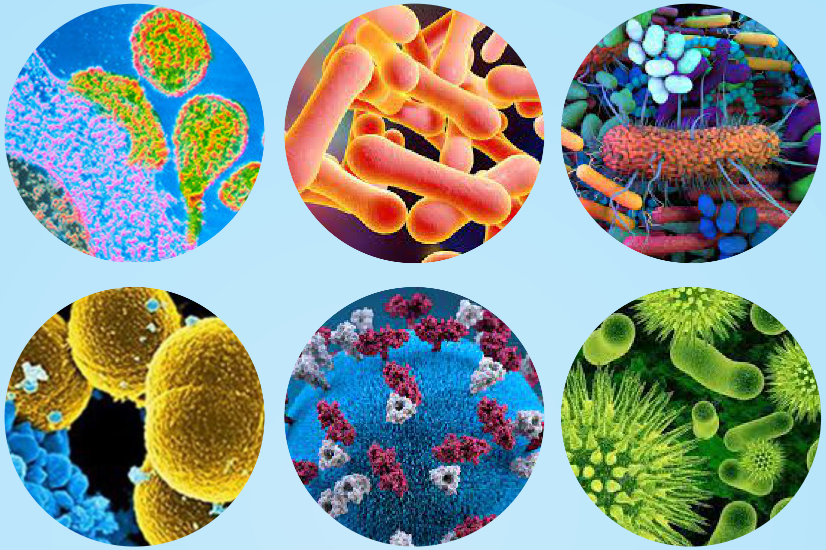
وزارت تحصیلات عالی

Ministry of Higher Education

طب پوهنځی

شل خپرې
ساري ناروغۍ



ډاکتر غلام سرور ظهير

۱۴۰۲

پلورل منع دی

شل خپرې ساري ناروغۍ

ډاکتر غلام سرور ظهير

Faculty of Medicine

Afghanic

Dr Ghulam Sarwar Zohair

20 Common Contagious Diseases

په دې کتاب کې د نوې خپرې شـــوې وړجنې ناروغۍ لکه کانګو، کرونا، بيزو چيچک، ايبولا ساري ناروغيو په اړه اپډېټ معلومات ځای پر ځای شـوي دي. دغه اثر عام فهمه ليکل شـوی؛ پر مسلکي کسـانو (ډاکټران، لابرانټان، فارمسيسـټان) سربېره عام خلک هم اغېزناک کار ترې اخېستلای شي. د ناروغۍ هره اړينه برخه، لکه د ناروغۍ شاليد، لامل، نښـې نښـانې، نومېرنه، درملنه او مخنيوی يې په منظمه توګه تنظيم شوي دي.

د دې کتاب معلومات له کابو سلو باوري او اپډېټ کتابونو او معتبرو سرچينو، لکه د افغانستان د عامې روغتيا وزارت، د روغتيا نړيوال سازمان او يونيسف څخه را اخيستل شوي دي. همدارنګه طبي ژبه آسانه شوې او طبي/علمي اصطلاحات د کتاب په پای کې تعريف شوي دي.

ډاکټر غلام سرور ظهير په ۱۹۸٦ کې دغزني په قره باغ ولســـــوالۍ کې زېږېدلی دی. په ۲۰۰٦ کې له کابل پوهنتون د وترنري پوهنځـي څخه فارغ شوی دی. له تېرې يوې نيمې لســــــيزې را په دېخوا په څېړنه او ژبپوهنه کې کار کوي.

د ګڼو څېړنو تر څنګ شوارلس عنوان کتابونه يې هم ليکلي دي، چې د دغې کتابونو له جملې څخه درې عنوان يې چاپ شوي او نور يې چاپولو ته چمتو دي.

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

ISBN 978-9936-622-52-4

2023

Not for Sale

شل خپرې

ساري ناروغۍ

ډاکتر غلام سرور ظهير

Faculty of Medicine

طب پوهنځی

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

Pashto PDF
2023

افغانیک
Afghanic

20 Common Contagious Diseases

Dr Ghulam Sarwar Zohair

Download:
www.ecampus-afghanistan.org

اقرأ باسم ربك الذي خلق

شل خپرې ساري ناورغۍ

ډاکتر غلام سرور ظهير

لومړی چاپ

دغه کتاب په پي ډي ايف فارمټ کې په مله سي ډي کې هم لوستلی شئ:

د کتاب نوم	شل خپرې ساري ناورغۍ
لیکوال	ډاکتر غلام سرور ظهیر
خپرندوی	شیخ زاید پوهنتون، خوست، طب پوهنځی
وېب پاڼه	www.szu.edu.af
د چاپ کال	۱۴۰۲، لومړی چاپ
چاپ شمېر	۱۰۰۰
مسلسل نمبر	۳۷۳
ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org

دا کتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمېټې، په جرمني کې د Eroes کورنۍ یوې خیریه ټولنې لخوا تمویل شوی دی.

اداري او تخنیکي چارې یې د افغانیک لخوا ترسره شوي دي.

د کتاب د محتوا او لیکنې مسوولیت د کتاب په لیکوال او اړوند پوهنځي پورې اړه لري. مرسته کوونکي او تطبیق کوونکي ټولنې په دې اړه مسوولیت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسئ:

ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زده کړو وزارت، کارته ۴، کابل

موبایل ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴، ۰۷۸۰۲۳۲۳۱۰

ایمېل info@ecampus-afghanistan.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بي ان ۹۷۸-۹۹۳۶-۶۲۲-۵۲-۴

د درسي کتابونو چاپول

قدرمنو استادانو او ګرانو محصلینو!

