولو. د MDT د تفاوت څخه وروسته روش

(c) ketabton.com: The Digital Library

اکثره پروسې دومره ساده شوي چې یو صحي کار کوونکی په اسانۍ سره د Leprosy ناروغ پېژندلی شي.

باکتریالوژیك معاینات:

د پوستکي smear multibacillary لپروسي په تشخیص کې کمك کوي او multibacillary او Paucibacillary لپروسي ترمنځ تفریق لپاره ورځخه کار اخیستل کېږي. خو له بلې خوا د پوستکي د smear او macroscopy معیار په اکثرو لپروسي elimination پروګرامونو کې ډېر کمزوره اړخ تصور کېږي. د دې پورته شرایطو په نظر کې نیولو سره او همدارنګه څنګه چې د skin smear څخه پرته د لپروسي طبقه بندي ممکنه ده نو ځکه د MDT شروع کولو لپاره دا ضروري نه ده. یوه لنډه طریقه د پوزې او پوستکي د smear د معاینې لپاره په لاندې ډول ده:

Skin smear: د scrape، slit میتود پذیرعه د یو فعال Lesion او د دواړو غوږونو د نرمیو د پوستکي څخه مواد اخیستل کېږي او معاینه کېږي،

پوستکی، د Ether یا spirit پذیرعه پاکېږي او پرېښودل کیږي تر څو وچ شي د پوستکي یو fold یا قات د غټې ګوتې او finger ترمنځ نیول کېږي او بیا فشار ورکول کېږي. فشار باید دومره کافي وي چې وینه بنده کړي یا یې کمه کړي. د جاقو څوکه په عمودي ډول د پوستکي د fold یا ورقې د پورتنۍ برخې باندې کېښودل کېږي. چاقو څوکه ۲mm په اندازه په پوستکي کې دننه کېږي تر څو dermis ته ورسېږي. یو وړوکی شق د ۵mm په طول اجرا کېږي. که چېرې وینه راوخوتېږي د وچو مالوچو د وړوکي swab په ذریعه دې پاکه کړی شي. د چاقو تېغ (blade) د شق د نقطې څخه په عرضاني ډول تدور ورکول کېږي او د چاقو څوکې په ذریعه ۲-۳ ځلې دواړه خواوې توږل کېږي تر څو د dermis څنې لاندې برخې څخه کافي pulse راواخلي. دغه مواد د شیشې د سلاید لپاسه اچول کېږي او ۵-۷ ملي متره ساحې باندې خپرېږي، زخم dress کوو او د سلوشن ټیپ پذیرعه یې بندوو.

د پوزې سمیر: د پوزې سمیر په ښه ډول د سهار وختي موکوزي موادو څخه تیارېږي د پلاستیك په یو پاکه پارچه باندې ناروغ پوزه سوڼ کوي. smear سمدستي ورڅخه جوړېږي دا پاید سهار وختي د لومړني سوڼ کولو څخه تیار شي (پوزې سوخول) د پوزې smear د ناروغ د infectivity د معلومولو لپاره ورڅخه استفاده کېږي. په هغو ناورغانو کې چې Lepromatous

(c) ketabton.com: The Digital Library

لپروسي اخته او تداوي شوی نه وي د پوستکي د smear په پرتله د پوزې په سمير په لوړه فيصدي bacilli (بسيلونه) ليدل کېږي.

Nasal scraping: د پوزې د مخاطي غشا تېغ (scrapper) استعمالوو. ۴,۵cm داخلېدو څخه وروسته د septum يا پردې په لور تاوو او يو څو ځلې مخاطي غشا توېږو او بهرېي زر کاږو. د مالوچو يو وړوکی غونډاری په سوګمه کې ږدو تر څو بهېدونکي وينه جذب کړي. په routine ډول دغه ميتود نه استعمالېږي ځکه ډېر دردناک وي او غير مرضي bacilli د صحت مند سړي په پوزي کې هم موجود وي. که چېرې د Leprosy بسيلونه د پوستکي smear کې موجود نه وي د پوزي مخاط کې بيا نه ليدل کېږي. د تدواي په دوران کې د لپروسي مرضي. بسيلونه د پوستکي په نسبت د پوزي د مخاط څخه مخکې له منځه ځي. دغه د پوزې او پوستکي smear فوراً د اور شعلې ته نيول کېږي او لابراتوار ته د Zeil Nelson ميتود پذيرعه د تلوين لپاره لېږل کېږي. دا د شيشي سلايډونه بايد ښه پاک وي. د دوهمي smear لپاره بايد استعمال نه شي ځکه چې پخواني اورګانېزمونو موجوديت (false positive) نتيجه ورکوي. مخکې له دې څخه چې يو smear منفي وګرځوو، تقريبا په ۲۰۰ field بايد معاينه شي.

Bacterial Index:

BI يوازينی لار ده چې د هغې په ذريعه د تداوی ګټه ارزيابي کېږي. د WHO د Smear درجې د BI لپاره په لاندې ډول دی:

په سلو فيلډونو کې د بسيل نه موجوديت (Negative)

په هر مايکروسکوپيک فيلډ (ساحه) کې يو يا د يو څحه کم يو مثبت

په ټولو ساحو يا فيلډو (field) د بسيل موجوديت (++) Two plus

په ټولو fields کې د ډېرو بسيلونو موجوديت (+++) (Three plus)

BI داسې محاسبه کېږي چې هر smear (+ جمع کېږي او بيا دغه تعداد په راتپول شوی. Smear تقسيمېږي کم در کم ۷ ځايونه بايد معاينه شي. (د جلدي افت smear۴، يو د پوزې swab او د دواړو غوږونو د نرمیو smear مثلاً)

Right ear +++

left // +++

Nasal smear +++

۱st skin lesion +++

۲nd // // ++

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳rd // // +++

// ۴th // ++

BI = ۱۹/۷

Paucibacillary لپروسي کې BI د ۲ څخه کم وي پداسې حال کې چې په multibacillary لپروسي کې د ۲ څخه زیات وي. د دې څخه علاوه دوه نورې درجه بندي (grading) هم د BI لپاره استعمالېږي چې عبارت دي له Dharmendrais او د Ridley's scale (۲۸)

Morphological Index:

د smear د مایکروسکوپیك معاینې په دوران کې دا ممکن دی چې د solid staining بسیلونو فیصدي ته په یو تلوین شوی. smear کې morphologic index وایي. د ټولو ځایونو د smear مجموعه د هغه ځایونو په تعدادو تقسیمېږي او اوسط index په لاس راځي. هغه criteria چې بسیل پکې موجود وي solid rods ویل کېږي

Food pad culture

یوازې یقیني طریقه د M.lepra د پېژندلو لپاره دا ده چې مواد د موږک food pad کې زرق شي او د هغه تکثر ولیدل شي. M.Lepra د معلومو لپاره د موږک په food pad کې زرق (skin smear څخه ۱۰ ځلې زیات حساس دی) د دې تخنیك نقص دا دی چې زیات وخت پکې مصرفېږي مخکې له دې چې نتیجه لاس ته راشي ۲-۹ میاشتې انتظار ورته پکار دی. د موږك د foot pad تخنیك په کامیابي سره د لاندې شیانو لپاره استعمالېږي.

د دوا مقابل کې مقاومت معلومولو لپاره

د لپروسي ضد درملو د قوت اندازه کولو لپاره

د تداوی په دوران کې د بسیلونو د ژوندي پاتې کېدو معلومولو لپاره.

هستامین تست:

په ډېرو ابتدایي مرحلو کې د Leprosy له کبله د محیطي عصب متضرر کېدل معلوموي (ضرر رسېدل) دا تست داسې اجرا کېږي چې په hyper pigmented patch کې (۱:۱۰۰) هستامین فاسفیټ مخلوط څخه ۰,۱ ملي لیتره په پوستکي کې دننه زرق کوو. په نورمالو خلکو کې د څو دقیقو کې یو Wheel رامنځته کېږي کوم چې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

یو احمراري خنډو په ذریعه احاطه شوی وي. (Lewis triple response) په لپروسي حالت کې چې چېرته عصب متضرر شوی وي. د رنآ د شعاع response ورکېږي. (flare Histamine(responses ټیسټ هغه وخت استعمالېږي کله چې په تشخیص کې مشکل وي لکه indeterminate لپروسي په صورت کې.

Biopsy:

کله چې پورتني معاینات تشخیص وضع نکړي تشخیص لپاره histophathologic معایناتو ته ضرورت پیښېږي. د دې په ذریعه د ناروغی صحیح طبقه بندي هم کېدی شي همدا راز د پوستکي د باکتریاوي محتویاتو په برخه کې زیات معلومات ورکوي.

Immunological Tests:

اوس وخت کې د ایمیونولوژیك ټستونه ډېر انواع موجود دي. دوی په لاندې ډول طبقه بندي کېږي:

د Cell mediated immunity معلومولو لپاره ټست

د humeral antibody معلومولو لپاره ټست

د CMI پیدا کولو یا معلومولو ټست: Lepromine test (a):

۰٫۱ml لېرومین د شخص د forearm په داخلي قسمت کې interdermally زرق کېږي او عکس العمل په ۴۸ ساعتونو او ۲۱ ورځو کې لوستل کېږي. دوه قسمونه مثبت عکس العملونه ښودل کېږي.

Early reaction: یو التهابي عکس العمل په ۴۸ ساعتونو کې دتنه رامنځته کېږي او ۳-۴ ورځې وروسته له منځه ځي. د زرق په ځای کې سوروالی او کلکوالی پیدا کېږي. که چېرې د ساحې سوروالي د ۴۸ساعت په پای ۱۰ mm څخه تجاوز وکړي دا ټست مثبت ګڼل کېږي. دا وختي مثبت عکس العمل ښیي یو شخص مخکې د معروضېدو او اتنان له کبله حساس شوی که نه. پدې لحاظ early عکس العمل د late عکس العمل په نسبت زیات برتري لري. early reaction د لپروسي بسیل د حلېدونکی محتویاتو په مقابل کې د delayed hypersensitivity په شکل ښودل کېږي. دغه عکس العمل د TB په مرض کې د mantoux عکس العمل سره مماثل لري کوم چې د bacil د tubercle د منحل انتیجن (PPD) له کبله رامنځته کېږي.

Late reaction: دا mitsuda کلاسیك عکس العمل دی. دغه عکس العمل وروسته رامنځته کېږي او د ۷-۱۰ ورځو موده کې راښکاره کېږي او ۳-۴ هفتو کې اعظمي حد ته رسېږي. د ۲۱

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورځو په اخر کې که چېرې د زرق په ناحیه کې ۵ ملي متر څخه زیاته اندازه nodule رامنځته شي نو عکس العمل به مثبت وي. دغه nodule کېدی شي چې حتی وچوي او د scaring سره ترمیم شي. دا خبره باید په نظر کې ونیول شي چې د early reaction د سرې ساحې وسعت او د Late Reaction د Nodule جسامت اندازه شي.

Early reaction د leprosy د بسیل د جز یا برخې منحل محتوي له کبله رامنځته کېږي په داسې حال کې چې Late reaction د انتیجن د بسیلري جز یا برخې له کبله راځي دا cell mediated معافیت ښیي.

د ژوند په لومړیو ۲ میاشتو کې اکثر ماشومان Lepromin وي ځینې د دوی د لمړني کال په پای کې (+) Lepromine کېږي. هغه معلومات چې د نړۍ د مختلفو برخو څخه راټول شوي راڅرګندوي چې په اندیمیک ساحو کې په هغو ماشومانو کې چې د ۵ کالو څخه کم عمر لري lepromine عکس العمل پکې ۲۰ فیصده مثبت وي.

په ۱۰-۱۴ کلنۍ کې دغه تناسب ۲۰ فیصده یا د دې څخه هم لوړېږي او هغه خلك چې عمر یې د ۱۹ کلونو څخه زیات وي دغه تناسب پکې ۸۰ فیصده یا د دې څخه هم لوړېږي. د BCG واکسین دا قابلیت لري چې د Lepra عکس العمل له منفي څخه مثبت ته واړوي.

د Lepromine Test ارزښت: دا یو تشخیصي تست نه دی ځکه منفي اړخونه یې دا دي چې

په non-case کې مثبت نتایج ورکوي

په lepromatous case کې منفي نتیجه ورکوي.

دا تست د لپروسي ناروغانو د معاینې حالت په ارزیابي کولو کې مرسته کونکي ثابتېږي. دا د لپروسي د case د طبقه بندۍ د نتایجو د تصدیق لپاره په کلینیکي ساحو کې خاص ارزښت لري یا په بل عبارت دا تست په پراخه پیمانه د ناروغۍ د نوعې په معلومولو کې خاص کمك کوي. دا تست همدارنګه د لپروسي د ټولو انواعو د انزارو په تخمین کې د زیات اهمیت لرونکی دی. دا تست معمولاً په typic توبر کلوئید شکل کې په پوره اندازه مثبت وي خو څرنګه چې ناروغ lepromatous طرف ته وړاندې کېږي دا تست ورو ورو کمزوری کېږي. په Lepromatous حالت کې Lepromin (-) د CMI ناکامي ښیي.

(-) Lepromine خلکو په multibacillary لپروسي باندې د اخته کېدو د غټ خطر لاندې خو هغه خلك چې (+) Lepromine دي یا دا چې کلینیکي عرض څخه خو ندی پاتې کېږي (اکثریت) یا دا چې په Paucibacillary لپروسي باندې اخته کېږي. (اقلیت) پدې نژدې کلونو کې نوی

(c) ketabton.com: The Digital Library

invitro ټستونه لکه Lymphocyte transformation او Leukocyte mirgration inhibition ټستونه رامنځته شوي. دوی د cell mediated immunity اندازه را ښايي. دا ټستونه sub clinical اتانات ښيي.

M.Lepra: د humeral response لپاره ټستونه: د لپروسي د اپيدېمولوژي په مطالعه کې اوسني پيشرفت د سيرولوژيك ټستونو منځته راتګ دي دا ټستونه د subclinical اتاناتو Preclinical manifestation او د درملو د موثريت په معلومولو کې خاص ارزښت لري. دا ټستونته مشتمل دي په :

FLA_ABS Test: د Fluorescent leprosy antibody absorbtion test

اوس په پراخه ډول د sub clinical اتاناتو په پېژندلو کې کومك کوي. مطالعاتو ښودلې چې FLA-ABS د ټولو M-Lepra د انتي باډي ګانو په پېژندلو او معلومولو کې ۹۲,۳% حساس او ۱۰۰% specific دي. (بدون له دې چې شکل په نظر کې ونيول شي)

Monoclonal antibody: د M.Lepra د انتيجن په مقابل کې monoclonal antibody ګاني توليد شوي. داسې ښودل شوي چې دغه انتي باډي د M. Lepra د انتيجن معين او غير معين epitopes پېژني. که د مخصوص انتيجن مقابل کې انتي باډي ګاني پيدا شي دوی به د M. Lepra د پېژندلو لپاره انتخابي reagent وګرځي. (عامل د يو شي کېدو) يو انتي باډي competition ټست (SACT) د M. Lepra د انتي باډي په معلمولو او پېژندلو کې خاص حساس دی.