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لویو ستونزو څخه ګڼل کېږي. یو زیات شمېر استادان او محصلین نویو معلوماتو ته لاسرسی نه لري، په زاړه مېتود تدریس کوي او له هغو کتابونو او چپترونو څخه ګټه اخلي چې پخواني دي او په بازار کې په ټیټ کیفیت فوتوکاپي کېږي.

موږ د ۲۰۱۰ څخه تر ۲۰۲۳ کال پورې د ننګرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ، البیروني، کابل پوهنتون، د کابل طبي پوهنتون او د کابل پولي تخنیک پوهنتون لپاره ۳۸۹ عنوانه مختلف درسي کتابونه د طب، ساینس، انجنیري، اقتصاد، ژورنالېزم او کرهنې پوهنځیو لپاره چاپ کړي دي.

د یادونې وړ ده، چې دغه چاپ شوي کتابونه د هېواد ټولو اړوندو پوهنتونونو او یو زیات شمېر ادارو او موسساتو ته په وړیا توګه وېشل شوي دي. ټول چاپ شوي کتابونه له www.ecampus-afghanistan.org ویب پاڼې څخه ډانلوډ کولی شئ.

دا چارې په داسې حال کې ترسره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۰-۲۰۱۴) کلونو په ملي ستراتیژیک پلان کې راغلي دي چې:

"د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کیفیت او زده کوونکو ته د نویو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړینه ده، چې په دري او پښتو ژبو د درسي کتابونو د لیکلو فرصت برابر شي، د تعلیمي نصاب د ریفورم لپاره له انګریزي ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسي موادو ژباړل اړین دي، له دغو امکاناتو پرته د پوهنتونونو محصلین او استادان عصري، نویو، تازه او کره معلوماتو ته لاسرسی نه شي پیدا کولای."

موږ غواړو چې د درسي کتابونو په برابرولو سره د هېواد له پوهنتونونو سره مرسته وکړو او د چپټر او لکچرنوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره اړینه ده چې د افغانستان د پوهنتونونو لپاره هر کال لږ تر لږه ۱۰۰ عنوانه درسي کتابونه چاپ شي.

له ټولو درنو استادانو څخه هیله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه ولیکي، ویې ژباړي او یا هم خپل پخواني لیکل شوي کتابونه، لکچرنوټونه او چپټرونه ایډیټ او د چاپ لپاره تیار کړي، زموږ په واک کې یې راکړي چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوند پوهنځیو، استادانو او محصلینو ته په واک کې ورکړو. همدارنګه د یادو ټکو په اړه خپل وړاندیزونه او نظریات له موږ سره شریک کړي، چې په ګډه په دې برخه کې اغېزمن ګامونه پورته کړو.

د لیکوالانو او خپروونکو له خوا پوره زیار ایستل شوی، چې د کتابونو محتویات د نړیوالو علمي معیارونو پر اساس برابر شي، خو بیا هم کېدای شي د کتاب په محتوا کې ځینې تېروتنې او ستونزې ولیدل شي، نو له درنو لوستونکو څخه هیله لرو چې خپل نظریات او نیوکې لیکوال او یا موږ ته په لیکلې بڼه راولېږي، چې په راتلونکي چاپ کې اصلاح شي.

د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمېټې او د هغې له مشر ډاکتر ایروس څخه ډېره مننه کوو چې د دغه کتاب د چاپ لګښت یې ورکړی دی. دوی تر دې مهاله د ننګرهار پوهنتون د ۲۵۰ عنوانه طبي او غیر طبي کتابونو د چاپ لګښت پر غاړه اخیستی دی.

د پوهنتونونو رئیسانو، د پوهنځیو رئیسانو او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ یې هڅولې او مرسته یې ورسره کړې ده. د دغه کتاب له لیکوال څخه ډېر منندوی یم او ستاینه یې کوم، چې د کلونو - کلونو زیار محصول یې په وړیا توګه ګرانو محصلینو ته وړاندې کړ.

همدارنګه د خپل دفتر له همکارانو هر یو ښاغلي حکمت الله عزیز، ښاغلي فهیم حبیبي، ښاغلي ګل آغا احمدي او ښاغلي هېواد صافی څخه هم مننه کوم، چې د کتابونو د چاپ په برخه کې یې نه ستړې کېدونکې هلې ځلې کړې دي.

ډاکتر یحیی وردک

د لوړو زده کړو وزارت، کابل، جون، ۲۰۲۳

د دفتر ټیلیفون: ۰۷۸۰۲۳۲۳۱۰، ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴

ایمیل: info@ecampus-afghanistan.org

ډالۍ!

ټولو هغو بېوزله افغانانو ته چې روغتیایي خدمتونو ته لاسرسی نه لري.

ځانګړې مننه!

له درانه مشر؛ ښاغلي پوهاند ډاکټر عبدالناصر جبارخېل څخه د زړه له تله مننه کوم چې کتاب يې له مسلکي اړخه کتلی او ګټورې لارښوونې او مشورې يې په خورا ورين تندي را سره شريکې کړې.

له ګران ملګري آغا محمد قريشي څخه هم ډېره مننه چې په خورا لنډ و تنګ وخت کې يې د کتاب ژبنی ایډیټ تر سره کړ.

لیکلړ

ورځني (ساري) ناروغۍ څه دي؟ ۱
ایبولا وایرسي ناروغي(Ebola) ٤
بیزو تناکې یا بیزو کوی (Monkeypox) ۹
تور ټپ/ ټک یا انترکس (Anthrax) ۱۷
د الوتونکو والګی یا اینفلوینزا (Influenza) ۲۵
ایډز (AIDS) ۳۱
نری رنځ یا ټوبرکلوزیس (Tuberculosis) ۳۹
کولرا (Cholerae) ۵۰
د کریمیا – کانګو تبه Crimean Congo Hemorrhagic Fever (CCHF) ٥٤
تور ژیړی یا هیپاټایټیس (Hepatitis) ٦۱
توره ټوخله (Perstusis) ٦۸
ټیټانوس (Tetanus) ۷۲
سینه بغل(Pneumonia) ۷٦
د سپي د لیوني کیدو ناروغي (Rabies) ۸۱
شری(Measles) ۸۸
کیو تبه یا کیو فیور (Q Fever) ۹٦
ګوزڼ یا پولیو (Poliomyelitis) ۱۰۲
ملاریا (Malaria) ۱۱٤
وچکی یا محرقه (Typhoid Fever) ۱۲۱
د مغزي پردو پړسوب یا مینینجیټس (Meningitis) ۱۲۸
کرونا وایرسي ناروغي ۱٤۱
د پوستکي لشمانیا (کالدانه)Cutaneous Leishmaniosis ۱٦۸
وییپانګه (Vocabulary) ۱۷۳
اخځونه (References) ۱۷۵

تقریظ

شل خپرې ورځنۍ ناروغۍ هغه طبي اثر دی چې ښاغلي ډاکتر غلام سرور ظُهير ليکلی دی. ساري ناروغۍ چې تر بل هر وخت يې د بشريت ژوند له ګواښ او خطر سره مخ کړی دی؛ د مخنيوي په اړه يې عامه پوهاوي ته ډېره اړتيا ليدل کېږي. چې په دې کې د دغه ډول ګټورو اثارو چاپ ته ډېره اړتيا ليدل کېږي.

ډاکتر ظهير د اثر د ليکلو پر مهال د نړيوالو معتبرو او مؤثقو اثارو او ويب سايټونو، ژورنالونو څخه ګټه اخيستې ده. لومړی يې د هرې ساري ناروغۍ په اړه څېړنه او پلټنه کړې او بيا يې اړوند مالومات په سيستماټيک ډول په اثر کې ځای پر ځای کړي؛ چې د هرې ناروغۍ شاليد، پېژندنه، لاملونه، نښې نښانې، نومېرنه، درملنه او د مخنيوي په اړه مالومات ور کړل شوي دي.

د اثر ليکنې ژبه ډېره ساده او عام فهمه ده، چې د مسلک د خاوندانو سربېره به ترې زموږ عام لوستي وګړي هم ګټه واخلي.

دا چې د ساري ناروغيو په اړه په پښتو او دري ژبو کې ډېر څه نه دي ليکل شوي، نو د دې اثر چاپ د يادو ژبو ويونکو ته ګټور ګام او د طبابت په ډګر کې يوه نوې زياتونه بولم.

زه په خپل وار محترم ډاکټر صاحب ظُهير ته د دې ګټور او نوي اثر د ليکلو مبارکي وايم او د الله تعالی جلا جلالهُ له درباره نوموړي ته د دې جاريه صدقې د اجر غوښتلو تر څنګ د اثر د چاپ سپارښتنه کوم.

درناوی

پوهاند ډاکټر عبدالناصر جبارخېل

ننګرهار پوهنتون، طب پوهنځي استاد

سریزه

درنو لوستونکو! دا کتاب د لاندې موخو لپاره لیکل شوی دی:

لومړی: په افغانستان کې ساري ناروغۍ په پراخه کچه خپرې او کابو هر افغان یې ښکار شوی یا یې تر گواښ لاندی دی. له یوه اړخه روغتیایي خدمتونو ته لاسرسی کم دی (۸۷٪) او له بلې خوا د ژوندگواښو او ډېري خپرو ناروغیو په اړه یا خو له سره مالومات نه شته او که وي، هغه په داسې ژبه لیکل شوي چې عام خلک ترې گټه نه شي کولی. د روغتیا د نړیوال سازمان (WHO) د لومړیتوبونو د نوملړ پر بنسټ، پر لس وړجنو ناروغیو سربېره لس نورې ساري ناروغۍ هم شته.

دویم: په نړۍ او افغانستان کې نوي خپرې شوي وړجنې ناروغۍ لکه؛ کانگو، کرونا، بیزو چیکچک، اېبولا چې په پښتو او دري ژبو کې یې په اړه کره مالومات نشته، مانا د ساري ناروغیو په اړه اپډېټ نه یوو.

دریم: دغه اثر عام فهمه لیکل شوی؛ مانا دا چې پر مسلکي کسانو (ډاکټران، لابرانټان، فارمسیستان) سربېره عام خلک هم اغېزناک کار ترې واخلي.

څلورم: میتودولوژي؛ د ناروغۍ هره اړینه برخه، لکه؛ د ناروغۍ شالید، لامل، نښې نښانې، نومېرنه، درملنه او مخنیوی یې په منظمه توگه تنظیم شوي.