Other Tests: نور ډېر زيات حساس ټستونه هم شته دی چې په هغوی کې radioimmunoassay (ELISA) ټستونه شامل دي. د ELISA ټست په PGL په اساس ولاړ دی. چې FLA-ABS ټستونه استعمال شي تر څو چې نور زيات حساس ټستونه په اوسني وخت کې باید ترلاسه شي.

د لپروسي کنترول:

د لپروسي د کنترول پروګرامونه ډېرې مهمې مرحلې ته رارسېدلي خصوصاً د (Health for All) ترلاسه کولو هدف د MDT تصادف د امید رامنځته کړي چې دغه ناروغي به په دې نژدې راتلونکي کې د موثر کنترول لاندې راشي. دغه لاندې عناصر د Leprosy د کنترول پروګرامونو لپاره لازمي ګڼل کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Medical Measures

د مشکل تخمینول

په وخت د case پیدا کول (Early case detection) یا طبي اقدامات

Multi Drug Resistant:

Surveillance

Immunoprophylaxis .

Chemophrophylaxis

Rehabilitation

صحي تعلیمات

اجتماعي حمایت

پروګرام منجمنت

ارزیابي

د لپروسي د کنترول درې مهم اهداف عبارت دي له:

د انتان په خپریدو کې مداخلت کول چې له دې کبله د ناروغۍ وقوع کموي چې صحي مشکل له جملې څخه یې باسي

چې ناروغان تداوي شي او په مکمل ډول rehabilitation ته راوګرځي.

او د دې ناروغۍ اړوند سوی اشکالو څخه مخنیوی کول.

پوره وقایه د ناروغۍ د انتشار د ځنجیر د ماتولو پذریعه ممکنېږي.

طبي اقدامات (Medical Manuvre) :

د مشکل تخمینول یا تعینول: د لپروسي د کنترول په پروګرام کې لومړنی قدم دا دی چې په ټولنه کې د اپیدیمیولوژیکو سروې ګانو په ذریعه د مشکل اندازه یا د دې ناروغۍ حجم یا load تعین کړو. سروې یوازې د ناروغۍ د Prevalence په باره کې نه بلکې د عمر، جنس، توذیع، مختلف اقسام، د لپروسي او هغه دسترس کې سهولتونه چې د صحت لپاره ضروري دي، په باره کې هم باید معلومات ورکړي. یو عمومي تخمین داسې سنجول کېږي چې ټول د ښونځي د عمر ماشومان معاینه شي ۰ مجموعي Prevalence به د لاسته راغلو case څلور چنده وي. د Leprose د Prevalence تخمینول د لپروسي ضد پروګرامونو د تکمیلېدو او پلانګذاری او همدارنګه د پروګرامونو د نتایجو د ارزیابۍ لپاره ډېر ضروري دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Early case detection: د Case detection څخه هدف دا دی چې د لپروسي case د هغوی د ښکاره کېدو څخه وروسته څومره ژر چې ممکن وي وپېژندل شي او راجستر شي. همدا راز ناروغان باید داوطلبانه د علاج غوښتنه وکړي. ځرنګه چې Leprosy اکثره وخت په ابتدیي مراحلو کې اعراض نلري ناروغان نه پوهېږي دوی پدې ناروغی مبتلا شوی. په هغه وخت کې ناروغ ته په ناروغی د مبتلا کېدو اندازه کېږي چې ناروغ ۲-۳ کلونه تېر شوي وي. د اجتماعي تنفر له کبله ځیني ناورغان د بل مرض د ښکاره کېدو څخه په وېره کې وي. اوسنی تمایل دي خبرې ته دی چې ابتدایي صحي کار کوونکي د معاشرې په شراکت او تعاون د case پیدا کولو کې رابنکېل شي. دا کار کوونکي باید په پوره ډول تربیه شوي وي تر څو د Leprosy دقیق تشخیص وضع کړي. دا مهمه ده چې د case پیدا کولو (criteria) قابل د اعتبار او د دوباره تولیدیدو وړ وي. که چېرې دغه data په مختلفو ځایونو او وختونو کې مقایسه کول غواړو، دا بیا ضروري ده چې د Leprosy د تشخیص لپاره چې کوم criteria استعمالېږي، باید معیاري وي.

Case پیدا کولو میتودونه: د لپروسي د case پیدا کولو د میتودونو انتخاب (Case finding method) باید په منطقه کې د لپروسي د Prevalence پورې مربوط شي.

Contact Survey: په هغو مناطقو کې چېرته چې د لپروسي Prevalence په عمومي ډول ټیټ وي (نفوس ۱/۱۰۰۰ <) انتخابي تکنیک د ټولو تماسونو (contacts) د معاینې څخه عبارت ده. دغه معاینات باید ډېر په احتیاط سره سرته ورسېږي تر څو د کوم قسم نقصان سبب ونه ګرځي.

Group Survey: کله چې د ناروغی prevalence په ۱۰۰ کې ۱ یا د دې څخه لوړ وي د case پیدا کولو اضافي میتودونه باید په کار واچول شي لکه د ښونځي ماشومانو، فوجي کسانو یا سپاهیانو، صنعتي کارکوونکي باید د پوستکي د ټولو ناروغیو لپاره معاینه او تجرید شي (screening) دا تکنیک ښایي د لپروسي اضافي case پیدا کېدو کې مرسته وکړي. که چېرې ۲-۱۴ کلنو ښونځي ماشومانو د حاضرۍ فیصدي ۷۰% څخه کمه وي نو د case finding لپاره د ښونځي survey د میتود په حیث خپل ارزښت له لاسه ورکوی.

Mass survey: عمومي سروې د کور په کور او فرد په فرد معاینې لپاره یوازې په hyperendemic ساحو کې سرته رسېږي (چېرته چې prevalence ۱۰/۱۰۰۰) یا دوی څه لوړ وي) په لوړه کچه سروې کې باید د نفوس ۹۵ فیصده څخه کم خلك ارزیابي نشي. دغه سروې

(c) ketabton.com: The Digital Library

مستندو کسانو ته ضرورت لري. دوی باید زیات اهداف په نظر کې نیولي وي نه یواځي دا چې لپروسي پیدا کول یې مقصد وي بلکې نورې ممکنه ناروغۍ هم باید ولټوي. دوی باید د محلي اجتماع د خلکو برخه اخیستو څخه برخمن وي.

Records: د ټولو ناروغانو د case معلومات باید په یو معیاري طریقه راټول شي. WHO د هریو ناروغ څخه د data د راټولو لپاره یو معیاري کمپیوتري ریکارډ لري. لپروسي یو iceberg ناروغي ده (هغه غټه ټوټه د یخ چې glacier څخه جلا کېږي) غټ شکل پکې د subclinical اتاناتو پیدا کول دي.

Multi-Drug Therapy:

د لپروسي واکسین پذیرعه د ابتدایي وقایې د نه موجودیت په صورت کې د لپروسي کنترول پروګرام خپله ټوله توجه موثرې کیموتراپۍ ته متمرکزوي. (ثانوي وقایه) تر دې نژدې وختونو پورې تداوي اساس یوازې په dapsone ولاړ و. پدې monotherapy باندې اتکاء د دې سبب شوی چې په ټوله نړۍ کې د درملو مقابل کې مقاوم بسیلونه رامنځته شي. دا د دې سبب ګرځیدلی چې ناروغي حتی په هغو کسانو کې چې ناروغي پکې له منځه تللې وه relapse وکړي. او دغه مقاوم بسیلونه حساس کسانو ته خپاره شي. د دې لپاره چې د دغه مشکل مخه ونیول شي نو د WHO یو ګروپ چې عبارت دی له Study Grow on Chemotherapy د multibacillary او paucibacillary دواړو قسمتونو لپاره multidrug resistant معرفي کړ.

اهداف: د multidrug تداوي اهداف دا دي:

د بکتریوسیډ ل درملو پذیرعه څومره ژر چې ممکن وي د منتن څخه معقم کول تر څو د دې لارې د انتان د انتشار څخه مخنیوی وشي.

په وخت د case پیدا کول او تداوي کول تر څو د سوی اشکالو څخه مخنیوی وشي.

د درملو په مقابل کې مقاومت څخه مخنیوی.

multidrug تداوي بله اضافي فایده دا ده، چې د لپروسي د تداوی موده لنډه وي. د تداوی د مودې لنډوالی اضافي فایدې د ادي چې قیمت یې کم او موثریت یې زیات وي.

تعریفات: د multidrug تداوي د تعارف څخه وروسته په Terminology کې ځینې تغیرات رامنځته شوي د WHO لخوا لاندې تعریفات مرتب شوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Case of Leprosy: د لپروسي case د هغه شخص څخه عبارت چې د لپروسي کلینیکي علایم پکې لیدل کېږي چې ورسره د تشخیص باکتریالوژیك معاینې له نظره مثبت وي یا نه وي دا تفریق د لپروسي د Prevalence د تخمینولو لپاره په کار وړل کېږي.

Paucibacillary Leprosy: پدې کې یوازې (-) Smear انټرمیډیټ، tuberculide، borderline tuberculoid او د لپروسي خالص natural type شامل دي.

په هند کې د لپروسي په کلینیکونو کې ۲۰ فیصده څخه زیات ناروغان Paucibacillary لپروسي جوړوي.

Multibacillary:

پدې کې د هندي طبقه بندۍ څخه Lepromatous او borderline انواع همدارنګه (+) Smear کیسونه (case) شامل دي.

Adequate Treatment (کافي تداوي): په یوه کمه موده کې د multidrug therapy د یو رژیم د پوره کولو څخه عبارت ده.

د paucibacillary لپاره کافي تداوي دا مانا لري چې ناروغ د مرکبې MDI تداوۍ ۲ میاشتې ډوزونه په ۹ میاشتو کې دننه اخیستې وي او د Multibacillary لپاره دا مانا لري چې ناروغ ۲۴ میاشتې ډوزونه د دې MDI په ۳۲ میاشتو کې دننه د ننه پوره کړي وي.

Regular Treatment: دا مانا لري چې ناروغ د یوې مودې په ۲/۳ میاشتو کې خپله MDT اخیستی وي.

مثلاً: د دولس میاشتو لپاره با قاعده تداوي دا مانا لري چې پدې ۱۲ میاشتو کې ناروغ ۸ میاشتې پوره MDT اخیستی.

درمل (Drug):

په MDT کې یوازې bacterial دواګانې استعمالېږي. پدې اوسني وخت کې یو کم مقدار د دې درملو موجود دي چې د هغوی له جملې څخه rifampicin، Clofazimin او protionamide د ارزښت وړ دی.

Rifampicin: دا یوازینی درمل دي چې په لوړ کچه په M.Lepra باکتریسایډل تاثیر لري. Singledose ۱۵۰۰mg یا ۶۰۰mg د ورځې مسلسل ۳-۴ ورځو پورې تقریباً ۹۹فیصده ژوندي ارزګانېزمونه وژني. علاوتاً دا درمل که چېرې په میاشتنۍ ډول ورکړل شي موثریت لري کوم چې د دې یوه غټه فایده دا ده چې درمل قیمته خو محفوظ دي د ددې درملو toxic اثرات

(c) ketabton.com: The Digital Library

عبارت دي له: بې اشتهايي، زړه بدوالی د ګېډې درد او کانګې، دا hepatotoxic هم دي. نارو غ د درمل د تطبيق څخه وروسته تر يو ساعت بايد مراقبت شي ځکه چې کېدی شي shock او collapse رامنځه شي. RMP اوس د لپروسي په تداوی کې ضروري درمل دي. که په يوازې ډول ورکړل شي د درملو مقابل کې مقاومت پيدا کېږي نو ځکه د نورو antileprotic دواګانو سره يو ځای استعمالېږي.

Dapsone: د ۳۰ کالو څخه زياتې مودې راهيسي Dapsone په ټوله نړۍ کې د Leprosy د کنترول لپاره استعمالېږي. دا د لپروسي په MDT کې يو مهم درمل دی. دا ارزانه او موثره دوا ده (۲-۱mg/kg/day). کله چې د خولې له لارې استعمال شي د کلمو له لارې جذبېږي او ښه تحمل کېږي. دا د M.lepra په وړاندې ضعيف وژونکی خاصيت لري او د ورځې ۵۰ ملي ګرامه استعمال په ۹۰ ورځو کې د M.Lepra منتن کولو قابليت له منځه وړي. ناوړه اثرات چې د Dapsone د تطبيق په تعقيب رامنځته کېږي عبارت دی له: Hemolytic anemia، methemoglobinemia، agranulocytosis، hepatitis، peripheral neuropathy، Psychosis او لپروسي عکس العمل. DDS سنډروم چې متصف دی په: تبه، لوړ لمف نوډونه، dematitis، hepatitis او muculopupolar rash هم راپور ورکړل شوی. ځرنګه چې Dapsone يو هېمولايتيک ن دوا ده نو هېموګلوبين بايد د ۲۰ فيصده څخه کم نه وي او د DDS ډوز بايد د وزن مطابق عيار شي. iron tablet په روټين ډول د انيميا د اصلاح کولو لپاره ورکول کېږي.

Clofazimine: دا درمل لومړی د TB لپاره جوړ شوي وو خو وروسته دا معلومه شوه چې په لپروسي کې زيات موثريت لري دا ضد التهابي درمل او لپروسي ضد تاثيرات لري. که څه هم dapsone څخه کم موثريت لري خو د عکس العمل مخنيوی يې اضافي فايده ده. که څه هم دا درمل قيمت دي خو په معمول dose د توکسيو تاثيراتو څخه پاک وي. کله چې هم ممکن وي دا د لپروسي په ناروغانو کې د درېيمې درمل په حيث استعمالېږي. دا درمل شايد ځينې ناروغانو ته د منلو وړ نه وي ځکه چې پوستکی، مخاطي غشا، خولو او متيازو ته تياره سور رنګ ورکوي. دا اعراض ډېر وخيم نه وي او د تداوی د توقف سره له منځه ځي. که ناروغ ته د منلو وړ نه و نو د دې په عوض بايد ethioamide يا Protionamide ورکړل شي.

Protionamide او Ethionamide: دا باکتريسايډل درمل دي چې د ۲-۴ ورځو کې دتنه ۹۸ فيصده ژوندي بسيلونه وژني. يو له بل سره cross resistance لري. دوی دواړه د dapsone په پرتله زيات قيمت او توکسيک تاثيرات لري. WHO داسې پېشنهاد کړی چې د multibacillary

(c) ketabton.com: The Digital Library

لپروسي په تداوی کې هغه وخت چې ناروغ په clofazimine د منلو وړ نه وي. د دې درملو څخه د دریمې درمل په حیث استفاده وشي.

Quinolones: دا درمل د باکتریا د تکثر په وخت کې د DNA جوړښت څخه مخنیوی کوي. له دې جملې څخه Ofloxacin ۲۲ ډوزونه ۹۹,۹ فیصده ژوندی M.Lepra وژني داسې هم کېږي د ofloxacin ۴۰۰ mg او Refampicin ۶۰۰ mg روزانه د ۲۸ ورځو لپاره ورکول کېږي. جانبي عوارض يې: nausea، اسهال او نور GI او CNS اعراض دي.