مالومات له کابو سلو باوري او اپډېټ کتابونو او معتبرو سرچینو، لکه؛ د افغانستان د عامې روغتیا وزارت، د روغتیا نړیوال سازمان او یونیسف څخه را اخیستل شوي دي.

تر وسه وسه طبي ژبه اسانه شوې او طبي/علمي اصطلاحات تعریف شوي. هرگوره، د کتاب په پای کې وېپانگه شته.

وړجنې (ساري) ناروغۍ څه دي؟

درنو لوستونکو! وړاندې تر دې چې د ځانګړو ناروغیو په اړه بحث وکړو؛ راځئ چې تر هر څه لومړی وړجنې (ساري) ناروغۍ وپېژنو:

وړجنې ناروغۍ چې په انګرېزي ژبه کې یې (Infectious Diseases) یا(Transmissible Diseases) بولي؛ هغو ناروغیو ته ویل کېږي چې د عفونت پر مټ لېږدول کېږي او د ناروغۍ نښې نښانې ښکاره کوي. وړاندې تر دې چې پر وړجنو ناروغیو وګړېږو، ښه به دا وي چې لومړی په عفونت ځان وپوهوو.

عفونت (Infection): که د کوربه یانې مېزبان د بدن غړي یا ټپ ته میکروب ور دننه شي، هلته وده او نمو وکړي، عفونت بلل کېږي. غفونت کېدای شي باکټریایي، وایرسي، چناسي (قارچې)، او یا هم پاراسایټي اوسي.

نومېرنه (تشخیص):

د عفونت نومېرنه په چټکۍ سره شونې نه ده. که ډاکټر شکمن وي، کولای شي د وینې، تشو/ډکو میتیازو یا هم بلغم نمونه واخلي. پر دې سربېره بیوپسي، د انځور اخیستنې سکین (MRI & CT-Scan)، راډیوګرافي او د مغزو د عفونت پر مهال له مغزي-نخاعي مایع (CSF) څخه نمونه اخیستل اړین دي.

هره وړجنه ناروغي خپلې ټولیزې (عمومي) او ځانګړې (خاصې) نښې نښانې لري چې ټولیزې نښې یې په لاندې توګه دي:

- تبه
- ټوخی

وړجنې (ساري ناروغۍ څه دي؟ **شل خپرې ساري ناروغۍ**

- نس ناسته
- سټړيا
- د بدن د غړو درد
- په دوامداره توګه د وزن کمښت

وړجنې ناروغۍ د انسان بدن ته د نېغو او نانېغو بېلابېلو لارو څخه ننوزي. له انسان څخه انسان ته، له څاروي څخه انسان ته، او له مور څخه بچي ته د ناروغۍ د لامل لېږد د نېغو اړيکو په ډول کې راځي، خو د حشراتو نېښونه او ککړ خوراکي توکي د نانېغو اړيکو په ډله کې راځي. د وړجنو نارغيو د لېږد ځيني بېلګې په لاندې توګه دي:

- ✓ لومړی: ژېړی يا هيپټايټ (B) او (C) او اېډز د وينې له لارې؛
- ✓ دويم: نری رنځ او د مرغانو والګی له سايزو يا تنفسي لارو څخه؛
- ✓ درېيم: سيفليس، ژېړی يا هيپټايټ (B) او (C)، او اېډز د جنسي اړيکو پر مټ؛
- ✓ څلورم: وچکۍ، بوټوليزم او وينه لرونکی نس ناستی د خوړو او اوبو په واسطه د خولې له لارې؛
- ✓ پينځم: کالدانه، ملاريا او کرېميا-کانګو؛ د ککړو ويکټورو (کنو، غوماشو او نورو) پر مټ لېږدېږي.

که له يوې خوا وړجنو ناروغيو، لکه؛ نري رنځ، وبا، د مرغانو والګې، شري، چيچک او جذام د تاريخ په اوږدو کې انساني ټولنې بدې ځپلي او په خورا لوړه کچه انسانان يې وژلي، خو له بل لوري انسانان هم کرار نه دي کېناستلي او تل په دې هڅه او هاند کې ول چې د دې ناروغيو مخنيوی وکړي او ور څخه خوندي پاته شي. د دې هڅو په پايله کې واکسينونه جوړ شول. د چيچک وژونکې ناروغي يې له نړۍ ورکه کړه او ګوزڼ هم د خپلې محوې شپې او ورځې شماري. د دې سربېره يې د ډېرو ناروغيو مخنيوی شونی کړ، خو له بده مرغه، ځينې وژونکي ناروغۍ، لکه؛ اېډز، کرېميا-کانګو او اېبولا نوې خپرې شوې. په نړۍ کې د وګړو ډېرښت او نيژدېوالی، د ځمکې تودوالی او د خلکو د تګ راتګ ډېروالی د دې لامل شوی چې وايرسي ناروغۍ په پراخه کچه خپرې شي او باکټيريايي ناروغۍ د درملنې په وړاندې ټينګاو (مقاومت) ومومي. دې حالت د ناروغيو د مخنيوي او ولکې لارې چارې اړينې او ارزښتمنې کړي.

ډېرې وړجنې ناروغۍ جزئي عوارض لري، خو يو شمېر يې ژوند گواښونکي دي چې د پاپيلوما کورنۍ وايرسونه، د انتراکس باسيل، هيلکو باکترپيلوري او د هيپاټايټ بي (B) او سي (C) وايرسونه يې د بېلگو په توگه يادولای شو.