Minocycline: دا تر ټولو زیات Lipid soluble تتراسیکلین دی او د باکتریاوو د پروتین Synthesis مخنیوی کوي. د پوستکي څخه د M.Lepra له منځه تګ د minocycline په ذریعه د dapsone، clofazimine او efloxacin څخه سریع او. minocycline، multibacillary لپروسي MDT تقویه کوي او هم د تداوی موده لنډوي. ډوز يې د ورځې ۱۰۰ mg دی چې جانبي عوارضو يې په ماشومانو کې د غابنو dislocation، د پوستکي او مخاطي غشا pigmentation، مختلف هضمي جهاز او CNS شکایت راځي. دا باید infants، ماشومانو او حامله ښځو ته ورنکړل شي.

Clarithromycine: د macrolide انتي بیوتیک له جملې څخه عبارت دي چې په M.Lepra باندې ښه وژونکي تاثیرات لري. په Lepromatous لپروسي ناروغانو کې ورځې Clarithromycin ۵۰۰ mg د ۲۸ ورځو په مدت کې ۹۹% ژوندی ارګانیزمونه وژني او ۵۲ ورځو کې يې ۹۹,۹ وژني په جانبي عوارضو کې زړه بدوالی کانګې او اسهال شامل دي.

د کېموتراپي لپاره توصیه شوې رژیمونه:

WHO Recommended: د multidrug تداوي مناسب تطبیق د لپروسي د کامیاب کنترول لپاره لازمي دي. هغه رژیمونه چې د WHO لخوا توصیه شوي د نړۍ په ډېرو ملکونو کې قبول شوي چې په لاندې ډول بیانېږي.

multibacillary leprosy: WHO د multibacillary لپروسي د case د تداوی لپاره د لاندې درملو combination توصیه کړې.

Refampicin ۶۰۰ once monthly (تر نظارت لاندې)

Dapsone ۱۰۰ mg daily

Clofazimine ۳۰۰ mg once monthly and ۵۰ mg daily

(c) ketabton.com: The Digital Library

کوم ځای کې چې Clofazimine د رنګ د وجې د منلو وړ نه وي. هلته روزانه ۳۷۵-۲۵۰mg د Ethionamide یا protionamide د دې په ځای استعمالېږي.

Paucibacillary Leprosy: د دې ناروغۍ کې باید هم combine درمل استعمال شي ځکه د dapsone مقابل کې د مقاومت ویره موجوده ده. توصیه شوی رژیم په لاندې ډول دی.

Rifampicin ۶۰۰ mg once a month for ۶ months

Dapsone ۱۰۰ (۱-۲mg/kg) daily for ۶ months

هندي لپرالوجستان وایي چې paucibacillary case کې هم باید تداوي تر هغه وخته جریا ن ولري تر څو ټول علایم د ناروغۍ له منځه ورلاشي.

Single lesion paucibacillary lesion: Single ډوز د لاندې درملو د ترکیب څخه باید تطبیق شي Rifampicin+۹۰۰ mg ofloxacin+monocycline is used ۶۰۰ mg

د تداوۍ موده:

Multibacillary Leprosy	MB blister pack for ۱۲ month
paucibacillary leprosy	PB blister pack for ۱۲ months
Single skine lesion	ROM for single dose

Surveillance: د case باکتریالوژیك او کلنیکي سرویلانس د تداوی د تکمیل څخه وروسته د MDT د پروسي د سفارشاتو مهم جز دی. دا د اوږد مهاله تداوۍ د کامیابۍ او relapse د وختي پېژندلو لپاره ضروري دي.

Paucibacillary Leprosy: د MB کیسونه باید په کلینیکي او باکتریالوژیك ډول په کال کې یو ځل د مسلسل کلونو لپاره معاینه شي. د هغه multidrug ناروغ تداوییې ختمه شوې وي او د MDT پوره کورس یې اخیستی وي خو د سرویلانس په دوران یا د هغه څخه وروسته د ناروغۍ اعراض پکې ولیدل شي دې ته relapse وایي. په paucibacillary ناروغانو کې د relapse او reversal reaction ترمنځ فرق دېر سخت وي خو دا فرق باید وشي تر څو مناسبه تداوي شروع شي.

Immunoprophylaxis: داسې شواهد موجود دی چې د BCG واکسین د لپروسي د ناروغۍ په مقابل کې یوه اندازه تحفظ ورکوي. خو دغه تحفظ په مختلفو مناطقو کې په لاندې ډول دی. په یوګاندا کې ۸۰ فیصده Myanmar کې ۳۰ فیصده، په Chingleput کې ۲۳ فیصده. د پورته

(c) ketabton.com: The Digital Library

متغیرو اندازو په نظر کې نیولو سره ځینې متبادل واکسینونه تیارېږي چې ورته candidate vaccine وایې.

Chemoprophylaxis: هغه مطالعات چې د کیمو پروفایلکسس په اړوند شوي دا سې ښیې چې dapsone پذریعه chemoprophylaxis (۱-۴mg/kg) contact ماشومانو ته ۳۵-۵۳ فیصده پورې تحفظ ورکوي. دغه رژیم تر دې کالو ورکول کیده یا تر هغه وخته چې په کور کې index case په باکتریالوژیك ډول منفي شي acedapson هم د DDS په اندازه موثره دی. Acedapson په DDS دا موفقیت لري چې په هرو لسو هفتو کې یوازې یو IM انجکشن ته ضرورت لیدل کېږي.

Rehabilitation: د WHO یوې کمېټې چې committee on Leprosy په خپل دوهم راپور کې Rehabilitation داسې تفریف کړي چې. د امکان تر حده ټول تداوي شوي ناروغان په روحي او فزیکي ډول نورمال حالت ته راګرځول دي چې تر څو په کور، معاشره او صنعت کې خپل ژوند دوباره شروع کړي نو ځکه Rehabilitation د لپروسي کنترول پروګرام یو لازمي جز دی. د ناروغې د تشخیص څخه سمدستي وروسته باید شروع شي. تر ټولو ارزانه Rehabilitaton دا دی چې د وختي تشخیص او تداوی پذریعه د فزیکي سوء اشکالو څخه مخنیوی وشي. هغه اقدامات چې پدې اړوند تر سره کېږي د prevention rehabilitation په نوم یاد ېږي د rehabilitation اقدامات ډېر ساده دی. دغه اقدامات پلان شوي او سیستمیك اعمالو، طبي جراحي، اجتماعي، تعلیمي او مسلکي او صحي تعلیم ته ضرورت لري تر څو افراد د امکان تر حده په صحیح ډول تربیه کړي.

صحي تعلیمات: د لپروسي په خلاف هېڅ یو کمپاین (مبارزه) د صحي تعلیماتو څخه پرته پوره نه وي. د صحي تعلیماتو څخه مقعد دا دی چې خلك د خپل زیاد او کوششونو پذریعه خپل حال بدل کړي او کوم وخت چې دا ورته ضرورت وي د کومك غوښتنه وکړي. صحي تعلیمات باید ناروغ، د هغه کورنۍ او عامه خلکو ته متوجه وي.

General history: ناروغ او د هغه کورنۍ ته باید تعلیم ورکړل شي چې په با قاعده ډول علاج وکړي، په تماس کې راغلو خلکو معاینات وکړي او د خپل ځان خیال وساتي. صحي تعلیمات د Leprosy د کنترول په اړه کې خنډونه تر ډېره حده کموي.

General public (عام خلك): تخنیکي پیشرفتونه په موازي ډول نه شي کولي چې د لپروسي ناروغی کنترول کړی تر څو عام خلك پدې مورد کې راښکېل نه شي. د صحي تعلیم څخه مقصد

(c) ketabton.com: The Digital Library

دا دی چې د ټولنې برخه اخیستنه یقیني کړو. عام خلك باید پدې وپوهول شي چې لپروسي میراثي ناروغي نده. د دې باکتریایي ناروغۍ په شان دا د علاج وړ ده. د لپروسي ټول ناروغان منتن نه وي. کافي تداوي ډېره ضروري ده تر څو ناروغ صحت پیدا او د سوء اشکالو څخه مخنیوی وشي. همدارنګه دغه ناروغان اجتماعي حمایت ته ضرورت لري.

Social Support (اجتماعي حمایت): په یوازې کېموتراپي د لپروسي حل ندی بلکې د ناروغ او د هغه د کورنۍ مشکل باید پیدا او حل شي. پدې کې باید معاشرې لخوا د دې ناروغانو حمایت شامل وي. د محلی حالاتو مطابق دغه حمایت په مختلفو شرایطو سره سرته و رسېږي لکه: ناروغ سره کلینیك ته او د کلینیك څخه کورته تللو کې مرسته کول. ضرورت مندو کورنیو سره د غله جاتو، جامو، د ماشومانو د حفاظت او تعلیم په وظیفه پیدا کول د معاشرې څخه د کرکې د لعنت له منځته وړل او داسې نور شامل ده. دغه کمکونه پاید د داوطلبو او اجتماعي بهبود د ادارو لخوا ترسره شي.

د لپروسي کنترول یو داسې عمل دی چې زیات وخت نیسي نو له دې کبله پلانګذاري او د پروګرام منجمنټ د دې له مهمو اجزاوو څخه دی. که چېرې پدې ساحه کې عملي ګامونه پورته شي نو د موجوده وسایلو پذریعه هم کولی شو د لپروسي سریع کنترول ممکن کړو. دا د پروګرام منیجرانو مسولیت دی. هغه وسایل چې ورته پدې اړوند ضرورت پېښېږي عبارت دي له: کافي اوتوسټر کچر، تربیه شوي صحي پرسونل، د کافي درملو او نقلیه وسایطو مهیا کول او مالي اختصاص.

Evaluation: د لپروسي د کنترول مهمه جنبه دا ده چې د کنترول معیاراتو تاثیر د ناروغۍ په endemicity باندې وڅېړي او د مختلفو وختونو او ځایونو ترمنځ تتیاج مقایسه کړو. ځینې خاص indicators (مشخصې علامې) د دې ناروغۍ د ارزیابۍ لپاره پکار ېږي. دا مهمه ده چې دغهindicators په اسانۍ سره استعمال شي.

د Leprosy په کنترول کې دوه قسمه indicators موجود دي.

Operational Indicators: دوی په ساحه کې د کنترولي پروګرامونو فعالیت مشاهده کوي. چې case finding، علاج، relapse او معیبتونه په بر کې نیسي. مثلاً د relapse rate د دوایي رژیم د موثریت لپاره یو ښه indicator (ښوونکی) دی. د دوایي رژیم د موثریت لپاره یو ښه Indicator په نورو واقعو کې د case معلومول دي نسبت په نوو پیدا شوو cases کې ۰ د ماشومانو تناسب او د کال د با قاعده تداوۍ په دوران کې multibacillary کیسونو تناسب شامل دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Epidemiological indication: یا اپیدیمولوجیکل نښې: دا د پروګرام د موثریت د ارزیابۍ لپاره په کار وړل کېږي یانې په دې مانا چې پدې اړوند کوم ګامونه پورته شوي څومره د مشکل د کمېدو سبب ګرځېدلی. دغه indicator عبارت دی له:

Incidence یا وقوع: د وقوع rates معمولاً د ټولنې د مختلفو فرعي ګروپونو لپاره په ځانګړې ډول محاسبه کېږي. دا د ناروغۍ د خپرېدو تر ټولو مهم index دی. دا یوازې index دی چې د عملي شوی اقداماتو موثریت اندازه کوي. (د خپرېدو کموالی) نو ځکه د کنترول پروګرام د کامیابۍ په monitor کولو زیات رول لري.

Prevalence: دا د case load اندازه راښيي او د تداوۍ د خدماتو په پلانګذارۍ کې مفید دی. د ناروغۍ په prevalence کې کمبود د ناروغۍ د تنزیل په باره کې زیات معلومات راکوي. دا هم مهمه ده چې د مختلفو فرعي ګروپونو لپاره prevalence محاسبه شي. (۵، ۱۸، ۲۳)

تیتا نوس

Tetanus

تعریف: دا یوه حاد ساري ناروغي ده چې د tetani clastredim د exotoxine پواسطه منځ ته راځي چې د کلنیک له نظره د عضلاتو شخوالی چې د ناروغۍ په دوران کې په دوامداره توګه پاتې کېږي چې د ارادي عضلاتو د تماس سره شدت پیدا کوي خصوصاً د maseter عضلات چې د jaw lock یا trimus او هم د مخ په عضلاتو باندې (risus sardonicur) د شاوو د غاړې عضلات thotons opis او هم د سفلي اطراف او ګېدې عضلاتو شخوالی منځ ته راځي مرینه په دې ناروغۍ کې ډېره زیاته ده چې د ۴۰ تر ۸۰ فیصده پورې فرق کوي.

د ستونځې توضیح Problem Statement:

د نړۍ په سطحه: په پرمختللو هېوادونو کې وقوعات یې نسبتاً کم دي تر دې نژدې وختوو پورې د کاهلانو او Neo-natal-tetanus کې دومره فرق نه کېده، د EPI د پروګرام لاندې د ماشومانو شپږ وژونکي ناروغیو له جملې څخه د measles څخه وروسته دویمه وژونکي ناروغۍ ده Case fatility rates یې لوړ ده ۸۰-۹۰ % پورې رسېږي چې دغه وفیات په هغو هېوادونو کې چې خلک د صحي اساتیاوو د نه لرلو کبله له نظره پټ پاتې کېږي زیات په وقوع رسېږي کومې ناروغۍ چې د رپوت ورکولو

(c) ketabton.com: The Digital Library

وړ دي د tetanus ناروغۍ له نظره پټه پاتې کېږي او راپور يې نه ورکول کېږي د نړۍ صحي سازمان په تخميني توګه د دې ناروغۍ morbidity او mortality توضيح کوي. په نړيواله سطحه د Neo-total-tetanus د واقعاتو تعداد ۱۹۹۰ کې ۵۱۰۰۰۰ څخه په ۱۹۹۷ کې د ۳۵۵۰۰۰ ته راښکته شوی دی چې په دې توګه د راپور ورکولو نتيجه يوازې دري فيصده موثره تمامه شوې ده. چې د ناروغۍ وفيات په نړيواله سطحه په ۱۹۹۰ کې ۴۹۸۰۰۰ وه په ۱۹۹۷ کې ۲۴۸۰۰۰ راښکته شوی دی چې ۳۹٪ کموالي راشکاره کوي چې دا کموالي د tetanus د toxiod د تطبيق له املې په حامله ښځو کې په واضح توګه ښکاره کوي.

د عامل فکورونه Agent Factors:

الف: عامل: د دې ناروغۍ عامل Clostrediam Tetanus چې يو ګرام مثبت an aerobic سپور لرونکی اورګانېزم دی. چې سپورونه يې د Dum-stick په شان وي چې سپورونه د يو تعداد تخريبوونکي عوامل لکه جوش ورکولو ، phenol، کريزول auto clave تر ۱۵ دقيقو پورې د ۱۲۰ درجې حرارت سانتي ګراد کې مقاومت لري چې دا اورګانېزم په an aerobic محيط کې يو قوي exotoxine د tetanus د توکسين په نامه توليدوي. د دې اورګانېزم spors د steam بخار تر فشار لاندې تر ۱۲۰ درجې سانتي ګراد په ۲۰ دقيقو کې له منځه ځي او هم د تشعع پواسطه له منځه تلې شي.