له دې سربېره د ځينو ناروغيو لاملونه کلونه او حتی لسيزې په بدن کې پټ وي او هرکله چې شرايط ورته برابر شي، ناروغي رامنځ ته کوي.

د عفونت تر نومېرني وروسته اړوند ډاکټر کولی شي په اسانۍ سره د ناروغ درملنه وکړي. په پرله پسې توگه د لاسونو مينځل، له ککړ انسان/څاروي سره د اړيکې پر مهال د لاسماغو پر لاسول، د ناروغۍ د ايپيډيمۍ په وخت کې ماسک اغوستل او عفونتي پاتشوني ليرې کول؛ د ناروغۍ په مخنيوي کې کوټلي گامونه گڼل کېږي. د دې سربېره، د ځينو ناروغيو، لکه؛ تور ژېړي، اينفلوا‌ينزا، شرى، مېنينجېټيس، شنې غاړې، سکاروی (سينه بغل) او نورو پر وړاندې د واکسينېشن تر سره کول، ډېره اړينه کړنه ده.

اېبولا وايرسي ناروغي(Ebola)

د ناروغۍ شالید:

اېبولا وايرسي ناروغي لومړۍ ځل په ۱۹۷٦ز کې د سوډان په نظاره او د کانګو په يمبوکو سيمو کې را ښکاره شوه. وروسته بيا د کانګو هېواد د اېبولا د سيند پر غاړه پراته کلي کې په وحشي ډول خپره شوه او له همدې ځايه يې نومونه هم وشوه.

د ۲۰۱۴ز په مارچ کې د وايرسونو تر ټولو پېچلی ډول د افريکا په لوېديځ کې په پراخه کچه خپور شو او له ډېرو کسانو يې ژوند واخيست.

هغه مهال ياده ناروغي د افريکا د لوېې وچې په ډېرو هېوادونو؛ سيراليون، ګانا، لايبيريا، ناجيريا او سينيګال کې د چټک خپرېدنګ په حال کې وه.

اېبولا وايرس د Filoviridae کورنۍ پورې اړوند دی. دا کورنۍ درې جنسونه لري چېCuevavirus، Marburgvirus او Ebolavirus نومېږي. په افريکا کې يې د Zaire او Bundibugyo, Sudan, Reston Taï Forest, بڼې خپرې شوي دي، په ځانګړې توګه، په لوېديزه افريکا کې سږ کال (۲۰۱۵ز) Zaire ebolavirus بڼه خپره شوې ده.

د اېبولا وايرس سخته ناروغي را منځ ته کوي، که پر وخت باندې د ناروغ د نښونښانو درملنه او کلکه څارنه و نه شي، ناروغ له منځه وړي.

د ناروغۍ د لامل لېږد:

داسې ګمان کېږي چې د ټېرورپوډيډې (Pterorpodidae) د کورنۍ اسمان ځکالی يې طبيعي کوربانه (مېزبانان) دي. وايرس هغه مهال انسانانو ته ولېږدېد چې هغوی په لندو او ګېو ځنګلونو کې په وايرس

ککړو يا مړو ځناورو، لکه؛ د شيمپانزې، بېزو، ګاوز، شکوڼ، ګوريلا او اسمان ځکالي له وينو، افرازاتو او غړو سره په اړيکه کې شول.

وروسته دغه وايرس له ککړ انسان څخه روغ انسان ته د نېغ تماس لکه؛ وينې، د بدن افرازاتو او ککړو شيانو پر مټ خپور شو.

ډېر کله هغه روغتيايي کارکونکي چې د شکمن او يا هم ناروغ کس په درملنه بوخت وي او د ځان ساتنې کلک تدابير نه پلي کوي، ددې ناروغۍ ښکار کېږي. کوم کسان چې د اېبولا ناروغۍ له منځه وړي، د هغوی په جنازو او د خښولو په مراسمو کې ګډون هم ګواښوونکې کړنه ده.

په اېبولا د اخته کسانو په افرازاتو؛ منيو او شېدو کې تر ډېره وخته دغه وايرس ژوندی پاتې کېږي. له دې نابودې ناروغۍ څخه روغ شوي نارينه وګړي، دوه مياشتې نور هم د خپلو منيو له لارې اړوند وايرس لېږدوي.

د اېبولا نښې نښانې:

ددې ناروغۍ پټه دوره، بدن ته د ناروغۍ د لامل له ننوتلو، د هغې د لومړنۍ نښې تر را ښکاره کېدو پورې ګڼل کېږي. له ۲ تر ۲۱ ورځو پورې توپير کوي.

سخته تبه، ستړيا، د غړو خوږ او د سر و ستوني دردونه د ناروغۍ لومړنۍ نښې دي چې وروسته خوا ګرځي، نس ناستی، پر بدن دانې، د بډوګو او ځيګر د دندو کمی او په ځينو حالاتو کې بهرنۍ او دننۍ وينه بهېدنه (په ډکو ميتيازو کې وينه او خړې ميتيازې) هم ور سره يو ځای کېږي.

له لابراتوري کتنو څخه داسې جوتېږي چې د وينې سپين کرويات او پلاټيليټونه لږ شوي او د ځيګر اينزايمونو ډېربښت موندلی.