ب : د انتان مخزن: د دې اورګانېزم د اوسېدو ځای خاوره او دوړې دي. دا باسيل د غوښه خوړونکي حيواناتو لکه ، وزی، مېږې غوايانو په کلمو کې پيدا کېږي چې د نومورې حيواناتو د څېنتنانو په واسطه محيط يا چاپيريال کې خپرېږي او د دې سپور تر کلونو پورې په طبيعت کې ژوندي پاتې کېدی شي چې دا د انسان په کلمو کې هم پيدا کيداي شي پرته له دې څخه چې يو بد تاثير په هغې باندې ولري نومورې سپورونه هوا او با د پواسطه له يو ځای څخه وبل ځای ته يوړل شي امکان لري چې عمليات خانو ته هم ورسېږي.

ج: Exotoxin : تيتانوس يو منحل اکزو توکسين توليدوي چې ډېر وژونکي تاثير لري او ۰،۱ ملي ګرام يې د يو شخص چې ۷۰ کيلوګرام وزن ولري د وژولو لپاره يې کفايت کوي چې دغه توکسين د عصبي سيتسم په څلورو ناحيو باندې اثر لري.

په حرکي اعصابو باندي تاثير لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

په spinal یا نخاع شوکي.
په دماغ باندې.
په سپماتيك سيتسم باندې. د دې toxine اساسي تاثير د reflexes spimel نهي کونکي تاثير دي.
د : د سرايت دوره: نامعلوم ده او د يو شخص څخه و بل ته انتقالېږي.
د مېزبان فکتور:
الف: عمر: په عمومي توګه د تيتانوس د ناروغي فعال عمر ۵-۴۰کلنۍ پورې وي، په دغه فاصله د عمر کې خلك تحديد ته مخامخ وي نو ځکه د ناروغۍ د اخيستلو چانس زيات ليدل کېږي او کوم تيتانوس چې په نوي زېږېدلو ماشومانو کې پيدا کېږي د Neonatol tetanus په نامه يادېږي :ځکه چې کوم ماشومان چې د ولادت څخه وروسته د هغوی نوم په غير صحي الاتو قطع کېږي او له بله پلوه اکثره ماشومان په غير صحي محيط کي لوبي کوي
ب: جنس: څرنګه چې ليدل کېږي په نارينوو کې د يتتانوس واقعات زيات وي خو پيا هم ښځې نظر و نارينوته دې ناروغۍ خطر ته زيات معروض وي ، خصوصاً د ولادت په وخت کې او يا د سقط په دوران کې يې د perpural Toxine په نوم يادېږي او له بلې خوا نارينه نظر ښځو ته د تيتانوس Toxine په مقابل کې زيات حساس دي.
ج: شغل يا Occupation: د زراعت کارکوونکي نظر پدې چې دوی له خاورې سره زيات په تماس کې دي يو خاص خطر لاندې قرار لري.
د: کليوالي او ښاري توپيرونه: د دې ناروغۍ واقعات په ښارونو کې نظر و کليوالي ساحو ته ډېر کم دي او له بله پلوه په خپله ښارونو کې د تيتانوس واقعات توپير لري د مثال په توګه د ښارونو په شاوخوا کې کورونه اکثره په خامه او حيوانات د انسانانو سره نژدې ژوند کوي او د ښار په دننه کې کورونه اکثراً پاخه وي نو له دې کبله د ښارونو په اطراف کي د دې ناروغۍ صدمات نظر د ښار منځنۍ ساحې ته زيات وي.
هـ: معافيت: د دې ناروغۍ په مقابل کې د هېڅ يو عمر خلك معافيت نه لري مګر کوم خلك چې په کسبي معافيت اخيستي وي کوم معافيت چې د دوه دوزه د تيتانوس toxide څخه حاصلېږي تر څو کلونو پورې ادامه پيدا کوي په عمومي توګه کوم خلك چې د ناروغۍ اختې کېدو څخه شفا کېږي د وې بايد فعال معافيت واخلي ځکه چې

(c) ketabton.com: The Digital Library

کوم مقدار toxine چې د ناروغۍ سبب شوي دي محافظوي معافیت نشي تنبه کولی. کوم ماشوم چې د معافي مور څخه پیدا کېږي ماشوم د مور څخه معافیت تر لاسه کوي چې د دې معافیت د دوام موده د څو هفتو څخه تر شپږمو میاشتو پورې وي. تیتانوس هغه ناروغي ده چې د کتلوي معافیت تطبیق هغوی معاف کولی نه شي.

چاپېریالي او ټولنیز فکتورونه:

د تیتانوس ناروغي په ټولنه کې یو مثبت محیطي ضرر دی چې په ټولنه کې د انتان موجودیت او عدم موجودیت پورې اړه نه لري بلکې د انسان د فزیکي، اماکنو، محیط خاورې، زراعت او د حیواناتو اوسېدو پورې اړه لري محیطي فکتورونه د اجتماعي فکتورونو لکه غیر صحي عادات او کلتور، لکه د خاورې استعمالول په زخمونو باندې، غیر صحي ولادت لکه د ولادت په وخت کې غیر تعقیم شوي شیانو استعمال د نامه په غوڅلو کې او د لومړنۍ صحي مراقبتونو عدم موجودیت او د انتان په نظر کې نه نیول شامل دي. په پرمختللي هېوادونو کې د زراعت مېکانیزه کېدل، د خلکو ښاري کېدل او صنعتي ګرځېدل د ناروغي توذیع نورمال کړېده نو ځکه د دې ناروغۍ morbidity rate یې نظر ۴۰ کاله پخوا ته په امریکا او انګلستان او جرمني کې یې ښکته سویه راتیته کړي دي.

د انتقال طریقې:

د تیتانوس Spore پواسطه د زخمونو ملوث کېدل دي هغه زخمونه او تصادمات چې په تیتانوس باندې اخته کېږي لکه د قلم د نوك پواسطه، جلدي تخریشات، د ستنې، سوخته ګي، otitis media، ، د انسان یا حیوان پواسطه چیچل د خزندو نېش وهل، غیر معقم جراحي، داخل رحمي مرینه، د کلمو جراحي د غابنونو ایستل، زرقیات، د نامه غیر صحي غوڅول، کانګرین شوي غړي او داسې نور. د تیتانوس د حادثې مننځ ته راتګ باعث ګرځي: د spores داخلېدل او د exotoxin افرازېدل او توذیع او د receptors سره د هغې ترل یا ارتباط څخه عبارت دي.

د تفریح دوره:

د تفریح دوره یې معمولاً ۲-۱۰ ورځې پورې ده او امکان لري چې د دې مودې کم یا نې تر یوې ورځې پورې او یا زیات تر څو میاشتو پورې وي، د دې ناروغۍ د تفریح د

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوږدې مودې علت شاید د عامل د سپور موجودیت په زخمونو کې په مشخصه توګه وي، او هم کېدی شي چې شخص په وقایوي توګه دوا اخیستي وي.

د تیتانوسي ډولونه Types of Tetanus:

الف: ترضیضي تیتانوس: د تیتانوس یو عمده سبب له ترضیض څخه عبارت دی او هم کېدی چې ځینې وخت زخمونه حتی د لیدلو وړ نه وي اما د تیتانوس سبب کېدی شي.

ب: Puerperal: د تیتانوس واقعات د نورمال ولادت څخه په سقط کې زیات پېښېږي له دې کبله چې د بښځې رحم د سقط څخه وروسته د تیتانوس د سپور لپاره ښه ځای دي.

ج: Otogenetic: کله څه هم غوږونه د تیتانوس لپاره د نادره لاره ده خو بیا هم ځینې کوچني اجسام لکه د تسبیح دانې، د ګوګړو ډکې او داسې نور امکان لري چې د تیتانوس انتان انتقال کړي، که څه هم otogenetic تیتانوس د ماشومانو یو پرابلم وي خو بیا هم په کاهلانو کې واقع کېدی شي.

د: Idicpathic tetanus: په دې واقعاتو کې د زخم دوامداره تاریخچه موجوده نه وي ځینې داسې فکر کوي چې دا په د مایکروسوپیک ترضیض په نتیجه کې منځ ته راځي او ځینې نور داسې نظریه لري چې د وړو کولمو د قنات څخه د تیتانوس toxine د جذب له امله پیدا کیږي او درېیم نظر داسې دی چې د تیتانوس سپور مخکې انتقال شوي او په نتیجه کې تیپتانوس منځ ته راځي.

و: Neonatal Tetanus: په اکثرو هېوادونو کې ۸۵% Neonatal د تیتانوس له کبله مري، او عمده سبب یې همغه د نامه قطعه کول څخه پیدا کېږي لومړنی اعراض یې د اوه ورځو څخه وروسته پیدا کېږي نو ځکه تیتانوس د اته ورځې د ناروغۍ په نوم هم یاد ېږي بالاخره په هر هېواد کې چې محیطي او فردي حفظ الصحي سویه ټیټه وي د تیتانوس واقعات په کې زیات پیدا کېږي.

وقایه:

فعال معافیت Active Immunization:

تیتانوس د وقایه او کنترول د تیتانوس toxoid په واسطه په ښه توګه ترسره کېدی شي Toxoid د تیتانوس محافظوي anti toxine تولید تنبه کوي د دې واکسین د

(c) ketabton.com: The Digital Library

تطبیق هدف دا دی چې د انسان په ټول عمر کې محافظوي اندازه باید ۰،۰۱ په هر ملي متر سیروم کې ثابت وساتل شي او په دې ترتیب باید ټول وګړو ته واکسین تطبیق شي د فعال معافیت لاسته راوړلو لپاره دوه نوعه متسحضره وجود لري.

الف: combined vacvcine لکه DPT.

ب: Mono valent vaccine

Formal Toxoid:

Tetanus Vaccine Obsorbed (PTAP - APT)

الف: Combined Vaccine: دا واکسین په روتین توګه ماشومانو ته د DPT، tetanus- pertusis Diphtheria په شکل تطبیق کېږي چې واکسین د ملي پروګرام له مخې درې دوزه DPT د څلورو څخه تر اته هفتو په فاصله د عمر په شپږمه هفته شروع کېږي.

او په ۱۸ میاشتې کې یو dose Booster او دویم booster یوازې DT د ۵-۶ کلنۍ عمر کې او درېیم Booster یوازې TT ددې څخه وروسته ورکول کېږي.

ب: monovalent Vaccine: نومورې واکسین یو خالص toxoid واکسن دی چې محافظوي قدرت یې نظر ساده toxoide ته زیات دی او هم د معافیت د دوام موده یې اوږده ده، لدې کبله که چېرې سمدلاسه محافظت په نظر کې وي باید د دې واکسین Booster dose تطبیق شي د دې واکسین ابتدایي کورس د دوو doses څخه عبارت دی چې نیم ملي لیتر د Tetanus obsorbed په مټ کې دېو الي دوه میاشتو په فاصله تطبیق کېږي هر څومره چې د دوه دوزونو په منځ کې فاصله زیاته وي په هغه اندازه ښه معافیت ورکوي، او booster doses، د وز یو کال وروسته له لومړنیو دوو دوزونو څخه ورکول کېږي داسې نظر وجود لري چې نور booster doses ورنه کړل شي او په مجموعي توګه باید څلور دوزه تطبیق شي چې څلورم دوز کاهلانو کې پنځه کاله وروسته د درېیم دوز څخه مخصوصاً په مخ پر ودې هېوادونو کې ورکول کېږي او د تکراري booster دوزونو څخه باید مخنیوی وشي.

د تیتانوس toxoide د زرق څخه وروسته کوم عکس العمل ډېر معمول نه دی خصوصاً د profied tetanus toxoid لکه plame phosphate absorbed واکسین په مقابل کې ډېر کم عکس العمل لیدل کېږي او کوم خلك چې الرژي عکس العمل د مخه ولري په ډېر احتیاط او مشاهدې لاندې واکسین باید تطبیق شي Prafied tetanus

(c) ketabton.com: The Digital Library

vaccine باید په ۴-۱۰ درجو سانتي ګرېټ حرارت درجه کې باید ذخیره شي او باید د کنګل کېدو څخه جداً وژغورل شي یانې په هېڅ صورت کې باید کنګل نه شي.

Passive Immunization یا **منفعل معافیت**:

د تیتانوس په مقابل کې د TIG یا د ATS د زرق څخه وروسته موقتي معافیت ترلاسه کېدی شي. TIG یا Human Tetanus Hyper Immunization globali: د تیتانوس په مقابل کې یو ډېر ښه وقایه ده چې دوز یې د ټولو عمرونو لپاره ۲۵۰-۵۰۰ پورې تعین شوی دی چې د سیروم عکس العمل سبب نه کېږي او د معافیت د دوام موده کې تر دیریش ورځو پورې ده او نظر ATS ته اوږده موده په بر کې نیسي، که چېرې ATS د Equine موجود نه وي پدې صورت کې د ATS څخه استفاده کولی شو چې د ATS ستندرد دوز ۱۵۰۰ انترنشنل یونټ دی او تحت الجلد تطبیق کېږي او باید د حساسیت د معلوملو څخه وروسته زرق شي او د ATS د معافیت دوام د ۷-۱۰ ورځو پورې دی، ځرنګه چې ATS یو خارجي پروتین دی ډېرژر د عضویت څخه اطراح کېږي او د دوو هفتو څخه وروسته په ډېر کمه اندازه انتجن باید مخکې په عضویت کې ولیدل شي د نیمګړتیا له کبله ممکن د غه واکسین د تیتانوس د ټولو واقعاتو دتفریح دوره تر خپل کنترول لاندې راوړی نه شي، ATS یو تعداد نور ضررونه هم لري چې په لاندې ډول ذکر کېږي:

الف: د خارجي پروتین د موجودیت له کبله په اکثرو خلکو کې د عکس العمل سبب ګرځي. کوم خلک چې لومړی ځل ATS زرق کړي کوم عکس العمل نه ښیي او کېدی شي چې په اسانه توګه یې تحمل کړي اما د نورو تعقیبي زرقونو په مقابل عکس العمل شودلی شي چې د ساده rash څخه anaplylactic shock پورې منځ ته راتلی شي، د ۵-۱۰ فیصده پورې سیستمیك عکس العمل ښودلی شي دا مو باید په یاد وي چې موضعي تست د سستمیك عکس العمل څخه مخینوی نشي کولی ځکه چې امکان لري موضعي تست نتیجه ښه وي اما کېدی شي چې سستمیك عکس العمل وښایي.

ب : بله نیمګړتیا د ATS دا ده چې ATS د انتي بادي د تنبه سبب کېږي نو کله چې یو شخص یو ځل ATS اخیستی وي یا کوم انتي بادي چې مخکې په عضویت کې موجوده وي د ATS تعقیبي دزونه ژر له منځه وړي نو په حقیقت کې د ATS د دویم او

(c) ketabton.com: The Digital Library

نورو تعقیبي دوزونه ارزښت تر پوښتنې لاندې دی. پر دې اساس د ATS معافیت په عملي توګه د وقایې لپاره ډېر کم د اعتماد وړ دی.

Active and passive Immunization:

په هم زمان توګه په هغو خلکو کې چې معافیت نه لري او یا معاف نه دي فعال او غیر فعال معافیت ورکول په زیاته پیمانه د استعمال وړ دي، چې پدې توګه ناروغ ته په یو لاس کې ۲۵۰-۵۰۰ TIG او یا ۵۰۰ ATS unit د یوه د سرینج په واسطه PTAP یا PPT ورکول کېږي او شپږم هفتې وروسته Tetanus Toxoid نیم ml او درېیم دوز یو کال وورسته ورکول کېږي د Anti toxine استعمال د ژر مافظې لپاره د Toxoid ورکول د اوږدمهالې محافظې په منظور تطبیقېږي.

انتي بیوتیک:

د تیتانوس ښه وقایي لپاره د toxoid tetanus تطبیق یو قابل قبول طریقه ده اما دا واکسین دفعتاً معافیت نه شي ورکولی له بله پلوه ATS ځینې نیمګړتیاوې لري د پورتني دلایلو په نظر کې نیولو سره باید ناروغ ته انتي بیوتیک تطبیق شي. چې انتخا بي انتي بیوتیک له Benzatine penicilline ځخه عبارت دي چې یو دوز کې ۲،۱ mega unit یو ځل یوه میاشتې پورې کفایت کوي چې د نوموړي دوز دغه پورتني مقدار کفایت کوي چې د تیتانوس vegetative نوعه ټول اشکال کوم چې د سپور له مرحلې ځخه راوځي او د یادولو وړ ده چې pencilline د تیتانوس په سپور باندې کوم تاثیر نه لري کوم هغه ناروغان چې د penicilline په مقابل کې حساسیت لري د Erythromycine یو اوه ورځنی کورس چې ۵۰۰ ملي ګرامه شپږ ساعته وروسته ورکول کېږي چې Clostride tetamic vegitave ټول اشکال له منځه وړي مګر سپور له منځه وړلی نه شي، د زخم پیدا کېدو ځخه وروسته: یانې مخکې له دې ځخه چې د مکروب وژونکي مقدار تولید شي چې معمولاً د زخم د شروع ځخه تر شپږو ساعتو پورې تولید ېږي پدې صورت باید انتي بیوتیک تطبیق شروع شي. د انتي بیوتیک پواسطه وقایه هغه ناروغانو ته چې شپږ ساعته له زخم د تولید ځخه وروسته مراجعه کوي تطبئق یې د اطمنان وړ نه دی، او پرته له دې ځخه دا هم یقیني نه وي چې ایا انتي بیوتیک هغو باسیلونو ته چې هلته مړه انساج موجود دي رسېږي او که نه، نو ځکه انتي

(c) ketabton.com: The Digital Library

بیوتیک د تیتانوس په وقایه کې په یوازینۍ توګه غیر موثر دي او له دې کبله انتي بویتك د واکسین ځآی نیولی نه شي.

دنوو زیږیدلو ماشومانو دتیتانوس وقایه Prevention of Neonatal Tetanus:

په پرمختللي هېوادونو کې د پاکو ولادتونو ترسره کولو پواسطه Neo natal tetanus په ښه توګه کنترول شوي دي د تېرې لسیزې راپدې خوا په اکثرو پرمختیایي هېوادوو کې د محلي دوا ګانو تهیه کول او دوی ته د ولادتونو کیتونو برابرول او حاملو میندو ته د دریو پاکوشیانو په مورد کې معلومات ورکول شامل دي. چې دغه درې پاك شیان عبارت دي له: پاکو لاسونو، د ولادت پاك ځآی او د نامه پاك محافظت، پدې شان چې د پاکي چارې استعمال د نامه د قطع کولو لپاره، د نامه پاك ټرل او د نامه په غوټه باندې د کوم شي نه استعمالول، عملیاتي تحقیقات شودلې ده چې د محلي دایه ګانو تربیه کول په یوازې توګه تیتانوس ۹۰% واقعات کمولی شي Tetanus toxine په خپله مور او ماشوم دواړه محافظه کولی شي د یو غیر معاف حامله میندو لپاره دوه دوزه tetanus toxoid باید ورکړل شي لومړی دوز څومره چې ژر امکان لري د حامله ګی په دوران کې ورکړل او دویم دوز یې لږ تر لږه یوه میاشت وروسته او یا دریم هفتې مخکې له ولادت څخه ورکړل شي. د واکسین د ملي پروګرام د جدول په مطابق نومورې دوزونه د حاملګی په ۱۲ او ۳۲ هفتو کې باید ورکړل شي یاني د دوه دوزونو تر منځ یو څخه تر دوه میاشتو پورې وقفه وجود ولري. کوم حامله ښځې چې د مخکې څخه معاف دي یو booster دوز ورته کفایت کوي او هر مسلسل حاملګی لپاره بل booster دوز ته ځکه ضرورت نشته دي چې د hyper immunization او نورو جانبي عوارضو سبب کېدی شي، په هغو ځایونو کې چې د neonatal tetanus واقعات زیات وي د لومړني دوه دوزو کورس ټولو هغو ښځو ته چې د ماشوم د راوړلو عمر کې دې تطبیق شي خصوصاً که چیرې د Anti natal مراقبت په ټیټه سطحه کې وي.

په مخ پر انکشاف هېوادوو کې اکثره حامله ښځې د anti natal لپاره نه معاینه کېږي پدې هېوادونو کې اکثره حامله ښځې کله چې یو ځل د anti natal معاینې لپاره مراجعه وکړي ممکن د معاینې لپاره ببرته رانشي، لدې کبله کله چې حامله ښځې

(c) ketabton.com: The Digital Library

Anti natal معاینې لپاره مراجعه کوي دوی ته پایـد tetanus toxoid ورکړل شي ځکه چې دا معلومه نه ده چې د ا واکسین ماشوم ته کوم ضرر لري یا نه لري.

یـو طلایـي قـانون دادې چـې هـېڅ یـو حاملـه ښـځې د واکـسین د تطبیـق څـه انکـار کولی نـه شي کـه څه هم یـو dose واکسین یې د مخه هم اخیستی وي کوم هغه ماشوم چې د هغـو مینـدو څخـه تولـد کېږي چې د مخـه د تیتـانوس واکـسین یـې نـه دي اخیـستي د دوی ماشـومان د tetanus د خطر سره مواجـه کېـدی شي همـدا ماشـومان کېـدی شي چې د ولادت څخـه وروسـته تـر شـپږو سـاعتو پـورې د anti toxoid د زرق پواسـطه د ut ۷۵۰ پواسطه محافظه شي.

د تیتانوس وقایه د زخم وروسته:

ټول زخمونـه پـه مکمـل توګـه ژر پـاک شي، د زخمونـو د وقـایې لپـاره د ATS د تطبیـق پـه وخـت کـې بایـد تاسـو سـره ادرنـالین د ۱/۱۰۰۰ پـه انـدازه ۰,۵ څخـه تـر یـو ملـي متـر عـضلې زرق لپـاره او هـم hydrocortis پـه انـدازه ۱۰۰ ملـي ګـرام د وریـدي زرق لپـاره د anaphylactic shock د مخنیـوي لپـاره بایـد موجـود وي د ATS تطبیـق د عکـس العمـل د معلومولـو لپـاره بایـد د توبرکـولین تسـت لـه سـرینج څخـه اسـتفاده وشـي چې پـه انـدازه ۰,۱ ملـي متـر سـره تحت الجلد ورکـول کېږي او نـاروغ تـر یـو سـاعت پـورې تـر مـشاهدې لانـدې نـېول کېږي کـه چېـرې کـوم عکـس العمـل ونـه ښـيي پـدې صـورت کـې ATS د تطبیـق وړ دی. چـې عکـس العمـل یـې عبـارت لـه د نـبض تغیـر، د فـشار ښـکته کېـدل، dyspnia او distress څخـه عبـارت دی کـه چېـرې د test څخـه ورو سـته عکـس العمـل مـنځ تـه راغـی بایـد adereneli ne تطبیـق او د هغـې څخـه ورو سـته ATS پـه وقفـوي توګـه پـه کمـه کمـه انـدازه نـاروغ تـه تطبیـق شـي کـوم هغـه نـاروغـان چـې د الـرژي تاریخچـه وایـي لکـه asthma، Eczema د غـذ او یـا دوا diosyncracis ولـرې پـدې صـورت کـې بایـد test ATS ۱۰/۱ محلـول پـه انـدازه ۰,۵ ملـي ورکـړل شـي او کـه جېـرې پـه دي صـورت کـې هـم عکـس العمـل ولیـدل شـي نـو بایـد ATS تطبیـق نـه شـي. پـه اخـر کـې دا خبـره جوتـه شـي چې تیتـانوس د فعـال او غیـر فعـال معافیـت پـه موجودیـت کـې هـم رامنځتـه کیـدای شـي خـو هـدف دا دی چـې د موجـوده علمـي پـوهې پـه رڼـا کـې بایـد چـې څـومره زیـات محافظـت برابرولی شو ورڅخه استفاده وکړو. (۱۸، ۱۹، ۲۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

AID .S

slim چې ځينې وخت ورته AIDS يا Acquered Immuno Deficiency Syndrom ناروغی هم وايي يوه وژونکې ناروغي ده چې د rota virus په وسيله چې د Human Immuno deficiency virus په نامه هم يادېږي منځته راځي. ويروس د کوربه معافيتي سيستم ښکته کوي او شخص ژوند تهديدونکې opportunistic انتاناتو ، عصبي تشوشاتو، او غير معمول کنسرونو ته مساعدوي. د HIV انتان يو عمده خاصيت دادي چې يوځل کس اخته کړي نو د عمر تر اخره دوام کوي. د AIDS کلمه د HIVوروستۍ مرحلې ته وايي او ورته عصري پانديمي هم ويل کيږي چې دواړه پرمختللي او د ودي په حال کې هيوادونه اخته کوي.

د ستونزې توضيح :

په نړۍ کې: د ۱۹۸۰ کال په شروع کې دي ناروغۍ ظهور وکړو او په چټک ډول ټولې نړۍ ته خپره شوه. AIDS د Mysterious illness څخه نړيوالي پانديمي ته ارتقا وکړه کم چې د شل کلونو څخه په کمه موده کې يې لس ميلونه خلک اخته کړل. د نړۍ روغتيايي اداري د لومړني تخمين له مخې د ۲۰۰۱ تر اخره پورې په ټوله نړۍ کې ددې ناروغۍ په وسيله تقريبا ۴۰ ميلونه کاهلان او کوچنيان اخته شوي وه ، په ۲۰۰۱ کال کې په تخميني ډول پنځه ميلونه خلک چې ۸، ۰ ميلونو يې د ۱۵ کلونو څخه کم عمر درلود منتن شوي وه چې د پريولانس اندازه يې ۱،۲ % سلنه او تقريبا دري ميلونه يې د ناروغۍ څخه مړه شول. داناروغي د نارينه او ښځينه ترمنځ ۴۸ سلنه په مساوي ډول توزيع شوي ده چې تقريبا ۱۷،۲ ميلونه يې د ۱۵_۴۹ کلونو عمر لرونکي ښځې دي.

د عامل فکتورونه:

الف: کله چې دا ويروس د لومړي ځل لپاره د فرانسوي ساينس پوه په وسيله وپيژندل شو نو د Lympgadenopathy Associated Virus يا LAV په نوم يادېده. د متحده ايالاتو پلټونکو دي ويروس ته د Human T cell Lymphotropic Virus III يا HTLV III نوم ورکړو. د ۱۹۸۲ کال د مې په مياشت کې د نوم ايښودني يا طبقه بندۍ نړيوالي کميټې دېته نوي نوم ورکړو چې د Human Immunodeficiency Virus يا HIV څخه عبارت دی.

دا ويروس ۱۰۰۰۰\۱ ملي مترە قطر لري چې د يو پروټيني کپسول لرونکی دی چې د جنيټک موادو دوه لنډ تارونه لري (RNA او انزايمونه). دغه ويروس په فعال ډول په

(c) ketabton.com: The Digital Library

T۴ لمفوسایت حجراتو کې تکثر کوي او لکه د نورو Rota viruses په ډول کولی شي چې په لمفوید حجراتو کې پاتې شي او بیا په وروستۍ مرحله کې دوباره فعال شي. ویروس په بې مثاله نوګه قابلیت لري چې د T helper حجرات تخریب کړي او په مجموع کې انساني T lymphocyte د منځه یوسي. دغه ویروس په بدن کې دخپریدو قابلیت لري او هم د BBB څخه تیریدای شي او د دماغ ځینې حجرات کولای شي چې تخریب کړي له همدې کبله د AIDS په ناروغانو کې عصبي او psychomotor ابنار ملتي لیدل کیدای شي. ویروس په سریع ډول mutation کوي او نوي strain یې په دوامداره ډول انکشاف کوي د HIV دوه ډ،له پیژېندل شوي ۱- HIV چې زیات د بحث وړدي او ۲_HIH چې په west Africa کې په لومړي ځل لیدل شوي.

HIV د حرارت پواسطه په اسانې سره مړ کیږي اود ایتر ، اسیتون ، ۲٪ ethanol ، beta dilut ۱/۴۰۰ proprolactone او دالترا وایلت پواسطه غیر فعال کیدای شي.

ب: داتتان مخزن: کله چې شخص دیو ځل لپاره HIV باندې اخته شي دعمر تر پایه په بدن کې پاتې کیږي او یو موده وخت نیسي تر څو کلینیکي تظاهرات وښایي لاکن نومورې اشخاص نورو ته ویروس انتقالو لای شي.

ج: د انتان منبع: د HIV په وینه ، semen او CSF کې په لوړ غلظت سره لیدل کیږي په کم غلظت سره په اوښکو. لاړي ، مهبلي او cervical افزاتو کې هم لیدل کیږي. د HIV د دماغي نسج ، لمفاوي عقدات، ډهډوکي مغز حجرات او د پوستکي نسج څخه هم جلا شوي دي خو تر نن پورې د HIV انتقال په مطلقه نوګه دویني او د semen د لارې ښودل شوي دي.

کوربه یي عوامل:

الف: عمر: ددې ناروغي زیات واقعات په فعال جنسي خلکو کې چې عمر یې ۴۹ – ۲۰ کالو تر منځ وي لیدل کیږي چې نومورې ګروپ د تولنې د فعالو غړو څخه دي په ټولنه کې د تولید او همدارنګه Child rearing او child bearing مسولیت هم پر غاړه لري خو ماشومان چې عمر یې د ۱۵ کالو څخه لږ وي دواقعاتو فیصدي یې د ۳۰٪ څخه کم وي.