د ناروغۍ تشخيص:

دا ستونزمنه ده چې اېبولا دې له ملاريا، وچکۍ او د ماغزو د پردو له پاړسوب (Meningitis) څخه په اسانۍ سره توپير کړل شي. د ناروغۍ د نومبرني (تشخيص) لپاره ځانګړې ازموينې، لکه؛ ELISA, ACDT, RT-PCR, VICC او نور تر سره کېږي چې دلته يې له نومونو پرته ډېر وضاحت اړين نه ګڼم.

د ناروغۍ درملنه او واکسین:

د ناروغ د پاینښت په موخه دې د هغه د بدن اوبه د خولې یا ورید له لارې پوره کړای شي، د اعراضو درملنه دې تر سره شي، د ناروغ په وینه کې دې د اوکسیجن کچه لوړه وساتل شي او د څنګنو ناروغیو درملنه هم اړینه ده. په پراخه کچه تر اوسه کوم واکسین او درمل نه شته چې د ایبولا مخه دې پرې ونیول شي، خو یادول یې ښه ګڼم چې د لابراتواري ازمایښتونو لپاره دوه ډوله واکیسنونه تر کار لاندې دي؛ چې لومړی یېcAd3-ZEBOV نومېږي او د GlaxoSmithKline کمپنۍ او د امریکا د الرژي او وړجنو ناروغیو د ملي انسټیټیوټ په مرسته جوړ شوی او د VSV-ZEBOV په نوم واکسین بیا د کاناډا د عامې روغتیا ادارې جوړ کړی دی.

د ناروغۍ مخنیوی او کابو کَونه

د ناروغۍ په کابو کولو کې د مخنیوي په موخه د خلکو ښکېلتیا لومړۍ مټه ده. د ناروغۍ د خپرېدنګ د مخنیوي لپاره لاندې ټکي ډېر اړین دي چې باید په پام کې ونیول شي:

لومړی: د ناروغۍ د خپرېدلو پر مهال هر اړخیزه مداخله کول؛

دویم: د ایبولا د پېښو په کلکه مدیریت کول؛

درېیم: د ناروغۍ د سرچینې پېژندل او څارل؛

څلورم: غوره لابراتواري خدمتونه وړاندې کول؛

پنځم: د خلکو خوندي لېږد ترسره کول؛

شپږم: په مسلکي توګه د مړو او په وایرس د ککړو توکیو خښول.

د پورتنیو ټکو سربېره د ناروغۍ په اړه ټولیز پوهاوی اړین دی. د خوندیتوب ټولې لارې چارې دې تر سره شي. د ګواښ د کمښت په موخه دې پر لاندې ټکو ټینګار وشي:

لومړی: له وحشي ځارویو او ځناورو سره اړیکې؛ هغه ځاروي چې د ناروغۍ په لامل ککړ دي، د هغوی له خامتوکو، لکه؛ غوښې، پوستې، شېدو او نورو څخه دې ګټه نه اخیستل کېږي. د یادو ځارویو او ځناورو سره د اړیکو په صورت کې دې له لاسماغو کار واخیستل او ساتندویه جامې دې وکارول شي. د ځارویو محصولات؛ غوښه اور نور دې ښه پاخه شي.

دویم: له ناروغ سره اړیکې؛ د ناروغ کس د بدن له افرازاتو سره باید اړیکه تر سره نه شي. د ناروغ د لېږد پر مهال باید لېږدونکی کس ساتندویه جامې پر تن او لاسماغو پر لاس کړي، په روغتون او کور کې دې د ناروغ تر لیدو وروسته لاسونه په میکروب وژونکو دارو ومینځي.

دریم: چاپیریال؛ هغه کس چې ایبولا وژلی وي، په خوندي توگه دې له خپلو وسایلو او هغه څه سره چې د هغه په افرازاتو ککړ وي، خښ کړل شي. هغه کسان چې له ناروغو کسانو سره یې اړیکه درلوده باید له نورو کسانو څخه تر ۲۱ ورځو پورې بېل شي.

ډاکټران، روغتیاپالان او د لابراتوار کارکونکي دې په هر حالت کې ټینگ ساتندویه تدابیر په پام کې ونیسي.

د ناروغۍ په اړه اړین ټکي:

- خلکو د ایبولا وایرسي ناروغي (Ebola Viral Disese-EVD) له ډېر پخوا پېژندله چې یوه وینه بهیونکې تبه ده او ډېری وخت د انسانانو د مړینې سبب کېږي.
- د ناروغۍ لامل له ناایلو (وحشي) ژویو څخه انسانانو ته لېږدېږي او په انساني ټولنو کې تر خپرېدنگ وروسته له انسان څخه انسان ته د خپرېدلو ځواک لري.
- پخوا د ناروغۍ د مړینې کچه له ۱۵ تر ۹۰ سلنې پورې وه او اوس یې د مړینې سلنه ۵۰ ده.
- لومړی ځل د ایبولا وایرس د مرکزي افریکا په هغو لیرې پرتو ځنگلونو کې چې د اوربښت اندازه پکې لوړه ده، وموندل شو. مگر په وروستیو کې د لوېدیزې افریکا په ښارونو او کلیو کې په چټکۍ سره خپور شو.
- د ناروغۍ په کابو کولو کې د مخنیوي په موخه د خلکو ښکېلتیا لومړی مټه ده. د ناروغۍ د خپرېدنگ د مخنیوي لپاره لاندې ټکې اړین دي:
  - ✓ لومړی: د ناروغۍ د خپرېدلو پر مهال هر اړخیزه مداخله کول؛
  - ✓ دویم: د ایبولا د پېښو کلکه څارنه او مدیریت کول؛
  - ✓ دریم: د ناروغۍ د سرچینې پېژندل او څارل؛
  - ✓ څلورم: غوره لابراتواري خدمتونه ترسره کول؛
  - ✓ پنځم: د خلکو خوندي لېږد ترسره کول؛

✓ شپږم: په مسلکي توګه د مړو او په وایرس د ککړو توکو خښول.