ب: په شمالي امریکا ،اروپا او استرالیا کې ۷۰٪ واقعات د Homo sexual Bisexual -men دي لاکن په افریقا کې دارقام د جنس له نظره سره مساوي دي هغو خلکو کې چې زیات sexual practice ولري زیآت د خطر سره موآجع دي لکه په anal sexuality , multipal sexual

(c) ketabton.com: The Digital Library

partner په حالاتو کي ، Homo sexuality نارينو کي او د HIV لوړه اندازه په فاحشو prostitutes کي پيدا کيږي .

د خطر سره ډيره مواجه خلک :-

پدي ګروپ کي hetro sexual partner , male homosexual فاحشي ، زرقي ،معتادين ، دويني اخستيونکي لکه hemophilic ناروغان او په STD اخته کسان د لوړ خطر ګروپ څخه عبارت دي .

د انتقال لاري :

د ناروغي عامل معمولاد يو شخص نه بل کس ته د فعال جنسي اعمالو په وسيله انتقال کوي اما د انتقال اساسي لاري يي دادي :

Sexual transmission :

د AIDS ناروغي يوه د STDs څخه ده کوم چي د مهبل ، معقد او oral sex له لاري روغو ته د ناروغي د انتقال سبب کيږي په USA ۷۰٪ څخه زياته د hemo sexual men پواسطه سرايت کوي . په افريقا کي د ناروغي ډير انتقال hetro sexual دي . د جنسي عمل له لاري د ناروغي انتقال يو شمير فکتورنو سره اړيکه لري لکه د STD موجوديت ، په غير منتن شخص کي ، HIV strain او virulence اونور . په اروپا کي ۵۲۳ hetro sexual جوړي تر څيړني لاندي ونيول شو چي يوائي يو partner په کي په ناروغي اخته وو او وليدل شو چي د ناروعي انتقال د نارينو څخه ښځينو ته په زياته اندازه صورت نيولي (دوه چنده) وو او په ښځو کي عمده علت يي دادي چي د ښځي د تناسلي جهاز وسيع سطحه دا خته کيدو لري او هم په semen کي د HIV غلظت نسبت cervico vaginal افرازته زيات دي .

د ANAL له لاري جنسي عمل ډيرو د HIV د انتقال لپاره زمينه مساعدوي ځکه چي په Anal intercourse کي جروحات رامنځه کيږي او هر چيرته چي جرحه پيدا شي که هغه په جلد يا مخاطي غشا کي وي د HIV ددا اخليدو لپاره ډير او ښه زمينه برابروي په ښځو کي د menstruation په دوران کي جنسي عمل هم د HIV د انتقال لپاره نسبتاً ډير خطر موجود وي .

ځواني نجوني او د هغه ښځي چي عمر يي د ۴۵ کالو څخه لوړ وي د HIV د اخته کيدو لپاره زيا ت مساعد وي همدارنګه teenagers نجونو کي فکر کيږي چي د رحم د عنق مخاطي غشا محافظوي قدرت د HIV په مقابل کي نسبت کاهلو ته کم وي (maturgental tract) ځکه چي کاهلي ښځي پوخ او مقاوم تناسلي جهاز لري چي په HIV د اخته کيدو چانس ډيروي او هم هغه

(c) ketabton.com: The Digital Library

ښځي چې د menopause يا د adolescent په دوره کې وي د تناسلي جهاز د مخاطي افرازاتو د توليد د فدرت .د کموالي له کبله چې د تناسلي جهاز د محافظي لپاره ضرور دي نه توليد يږي

STD : په تناسلي جهاز کې inflammation موجود وي چې زيات شمير macrophages په همدي التهابي ساحه کې وي نو که STD ناروغ په HIV اخته وي نو ددي کليدي حجراتو په واسطه په ډير اساني نورو ته HIV انتقالولاي شي او که په HIV اخته نوي په ډير اساني HIV اخستي شي .

وينې له لاري انتقال :

په پر مختللي هيوادو کې ددي لاري انتقال لږ وي لاکن هغه هيوادونه چې پرمختګ په حال دي اويا د جنکونو سره لاس په ګريوان دي دويني له لاري انتقال ډير وي . HIV دويني د ټولي برخي يا د هغې داجزاو د transfusion له کبله صورت نيولاي شي . که چيرې يو شخص يو unit په HIV اخته شوي وينه واخلي نو ۹۵٪ د اخته کيدو چانس لري . همدارنګه دستني ، سرنجو ، د غاښونو سامان ، د خريلو پلونه او سامان چې نايان يې کاروي ، د جراحي سامان او نو ورته تيره او په HIV ککړ شيان د ناروغي د انتقال سبب کيداي شي لاکن د transfusion څخه خطر يې لږ دي .

Drug user چې هيروين يا کوکائين زرقي اخلي هم د ناروغي سره مخامخ دي دوي اکثر ديو سرنج څخه څو کسه يو ځل استفاده کوي که چيرې يو د دوي څخه په HIV اخته وي نوروته ناروغي انتقالولاي شي نوموړي د انتقال طريقه په پر مختللي هيوادو کې لويه برخه جوړوي .

د مور له لاري ماشوم ته :

د مور څخه د placenta له لاري foetus ته يا د ولادت په وخت او يا د breast feeding په وخت ماشوم ته HIV انتقاليداي شي دريمه برخه د ماشومان چې په HIV اخته دي د همدي لارو ناروغي اخستي دي . په هغه ميندو کې چې نوي اخته شوي وي يا د AIDS په مرحله کې وي د انتقال وړتياوي ډيروي .infant او children کې ناروغي ډير ژير پرمختګ کوي نو له همدي کبله ۲۰٪ اخته ماشومان مړه کيږي . داسي شواهد نشته چې HIV د ماشي د چيچلو ، مچولو ، لاس ورکولو ، له يو حوض څخه د استفاده کولو ، د عامه تيلفون ، غذا ، اوبو او د اخته ناروغ سره د خبرې يا په يو کټ کې د کيناستلو له لاري انتقال شي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تفریخ دوره :

دا چي ددي ناروغي په هکله تر اوسه بشپړ معلومات نشته نو د تفریخ دوره يي هم مشخصه نه ده چي د څو میاشتو څخه تر شپږ کالو او حتي ددي څخه زیاته موده هم دربر نیسي . د HIV د مثبت کیدو تر هغه چي د AIDS مرحله منځته راځي ویروس د انسان په بدن کي پاتي کیږي او دا دوره د کلونو لپاره دوام کوي تر څو ناروغ کلینکي تظاهرات وښایي . ۳۰٪-۱۰ ناروغان د AIDS خواته پرمختګ کوي او نور ۳۰٪-۲۵ د AIDS related complex په شکل پرمختګ کوي . ۷۵٪ په HIV اخته ممکن دلسو کالو په موده AIDS مرحلي ته داخل شي .

کلینکي تظاهرات :

د HIV کلینکي لوحه په څلورو کټګوري باندي ویشل شوي دي .

۱. Initial infection with the virus and development of antibodies

۲. Asymptomatic carrier state

۳. AIDS related complex (ARC)

۴. AIDS

۱- Initial infection :

په عمومي ډول ځیني تظاهرات لکه ،تبه rash ,sore throat او نور په ۷۰٪ اخته ناروغانو کي پدي مرحله کي لیدل کیږي . د initial phase څخه څو اوني وروسته ډیر ناروغان تر پنځه کالو پوري هیڅ اعراض نه ښایي . پدي موده کي نوموړي کسان روغ معلومیږي لاکن نورو ته انتان انتقالولي شي لاتر اوسه کومه تداوي نشته چي په دي ویروس باندې تاثیر وکړي . د HIV انتي بادي عموماً د ۱۲-۲ اونیو کي په وینه کي رامنځته کیږي او هم کیدای شي ډیر وخت ونیسي . د انتي بادي د تولید څخه مخکي مرحلي ته window period وایي چي پدي مرحله کي د اخته شخص په وینه کي د HIV غلظت ډیر زیات وي او کومه انتي بادي چي تولیدیږي ددي قدرت نه لري چي ویروس له منځه یوسي .

۲- Asymptomatic carrier state :

پدي مرحله کي اخته کسان انتي بادي لري لاکن کوم اعراض نه لري یوائي generalized lymphadenopathy persistent موجود وي او روښانه ندي چي د امرحله تر څومره مودي پوري دوام کوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳- AIDS related complex (ARC) :

هغه کسان چې د پدي مرحله کې قرار لري د Immune سیستم د تخریب یا متضرریدو له کبله روغتیایي ستونزې پیدا کوي لکه اسهالات چې نا معلوم علت لري او د میاشت څخه زیات دوام کوي ، ستړتیا او malaise او د ۱۰٪ څخه ډیر د بدن دوزن بایلل موجود وي . تبه د شپې له خوا ، خوله کیدل ، mild opportunistic مکروبونه هم کله کله کلینکي لوحه جوړه کوي لکه oral thrush . lymphadenopathy generalized او د توري غټوالي هم لیدل کیدای شي لاکن په ARC مرحله کې د شدید د opppртunistic او AIDS سره اړیکه لرونکي سرطاني ناروغي موجود نه وي . هغه کسان چې د زیات خطر سره مخامخ دي او پدي کې lymphadenopathy generalized او یا د پورته حالاتو څخه یو یاڅو تظاهر موجود ا ویایي د وینې د T helper lymphocyte تعداد راکم شي نو داسې ناروغان داسې ملاحظه کیږئ چې په AIDS related complex باندي اخته دي او ځینې ناروغان د ARC پدي مرحله کې د AIDS مرحلې ته داخلیږي .

۴- AIDS :

د HIV د اخزني مرحلې څخه عبارت دي چې یو تعداد موقع بینه ناروغي پدي مرحله کې حمله کوي او هم ددې سره اړیکه لرونکي سرطاني ناروغي منځته راځي .د انسان د بدن معافیتي سیستم فوق العاده ضعیفه وي ، مړینه د هغه انتاناتو په واسطه منځته راځي چې د کنترول او در ملني وړنه وي . Tuberculosis او Kaposi sarcoma ، esophagitis ، crypto coccus meningitis او penicillosis هم منځته کیږئ .

پرازیتي ناروغي لکه pneumonia pneumocystis carinni او Toxoplasmosis gondii encephalitis هم پیښیږي . کله چې د حجراتو تعداد د سلو په شاوخوا را ښکته شي د پورته ناروغیو لپاره ډیر زمینه مساعدیږي او کله چې د حجراتو تعداد د پنځو سو څخه راښکته شي نو اخزني opportunist ناروغي چې cytomegalo viral retinitis زمینه برابریږي او منځته راځي همدارانکه د AIDS زیات ناروغان په wasting syndrome باندي اخته وي چې ډیر پیښې په افریقا کې پیژندل شوي دي لکه د slim disease پشان چې مزمن اسهالات او د بدن دوزن شدید پایلل پکې موجود وي . نور حالات چې د نړۍ په سطحه AIDS په ناروغانو

(c) ketabton.com: The Digital Library

کي ليدل شوي دي لکه AIDS encephalopathy او AIDS dementia او هغه وخت منځته راځي چې ويروس د BBB څخه تير شي . په دي ناروغي کې کوم Dementia او Encephalopathy چې منځته راځي د disease Alzheimer"s يا senile dementia سره ورته وي د غه عصبي ناروغي د opportunist مکروبونو پواسطه منځته نه راځي بلکه دا پخپله د HIV د عمل له کبله پيښيږي .

د AIDS په ناروغانو کې Tuberculosis يو alarming دي او چيرته چې د AIDS ناروغي ډير ه وي هلته د TB او AIDS اړيکه په لوړيدو سره ليدل شوي دي په هغه هيوادونو کې چې TB په endemic دول سره موجود وي نو زيات خلک د ماشومتوب په دوره کې په TB اخته شوي وي . کله چې دغه د TB د بسيل لرونکي شخص په HIV اخته شي او د هغې معافيتي سيستم ضعيفه او مات شي نو د مکروب لپاره زمينه برابريږي او په فعال شکل بدلږي خصوصاً په سږو کې نو دغه مصاب شخص هم په HIV اخته دي او هم په TB اخته دي د TB بسيل نورو خلکو ته هم خپروي کومي مطالعې چې په Rawanda او USA ، Zaire ، Zambia کې شوي دي ښودلي ده چې هغه کسان چې په HIV اخته دي نسبت هغه خلکو ته چې HIV-negative دي د دوي TB ۳۰-۵۰ چنده زيات فعال کيداي شي .

AIDS د TB پخواني يا زوړ case ته دوباره قوت وربښلي شي او فعال کيداي شي چې په USA کې په ناڅاپه ډول د TB دواقعاتو زياتوالي رامنځته کيدل ليدل شوي دي . نو هغه هيوادونه چې د پرمختګ په حالت کې دي د AIDS ا و TB اړيکه تراوسه ډير خطرناکه وي .

دوامداره عمومي lymphadenopathy :

لمفاوي عقدات د يو ساتني متر څخه غټ وي چې په دوه او يا زياتو ساحو کې ديوي دوري لپاره يعني لږ تر لږه دري مياشتو پوري غټ پاتې کيداي شي (د لمفاوي عقداتو د موقعيت له مخې) .

Kaposi sarcoma : ددي تومور کلينکي لوحه داسي ده چې په جلد يا مخاطي غشا کې سوربخن نصواري يا ګلابي رنګه plaques يا nodules ليدل کيږي چې د افريقا د HIV ناروغانو کې لومړيتوب لري او انډيمک دي او زيات هغه خلک چې عمر يې زيات وي اخته کوي او هم دواړه جنسونه په وسيع شکل اخته کولاي شي ددي ناروغي خصوصيت دا دي چې افت اکثر په خوله او هضمي جهاز کې رامنځته کوي او همدارنګه افت په عمومي ډول هم رامنځ

(c) ketabton.com: The Digital Library

ته کيداي شي او دوه يا ډيري ساحي نيسي خو ناروغي په سريع او حملوي ډول سره پرمختګ کوي.

Oro pharyngeal condidiasis :

ددي سبب yeast funs دي چي ددي پواسطه oral thrush منځته راځي د ناروغ ژبه سره او soreness يا د ژبې زخم او سپين plaque ورسره وي چي خوله او ستوني هم اخته کوي او کله کله د white fibrose طبقي پواسطه Tonsils او د خولي شا ته برخه هم پوښل شوي وي او که افت په مري کي وي نو درد د قص د هډوکي شاته حس کيږي.

Cytomegalo virus retinitis :

د سترګي د retina التهاب رامنځته کوي چي د ړوند والي خواته پرمختګ کوي.

Pneumocystits carini pneumonia :

په ناروغانو کي وچ non productive ټوخي ا و د سيني درد موجود وي چي د درد له کبله تنفسي مشکلات هم منځته راځي همدارنګه تبه او دوزن بايلل هم ورسره ملګري وي.

Toxoplasma encephalitis :

کله چي ددي ناوغي پواسطه مرکزي عصبي سيستم اخته شي ناروغ کي neurologic focal نښي نښانې لکه mild hemiplegia ، stroke او د دماغ د يوي برخي د تخريب څخه اختلاجات او د دماغي حالت اختلال را پيدا کيږي.

Hairs leukoplania :

د ژبې په څنډو کي سپين patches (پټې) ليدل کيږئ.

Cryptococcal meningitis :

عصبي سيستم اخته کوي او په ناروغ کي تبه ، کانګي ،د سردرد او د غاړې شخوالي پيدا کوي

Herpes zoster يا Shingles :

پدي ويروسي ناروغي کي اخته ساحه سوزش او درد لري چي وروسته vesicles او ulceration منځته راځي.

Sever pruritic dermatitis :

جلدي التهاب دي چي د شديد خارښت او rash سره يو ځاي وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Recurrent skin infection :

پدي حالت کي زخي (warts) جلدي فنگسي افات (ring worm) او folliculitis ليدل کيږي .

د AIDS تشخيص :

کلينيکي لوحې له مخې:

د AIDS د surveillance په خاطر WHO داسي case definition کړي که چيري يو کاهل يا adolescent ناروغ (عمر يي ددولس کالو څخه پورته وي) د لاندي غټو علايمو څخه لږ تر لږ دوه او دوړو علايمو څخه لږ تر لږه يو علامه ورسره يوځاي موجود وي نو د پورته علايمو يو ځايي موجوديت د HIV څخه بي اړيکه نه دي .

Major signs :

که چيري د بدن وزن ۱۰% يا ددي څخه ډير ضايع شوي وي

مزمن اسهالات چي د يو مياشت څخه زيات دوام وکړي

دوامداره تبه چي د يو مياشت څخه ډير دوام وکړي (د تبي وصف intermittent يا constant وي)

Minor signs :

مقاوم توخي چي د يو مياشت څخه زيات دوام وکړي

عمومي خارښت لرونکي جلدي التهاباتو موجوديت

د herpes zoster تاريخچه

د خولي او بعلوم condidiasis

منتشر يا مزمن progressive herpes simplex infection

عمومي lymphadenopathy :

که چيري عمومي Kaposi sarcoma يا crypto coccal meningitis وليدل شي نو د AIDS د تشخيص لپاره کافي دي.

د نړيوالي روغتيايي اداري له مخې د AIDS د سرويلانس لپاره د واقعي تعريف:

د AIDS د سرويلانس لپاره په کاهلو او Adulescent خلکو کې که چيري د HIV انتي بادي لپاره تست مثبت وي نو فکر کيږي چي دا ناروغي لري او يو يا څو د لاندي حالاتو څخه موجود وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د اسهال یا تبي او یا دواړو سره یوځاي د بدن د وزن لس ۱۰ سلنه ضیاع چې لږتر لږه د یو میاشت لپاره دوام وکړي خو چې د تبي او اسهال لپاره بل سبب موجود نه وي
- Cryptococcal meningitis
- د سږو یا د سږو څخه د باندې نرۍ رنځ
- Kaposi sarcoma
- د عصبي وظایفو خرابوالی چې د ورځني کارونو ممانعت وکړي خو چې د HIV څخه پرته بل کوم سبب موجود نه وي (لکه تروما، CVA او نور)
- دمري کاندیدیاسیس (دخولي کاندیدیاسیس چې د dysphagia سره یوځاي وي دمري کاندیدیاسیس تشخیصوي.
- دکلینیک له نظره دژوند تهدیدونکي نمونیاتکراري حملي چې سببي عامل یې معلوم یامعلوم نه وي.
- دغاړې تهاجمي سرطان.

ددغه پراخه سرویلانس عمده برخه دواقعي دتعریف لپاره دایچ اي وي سیرالوژیک ټست اودایچ اي وي کلینیکي نښوڅخه عبارت دي لکه نري رنځ، دعصبي وظایفوخرابوالي، نمونیا اودغاړې سرطان. ددغه پراخه تعریف استعمال ډیراسان دي اولوړه Specificity لري.

Pathogenesis او معافیت:

HIV، T helper cell آخته کوي آو ددي له کبله cell mediated immunity د suppression په نتیجه کي ماوف شخص د انتانا تو د مداخلي لپاره زمینه برابریږي او د opportunistic انتا ناتو او د kaposis sarcoma او lymphoma سبب نکیږي او هم تر اوسه د HIV - gene ددغه کنسر په حجراتو کي نه دي لیدل شوي.

د لومړي ځل لپاره ویروس genital tract په dendritic cell کي واقع کیږي کوم چې ارتباط لري د mucosa سره (langer hanse cells) او وروسته په موضعي ډول سره CD positive helper T cells منتن کیږي یا اخته کیږي HIV همدارنګه ددماغ د monocute او macrophages تولیدونکي (multinucleated giant cells) حجرات اخته کوي او د عصبي مرکزي سیستم مهم اعراض منځته راوړي دغه ترکیب د HIV او د دماغي حجراتو چې اخته دي پدي کي ۴۱ glycoprotein ۴۱ gp یو مهم پتالوژیک رول لري چې حجرات بالاخره مړه کوي.

د HIV infected cells مړینه د cd۸ لمفوسیت د حملي په نتیجه کي منځته راځي د cytotoxic تاثیرات د ویروس tat او nef پروتینونو پواسطه محدود کیږي او بلاخره د MHC class - ۱

(c) ketabton.com: The Digital Library

پروتين جوړښت کموي او هغه حجرات چې دا پروسه د ناروغي د دوامداره کيدو سبب کيږي چې infected cells کې دا ويروس د DNA د integation نتيجه ده کله چې يو شخص په HIV اخته شي تر عمره پوره اخته پاتې کيږي. يو شمير anti viral دواګاني شته کې چيرې استعمال شي د ناروغي شدت کموي او همدارنګه د HIV ، load لږوي چې د ژوند په دوامداره کيدو کې رول لري راپور ورکول شوي دي چې يو تعداد د HIV ناروغان د زياتو کلونو لپاره ژوندي پاتې شوي دي (پرته لدي چې کوم opportunist مکروب مداخله وکړي يا پرته له T cell د کموالي څخه).

د HIV کوم strain چې د دغه اشخاصو څخه جلا شوي وي په nef gene باندي mutation لېدل کيږي چې د دغه gene اهميت په pathogenesis کې ښيي. همدارنګه nef پروتين د MHC ۱- class پروتين جوړښت راکموي کوم چې د cutotoxic T cells سره د HIVinfected حجراتو په پيژندلو او وژلو کې مرسته کوي. د lmmunology له نظره معلوم شوي چې د فاعي سيستم تر حملې لاندې نيسي. T cell آو د هغه نور حجرآتو د منځه وړې آو غير فعآل کيږي cell mediated immunity له منځه وړي

لاندې دري ميکانيزمونو په واسطه HIV معافيتي سيستم تر حملې لاندې راوړي

۱- Host cell DNA کې د ويروس DNA integration څخه عبارت دي چې په نتيجه کې دوامداره infection رامنځته کوي.

۲- په لوړه اندازه د env gene تغيرات يا mutation دي.

۳- د nef او tat پروتينونو توليد دي چې داد پروتين MHC ۱- class د کميدو او ماتيدو سبب کيږي چې د د پروتين رول مخکې ذکر شوي دي.

دايډزکنترول:

دايډزدکنترول لپاره څلور مهمې ټګلارې موجودي دي.

۱. وقايه:

الف:تعليم ورکول :ترڅوچې دايډزواکسين اودرملنه پيدا کيږي تعليم ورکول يوائيني طريقه ده چې خلک خپل ز ؛ژوندپه محفوظه توګه سرته ورسوي لکه دغير مشروع جنسي عمل څخه ځان ساتل، دکنډوم استعمال ،دشريک غاښونوبرس اوپاکې استعمال څخه بايدځان وساتل شي،دداخل وريدي درملواستعمالوونکي خلک بايد ډيوي ستني څخه په شريک ډول استفاده ونه کړي،هغه ښځې چې ايډزيا انتان ولري بايد دبلاربښت څخه ځان وساتي ځکه چې انتان يې نوي زيږيدلي ماشوم ته انتقاليږي اوداسي نور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دتعليم ورکولولازښودا وموادبايدپه پراخه اندازه جوړاوهرچيرته وموندل شي،تولي ستري ميډياګاني بايدپه تعليم ورکولوکي ونډه واخلي لکه دناروغۍ طبيعت،دانتقال لاري ،دمخنيوي لاري اونور.

ب : دويني دلاري دايچ اي وي دانتقال مخنيوي: دزيات خطرلاندي خلک بايدچاته وينه يادبدن عضوه ياسپرم اويانورانساج ورنه کړي دويني ورکونې څخه مخکي بايدتولي ويني دايچ اي وي يواوايچ اي وي دوه ويروسونولپاره وپلټل شي ،په کلينيکونواوروغتونوکي بايد دتعقيم پروسي عملي شي ،يوسورنج اونيډل بايددبوځل لپاره وکارول شي اودضرورت څخه پرته بايددزرقياتوڅخه ځان وساتل شي.

۲- د Anti viral دواګانو په واسطه درملنه :

تراوسه ددي ناروغي لپاره کومه خاصه دوا او واکسين موجود ندي ځينې دواګاني د HIV په ناروغي کي استعماليږي چي يو ښه انکشاف دي لاکن دغه دواګانو ني په اختلاطات باندي اثر کوي اونه په HIV کوم تاثير لري يواځي د اخته شخص عمر اوږدولي شي . د HIV په ضد کومي دواګاني چي موجود دي که څويي په يوځاي ډول وکارل شي نو ډير موثر تماميږي او د ناروغي سير ته تغير ورکوي چي کلينيکي لوحه تغير کوي او اختلاطات څخه مخنوي کوي ددي مشترکو دواګانو په واسطه د ويروس سويه په وينه کي ښکته راځي ا و D۴ په خپل حال پاتي کيږي . که څه هم ددوا موثريت په پوره توګه ثابته شوي ندي خوبيا هم پوهان د مشترکو دواګانو په توصيه تاکيد کوي.

د څو دواګانو يوځايي استعمال :

د کلينکي تجربو څخه داسي معلوميږي چي دواګانو يوځاي استعمال لکه Non neucleocyte ، protease inhibitor او nucleoside agent د تداوي په پيل کي ښه نتيجه ورکوي لاکن وروستي مراحلو کي ښه نوي .

وقايوي تداوي د Exposure په وخت :

مشکوک يا هغه خلک چي په تصادفي ډول انتان اخيستي وي د اخته کيدو په لومړيو ساعتونو کي پورتني تداوي توصيه شي . په امريکا کي يو تحقيق په ډاکه کړه چي نومورو پيښو کي د AZT مونو تراپي په واسطه چي د څلورو اونيو لپاره توصيه شوي وو ۷۰% موثر تمام شو د پورتني څيرني په اساس داسي عقيده پيدا شو چي هغه خلکو ته چي د زرقي لاري معتادين دي او دوا اخلي هم تطبيق شي خو تر اوسه په رسمي توګه ځواب يي ندي راغلي لاکن د ډاکترانو له نظره

(c) ketabton.com: The Digital Library

معتادين او sexual ته combine therapy توصيه شي . د PEP هدف دادي چي د HIV انتان حجراتو ته داخل نه شي

لاندي دواګاني د امريکا د ساري نارغيو د کنترول د مرکز له خوا توصيه شوي دي .

۱- AZT ۲۰۰ mg ورځي دري ځلي د (lamivudine۳tc) ۱۵۰ mg سره يو ځاي دورځي د څلورو اونيو لپاره .

۲- که چيري ناروغي پر مختللي وي protease inhibator nelfinavir ۷۵۰ mg دورځي دري ځلي د پورتني رژيم سره يو ځاي ورکول کيږئ .

۳- که چيري لمړني تداوي ګټه ونه رسوله او يا ناروغ له خوا تحمل نه شوه پدي صورت کي (D۴t+ddl stavudine) او AZT/۳TC بايد استعمال شي .

۳- specific prophylaxis :

مخکي لدي چي انتي ويرل دوا پيل شي ناروغان بايد په عرضي توګه تداوي شي . د p carinni pneumonia لپاره لاندي دوا ګاني ورکړل شي . Prinetoprine او sulfamethaxazole يا pentarridine او dopsone سره يوځاي ورکول کيږي که چيري د پورتني تداوي سره ځواب ورنه کړل نو therpy combined پيل شي . همدارنګه M ovrain complex چي دايدز د ناروغانو دريمه برخه جوروي د Rifabutine استعمال د Moviune واقعات يي کم کړي دي .

ډاکتران ددي دوا د intra celluler د استعمال څخه د مخه په بشپړه توګه يقين پيدا کړي چي نوموړي شخص myco bacterium tuberculosis نه لري کوم خلک چي په HIV اخته او ددوي PPD مثبت وي (د ۵mm څخه زيات وي) بايد ورته په وقايوي توګه lsonized دورځي ۳۰۰ mg د ۱۲-۹ مياشتو پوري توصيه شي .

د Kaposi sarcoma لپاره interferon يا شعاع تطبيق شي .

د cytomegalo virus renitis لپاره Ganciclovir ، د meningitis cryptococcal لپاره Floconazale ، Esophageal condidiasis او kata conazale ، د Herpes simplex او Herpes zoster لپاره Acyclovir يا Foscalet توصيه کيږئ

۴- Primary health care :

له هغه ځايه چي ايدز د PHC په ټولو پروګرامونو باندي لکه ، فاميلي پلانيګ ، صحي تعليمات او داسي نوروباندي اثر لري له همدي کبله د ايدز د کنترول پروګرام په PHC کي ځاي شي ،

(c) ketabton.com: The Digital Library

National AIDS Control Programe :

په ۱۹۸۷ کال WHO د ایدز نړیوال پروګرام پیل کړ او یو نړیواله رهبري د ملي کنترول لپاره Support او همکاري تر لاسه کړ په همدي اساس په افغانستان کي دري کاله د مخه د عامي روغتیا د وزارت په چوکات کي د ایدز د کنترول ملي پروګرام ایجاد او په فعالیت یي پیل وکړ .