- که د ناروغۍ په لومړیو کې د ناروغ د بدن اوبو ته پام وشي او د نښونښانو درملنه یې تر سره شي، کېدای شي چې ناروغ ژر او پر وخت روغ شي. تر دې مهاله د ناروغۍ داسې درمل نشته چې د ایبولا وایرس ختم یا بې اغېزې کړل شي. هرګوره، د واکسینونو او درملو پر جوړولو یې کار روان دی.
- دا چې مخکې مو هم یادونه وکړه، تر اوسه د ایبولا کوم مجوز واکسین نشته مګر له نېکه مرغه دوه ډوله واکسینونه تر څېړنو لاندې دي او هیله ده چې په نیژدې راتلونکي کې به بازار ته وړاندې شي.

بیزو تڼاکې یا بیزو کوی (Monkeypox)

بیزو کوی یا تڼاکې (Monkeypox): یوه وړجنه (ساري) کمپېښې ناروغي ده چې مونکي وایرس (Monkeypox virus) یې منځ ته راوړي. دا ناروغي سپکه یا هم متوسطه تېرېږي او تر ډېره بریده میاشت وروسته ښه کېږي. ناروغي کله نا کله سختېږي او ناروغ وژني.

بیزو کوی د انسان سربېره په نورو ژوو کې هم رادبره کېږي او د انسانانو او ځارویو ګډه (زونوزیس) ناروغي ده. ناروغي لومړی ځل په ۱۹۵۸ کې د ډینمارک په یوه ازمېښتځي کې وپېژندل شوه او په ۱۹۷۰م کې یې په کانګو کې یو کس ناروغ کړ. په ۲۰۰۳م کې د امریکا د هغو ځارویو په پلورځیو کې چې له ګانا څخه راوړل شوي ول؛ ولیدل شوه. څلور کاله وروسته یې په امریکا او افریقا کې د ناروغو سپیو له کبله په انسانانو کې ۷۰ پېښې رامنځ ته شوې. په ۲۰۲۲م کې یې پراخ خپرېدل له بریټانیا پیل او تر استرالیا و امریکا ورسېدل.

د بیزو کوي پټ پړاو (بدن ته د وایرس له ننوتو تر لومړی نښې پورې) یوه نیمه اونۍ دی. ناروغي په تبه، سر خوږو، د غړو خوږو، د پوستکي په متاکو، د لنفاوي مرغېړو په پاړسوب، او ستړیا پیلېږي. وروسته د ناروغ پر بدن تڼاکې راخېژي. د یادولو وړه ده چې بیزو کوی تر ډېره بریده د الوتنکو د کوی په څېر دی.

که روغ انسان د ښکار غوښې ته لاس ور وړي، یا یې په ناروغۍ اخته ځناور وداړي/نوکارې کړي، او یا هم د ناروغ کس له اوبلن‌توکو، او ککړو شیانو سره په اړیکه کې شي؛ په ناروغۍ اخته کېږي. د ناروغۍ لامل په افریقا کې د شخوند وهونکو تر منځ خپرېږي را خپرېږي. د وایرس د ډې این اې په ازمېښتلو سره ناروغي نومېرل کېږي. په ۲۰۱۹ کې د دې ناروغۍ واکسین د امریکا په متحده ایالاتو کې تائید

شول او د ناروغۍ په مخنیوي کې ۸۵٪ اغېزمن دي. که د ناروغۍ درملنه ونشي؛ کېدای شي کابو ۱۰٪ ناروغان ومري. نن سبا د اورتوپوکس وایرسونو د درملنې لپاره ټیکوویریماټ درمل کارېږي. همداراز د سیډوفوویر یا هم د برین سیډوفوویر کارونګ هم ګټور دی.

د ناروغۍ لامل

وړاندې مو وویل چې دا ناروغي د بیزو کوی وایرس (Monkeypox virus) رامنځ ته کوي. دا وایرس د اورتوپوکس (Orthopoxvirus) له نوغه دی او د پوکس وریدې (Poxviridae) په کورنۍ پورې اړه لري. پوهګړو(ساینسپوهانو) لومړی ځل دا وایرس په ۱۹۵۷م د کوپینهاګن په یوه ازمېښځې کې پر بیزوګانو باندې د څېړنو پر مهال وموند او پر وایرس یې د بیزو کوي/تڼاکو وایرس نوم کېښود.

وایرس چېرې پیدا کېږي؟

د بیزو کوی وایرس تر ډېره بریده په استوایي وچو او د افریقا په مرکزي او لوېدیځو کلیوالي سیمو کې پیدا کېږي. له لوېدیځې افریکا څخه لېږدول شوی وایرس د مرکزي افریقا د وایرس په پرتله ډېر نه خپرېږي او وژنکچه او نور عوارض یې لږ دي. بیزو کوی د ۱۹۷۰م را په دې خوا په لاندې هېوادونو کې لیدل شوی دی:

۱. ګانا
۲. بنین
۳. کامیرون
۴. عاج کڅ (عاج ساحل)
۵. ګابین
٦. لایبیریا
۷. ناجېریا
۸. کانګو
۹. سیرالیون
۱۰. سویلي سوډان

دا خبره د يادولو ده چې د ناروغۍ ډېرى پېښې د کانګو ډيموکراټيک جمهوريت پـه کليوالـو سـيمو کـې رامنځ ته شوي دي.