د AIDs پرابلم په افغانستان کي :

څرنکه چي د افغانستان خلک مسلمانان دي د یوي خوا د قراني ارشاداتو او شرعي احکامو پیروي کوي او د بلي خوا د افغانانو کلتور رسم او رواج او عادات هم ددي ناروغي په مخنیوي کي مرسته کړي او زیات ارزښت لري .سره د پورته دلایلو د موجودیت بیا هم مهاجرتونو او د توریستانو د تګ راتګ زیاتوالي د هوایي او مځکنیو لارو څخه پدي وروستیو کلونو زمونږ په هیواد کي هم دي ناروغي ته زمینه برابره کړیده او پدي اواخر کي یي واقعات دلته هم ثبت شویدي چي په ټول هیواد کي په مجموعي توګه د ۲۷ واقعو راپور ورکړل شویدي چي لدي جملي څخه ۲۳ واقعي یي په ننګرهار کي ثبت شویدي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوه پنځوسم جدول :د HIV ایډز لپاره دويني تستونه د کابل دويني مرکزي بانک د راپور له رويه

د ایډز مثبت واقعات	دتستونو مجموع	د تست ځاي	کال
۱	نامعلوم	دويني مرکزي بانک	۱۹۸۹
۱	نامعلوم	دويني مرکزي بانک	۱۹۹۴
۱	۲۸۴۴	دويني مرکزي بانک	۲۰۰۰
۲	۲۲۹۱	دويني مرکزي بانک	۲۰۰۱
۲	۱۱۵۸۲	دويني مرکزي بانک	۲۰۰۲
۲	۹۲۴	مزاردويني مرکزي بانک	۲۰۰۲
۱	۳۲۲۹	ننګرهاردويني مرکزي بانک	۲۰۰۳
۱۰	۱۰۵۱۴	دويني مرکزي بانک	۲۰۰۴
۱۳	۳۵۳۵	ننګرهاردويني مرکزي بانک	۲۰۰۴
۱	نامعلوم	کندهاردويني مرکزي بانک	۲۰۰۴
۱	۱۲۲۴	جوزجان دويني مرکزي بانک	۲۰۰۴
۷	۷۲۸۴	دويني مرکزي بانک	۲۰۰۵
۹	۲۱۴۵	ننګرهاردويني مرکزي بانک	۲۰۰۵
۱	۲۱۸۵	هرات دويني مرکزي بانک ن	۲۰۰۵
۳	۱۸۲۷	کندهار دويني مرکزي بانک	۲۰۰۵
۱	۸۲۲	کندوزدويني مرکزي بانک	۲۰۰۵
۲۷	۱۲۵۸۳۲	مجموعه	

۱۸، ۱۹، ۲۲، ۲۳)

(c) ketabton.com: The Digital Library

ماخذونه:

۱- مسعودي پوهندوي دوکتور محمد معصوم اپيډيمولوژي امراض اي پي آي توسط پروفيسر خيرالدين مشاور سازمان صحي جهان : ۱۳۷۰ انستيوت طب کابل.

۲-دوکتور سيد احمد اپيډيمولوژی و احصايه حياتي نشرات پوهنځي طب کابل ۱۳۴۹ صفحه ۱-۲۰.

۳- پاليسي و ميتودولوژي نوين معاصر در باره کنترول توبرکلوز در افغانستان انستيوت ملي توبرکلوز وزارت صحت عامه سال ۱۳۲۷.

۴-صافی. دوکتور عبدالغياث MPH, PHD جلد اول طب وقايوي و اجتماعي توسط پروفيسور ک،و کرشنان نشرات طب کابل ۱۳۵۹.

۵-صافی. دوکتور عبدالغياث MPH, PHD جلد دوم طب وقايوي و اجتماعي توسط پروفيسور ک،و کرشنان نشرات طب کابل .۱۳۵۹

۶-منګل پوهنمل دوکتور محمد عظيم توبرکلوز ناروغې په شرقي زون کي صفحه(۳۱-۴۱)،(۱۰۱-۱۰۹)،(۱۲۸-۱۳۱)،(۱۳۲-۱۳۷) پوهنوال فقير احمد پرتو صفحه(۱۱۰-۱۲۷).

1. منګل پوهنمل دوکتور محمد عظيم و رحماني پوهنمل دوکتور محمد عارف په ننګرهار کي د نري رنځ د relapse د پيښو ځيړنه. د پوهی مجله د ننګرهار پوهنتون.

۷-رهنمود پروګرام ملي توبرکلوز در افغانستان وزرات صحت عامه- کابل ۱۹۹۹.

۸-منګل پوهنمل دوکتور محمد عظيم اپيديميولوژي Social @ Preventive Medicine توسط K Park, J, E Park جبلپور هندوستان کال Six edition 1977 صفحه ۱-۱۰۹.

۱۰-رحماني پوهنياردوکتور محمد عارف په ننګرهار کې د توبرکلوز د نوو مثبتو واقعاتو ځيړنه طب ننګرهار ۱۳۸۳.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۱-غضنفر پوهاند سید الف شاه و پوهندوي بشیر نورمل اپیډیمولوژي ملاریا: به کمک سازمان صحي جهان کابل ۱۹۹۸.

12-Hashmi Mohammad Nauman Community Medicine Based on JE Park first Edition 2000 Lahore Pakistan Page (54-78) (134-157).

13-Hersi Prof Yusuf Ahmad WHO TB Consultant in Afghanistan CHOLERA CONTROL MEASURES for Afghan Health Staff in Different Places 1998.

14-Hersi Prof Yusuf Ahmad WHO TB Consultant in Afghanistan National Tuberculosis Manual 12 April 1999.

15-Hersi Prof Yusuf Ahmad WHO TB Consultant in Afghanistan HAND-OUT OF TB CONTROL COMPONENT OF WHO SPOSORED CERTIFICATE COURSE IN JALAL ABAD 1997.

16-Hersi Prof Yusuf Ahmad WHO TB Consultant in Afghanistan Training course on Tuberculosis Control for Afghan Doctors During 1993-1994-1995-1996-1997-1998

17-Iliyas Mohammad and M.A Ansari Community Medicine Vol.2 Karachi Pakistan (1982) Page (249-543).

18-J. PARK and K.PARK Preventive and Social Medicine Tenth Edition (1985) Jabal poor India Page (201-230) (235-368).

19-J. PARK and K.PARK Preventive and Social Medicine sixth Edition (1977) Jabal poor India Page (283-496).

20-K.D Chatterjee M D Professor of medicine Phraseology (Calcutta) 4th Edition 1980.

21-K.PARK Preventive and Social Medicine Eighteenth Edition (2005) Jabal poor India Page (47-108) (121-271).

22-K.PARK Preventive and Social Medicine Eighteenth Edition (2004) Jabal poor India Page (44-104) (115-259).

23-Maxcy Roseau-last Public Health and Preventive Medicine Editor Robert B. Wallace MD MSe Associate Editor Neal Kohatsu, MD Editor Emeritus John M. last MD, DPH. Edition 15, 2007 New yark, Shekago

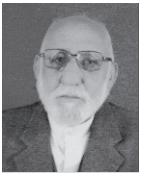
24-Nadia Ait-Khaled and Donald A Enarson TUBERCLUSIS A Manual for medical students WHO Geneva.

25-Robert A Salata, MD Chief and clinical program Director of Division of Infected Disease. Brucellosis (June 3, 2 005)

(c) ketabton.com: The Digital Library

26-V.ZHDANOV Epidemiology text book for the student of clinical and pediatric department of medical institutes Moscow foreign language publishing house.
27-W.H.O REPORT GLOBAL TUBERCLUSIS CONTROL SURVILLANCE, PLANNING, FINANCING communicable diseases world health organization 2003 Geneva.

(c) ketabton.com: The Digital Library



د پوهندوی محمد عظیم منګل لنډه پېژندنه:

ښاغلی محمد عظیم منګل د پاینده محمد زوی په ۱۹۳۸کال د ننګرهار ولایت په یوه درنه کورنۍ کې دنیا ته سترګې وغړولې، نوموړي خپلې لومړنۍ زده کړې د کابل حبیبیې په عالي لېسه او وروسته په ۱۹٦۴ کال د ننګرهار طب پوهنځي ته بریالی شو، په کال ۱۹۷۰ کې د نوموړې پوهنځۍ څخه فارغ او په همدې کال په نوموړې پوهنځۍ استاد چې د فراغت را پدېخوا تراوسه په همدې پوهنځۍ کې د استاد په توګه دنده په مخ بیایي.

همدارنګه نوموړي د جاپان توکیو ښار او هند بنګلور ښارونو کې ټریننګ کوروسونه ویلي او په لسګونو ورته نور کورسونه یې هم لوستلي. استاد منګل د استادۍ تر څنګ د جلال آباد ښار په یو شخصي کلنیک کې دنده ترسره کړې. همدارنګه نوموړی تر ٦ کتابونو پورې ژباړې او تالیفات لري. الله د نوموړي ته اوږد ژوند ورکړي څو وکولای شي د لانور خدمت مصدر وګرځي. د نوموړي د اثارو او ژباړو نومونه په لاندې ډول دي.

1. Safe water supply.
2. Health care delivery.
3. Milk hygiene and waste disposal.
4. Epidemiology.
5. National TB control program in eastern region.
6. Primitive medicine to world health.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Book Name:	Control of Infectious Diseases
Author:	Assoc. Prof. Dr. Mohammad Azeem (Mangal)
Publisher:	Nangarhar Medical Faculty
Number:	2000
First published:	2010
Download:	www.nu.edu.af

This Publication was financed by the German Academic Exchange Service (**DAAD**) with funds from the German Federal Government.

The technical and administrative affaires of this publication have been supported by Umbrella Association of Afghan Medical Personal in Germany speaking countries (**DAMF e.V.**) and **Afghanic.org** in Afghanistan.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your text books contact us:
Dr. Wardak, MoHE, Kabul, Afghanistan
Afghan cell: 0706320844, Email: wardak@afghanic.org

All rights are reserved with the author.

ISBN: 978 993 621 1124

Printed in Afghanistan, 2010

(c) ketabton.com: The Digital Library

ماخذونه:

۱- مسعودي پوهندوي دوکتور محمد معصوم اپيډيمولوژي امراض اي پي آي توسط پروفيسر خيرالدين مشاور سازمان صحي جهان : ۱۳۷۰ انستيوت طب کابل.

۲-دوکتور سيد احمد اپيډيمولوژی و احصايه حياتي نشرات پوهنځي طب کابل ۱۳٤۹ صفحه ۱-٦۰.

۳- پاليسي و ميتودولوژي نوين معاصر در باره کنترول توبرکلوز در افغانستان انستيوت ملي توبرکلوز وزارت صحت عامه سال ۱۳٦۷.

٤-صافی دوکتور عبدالغياث MPH, PHD جلد اول طب وقايوي و اجتماعي توسط پروفيسور ک،و کرشنان نشرات طب کابل ۱۳۵۹.

۵-صافی دوکتور عبدالغياث MPH, PHD جلد دوم طب وقايوي و اجتماعي توسط پروفيسور ک،و کرشنان نشرات طب کابل .۱۳۵۹

٦-منگل پوهنمل دوکتور محمد عظيم توبرکلوز ناروغي په شرقي زون کي صفحه(۳۱-٤۱)(۱۰۱-۱۰۹)(۱۲۸-۱۳۱)(۱۳۲-۱۳۷) پوهنوال فقير احمد پرتو صفحه(۱۱۰-۱۲۷).

1. منگل پوهنمل دوکتور محمد عظيم و رحماني پوهنمل دوکتور محمد عارف په ننگرهار کي د نري رنځ د relapse د پيښو څيړنه. د پوهی مجله د ننگرهار پوهنتون.

۷-رهنمود پروګرام ملي توبرکلوز در افغانستان وزرات صحت عامه- کابل ۱۹۹۹.

۸-منگل پوهنمل دوکتور محمد عظيم اپيديميولوژي@Social Preventive Medicine توسط K Park, J, E Park جبلپور هندوستان کال Six edition 1977 صفحه ۱-۱۰۹.

۱۰-رحماني پوهنياردوکتور محمد عارف په ننگرهار کي د توبرکلوز د نوو مثبتو واقعاتو څيړنه طب ننگرهار ۱۳۸۳.

۱۱-غضنفر پوهاند سيد الف شاه و پوهندوي بشير نورمل اپيډيمولوژي ملاريا: به کمک سازمان صحي جهان کابل ۱۹۹۸.

(c) ketabton.com: The Digital Library

12-Hashmi Mohammad Nauman Community Medicine Based on JE Park first Edition 2000 Lahore Pakistan Page (54-78) (134-157).
13-Hersi Prof Yusuf Ahmad WHO TB Consultant in Afghanistan CHOLERA CONTROL MEASURES for Afghan Health Staff in Different Places 1998.
14-Hersi Prof Yusuf Ahmad WHO TB Consultant in Afghanistan National Tuberculosis Manual 12 April 1999.
15-Hersi Prof Yusuf Ahmad WHO TB Consultant in Afghanistan HAND-OUT OF TB CONTROL COMPONENT OF WHO SPOSORED CERTIFICATE COURSE IN JALAL ABAD 1997.
16-Hersi Prof Yusuf Ahmad WHO TB Consultant in Afghanistan Training course on Tuberculosis Control for Afghan Doctors During 1993-1994-1995-1996-1997-1998
17-Iliyas Mohammad and M.A Ansari Community Medicine Vol.2 Karachi Pakistan (1982) Page (249-543).
18-J. PARK and K.PARK Preventive and Social Medicine Tenth Edition (1985) Jabal poor India Page (201-230) (235-368).
19-J. PARK and K.PARK Preventive and Social Medicine sixth Edition (1977) Jabal poor India Page (283-496).
20-K.D Chatterjee M D Professor of medicine Phraseology (Calcutta) 4th Edition 1980.
21-K.PARK Preventive and Social Medicine Eighteenth Edition (2005) Jabal poor India Page (47-108) (121-271).
22-K.PARK Preventive and Social Medicine Eighteenth Edition (2004) Jabal poor India Page (44-104) (115-259).
23-Maxcy Roseau-last Public Health and Preventive Medicine Editor Robert B. Wallace MD MSe Associate Editor Neal Kohatsu, MD Editor Emeritus John M. last MD, DPH. Edition 15, 2007 New yark, Shekago
24-Nadia Ait-Khaled and Donald A Enarson TUBERCLUSIS A Manual for medical students WHO Geneva.
25-Robert A Salata, MD Chief and clinical program Director of Division of Infected Disease. Brucellosis (June 3, 2 005)
26-V.ZHDANOV Epidemiology text book for the student of clinical and pediatric department of medical institutes Moscow foreign language publishing house.

(c) ketabton.com: The Digital Library

27-W.H.O REPORT GLOBAL TUBERCLUSIS CONTROL SURVILLANCE, PLANNING, FINANCING communicable diseases world health organization 2003 Geneva.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پوهندوی محمد عظیم منګل لنډه پېژندنه:

ښاغلی محمد عظیم منګل د پاینده محمد زوی په ۱۹۳۸کال د ننګرهار ولایت په یوه درنه کورنۍ کې دنیا ته سترګې وغړولې، نوموړي خپلې لومړنۍ زده کړې د کابل حبیبیې په عالي لېسه او وروسته په ۱۹۶۴ کال د ننګرهار طب پوهنځي ته بریالی شو، په کال ۱۹۷۰ کې د نوموړې پوهنځۍ څخه فارغ او په همدې کال په نوموړې پوهنځۍ استاد چې د فراغت را پدېخوا تراوسه په همدې پوهنځۍ کې د استاد په توګه دنده په مخ بیایي.

همدارنګه نوموړي د جاپان توکیو ښار او هند بنګلور ښارونو کې ټریننګ کوروسونه ویلي او په لسګونو ورته نور کورسونه یې هم لوستلي. استاد منګل د استادۍ تر څنګ د جلال آباد ښار په یو شخصي کلنیک کې دنده ترسره کړې. همدارنګه نوموړی تر ٦ کتابونو پورې ژباړې او تالیفات لري. الله د نوموړي ته اوږد ژوند ورکړي څو وکولای شي د لانور خدمت مصدر وګرځي. د نوموړي د اثارو او ژباړو نومونه په لاندې ډول دي.

1. Safe water supply.
2. Health care delivery.
3. Milk hygiene and waste disposal.
4. Epidemiology.
5. National TB control program in eastern region.
6. Primitive medicine to world health.

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library