که په پورتنيو هېوادونو کې اوسئ او يا هم د ورتګ نمت لرئ؛ نو لاندې ټکي په پام کې ونيسئ:

لومړى: د بيزو کوي پر وړاندې ځان واکسين کړئ.

دويم: هغه کسان چې په ناروغۍ اخته دي؛ مه ور نږدې کېږئ.

درېيم: د ناروغو/ککړ کسانو له اوبلن‌توکو سره مه په اړيکه کې کېږئ.

څلورم: د ناروغو/ککړو کسانو جامې/اوزار مه کاروئ.

پينځم: له ناروغو ځارويو څخه ځان خوندي کړئ.

د ناروغۍ نښې نښانې

بيزو کوى د چيچک/کوي غوندې دى؛ خو نښې يې لږې سپکې او سرسري وي. په وايرس ککړ شـوى کس له پينځو تر ۲۱ ورځو پورې لومړۍ نښه راښکاره کېږي. ډېر کله دا موده د يوې او دوو اونيـو تـرمنځ وي.

يادونه: کوى يا د چيچک ناروغي په ۱۹۸۰م کې له نړۍ څخه ورکه کړل شوه.

لومړۍ نښې:

- ✓ تبه (د لومړۍ نښې په توګه)
- ✓ سخت سر خوږ
- ✓ ستوني خوږ
- ✓ د ملا خوږ
- ✓ د ځان درد
- ✓ د ستوني، تخرګونو، او ورنو د مرغېړو پاړسوب او غټېدل
- ✓ ستړيا
- ✓ لړزه
- ✓ ټوخى (کله ناکله)

تر تبې دوه-درې ورځې وروسته پوست (مخ، ورغوي، پښو تلي، خوله، سترګې، او نورېزو غړي) متاکې او تڼاکې کېږي. په پیل کې د پوستکي رنګ بدلېږي، وروسته پاپولونه (Papules) راخېژي چې بیا په وازیکولونو (Vesicles) یا رڼو دانو بدلېږي، موده وروسته په ژېړ رنګه تڼاکو (Pastules) اوړي، او په پای کې چوي چې تپونه یې جوړېږي. دا ټول بهیر له دوو اونیو تر یوې میاشتې پورې بشپړېږي.

د ناروغۍ نورې ستونزې

کېدای شي د بیزو کوی لاندې ستونزې هم رامنځ ته کړي:

لومړی: سکاروي (برونکونومونیا)

دویم: د دماغ پړسوب (اینسیفالېټس)

دریم: د وینې شدید عفونت (سپېسیس)

څلورم: د قرنیې یا د سترګې د بهرني رانه پوښ عفونت چې کېدای شي د ړندېدو لامل وګرځي.

پینځم: نور دویمي عفونتونه

ماشومان او هغه کسان چې معافیتي سیستم یې کمزوری وي؛ د ناروغۍ د سختې څپې ښکار ګرځي.

د پېچلو او سختو پېښو پر مهال ډېرې تڼاکې/تپونه له یو بل سره یوځای کېږي چې کېدای شي د پوستکي لویې لویې ټوټې ولوېږي.

د وایرس خپرېدنګ

د بیزو کوی د ککړو ځارویو او انسانانو له لاندې توکو سره تر نېغې اړیکې وروسته خپرېږي:

- ✓ د بدن اوبلن‌توکي
- ✓ وینه
- ✓ د پوستکي خیږ یا مخاط
- ✓ سایز (تنفسي) واړه ځاځکي؛ له انسان څخه انسان ته.

دا توکي د سا/سږو، مخاطي غشاګانو، او پوستکي له لارې بدن ته ننوځي. څېړنې وایي چې له انسان څخه انسان ته د ناروغۍ لېږد خورا لږ دی. ډېره موده او یو بل ته مخامخې اړیکې د ناروغۍ په خپرېدنګ هم رول لري.

د برنیو لارو سربېره؛ د ناروغ لامل پر دې رودو (لارو) هم خپرېږي:

- ✓ که ککړ ژوي/ځاروي انسان وچېچي او یا یې هم وداړي.
- ✓ د ناروغ ځاروي د غوښې خوړل.
- ✓ له ککړو اوزارو سره اړیکه درلودل.
- ✓ له ناروغ/شکمن کس څخه وینه اخیستل.

هو؛ تر دې دمه د وایرس لېږدمتړه (ناقل) نه دی پېژندل شوی؛ خو داسې ګومان کېږي چې افریقایي شخوند وهونکي بې څه نه دي.

د ناروغۍ وژنکچه

د امریکا متحده ایالاتو د ناروغیو د ولکې او مخنیوي مرکز (CDC) د څېړنو له مخې؛ په هرو لسو ناروغو کسانو کې یو کس وژل کېږي. روغتیا نړېوال سازمان دا کچه له ۳ تر ٦٪ بولي. دا اداره زیاتوي چې کېدای شي په سختو حالاتو کې د وژنې کچه تر ۳۰٪ ورسېږي. که ناروغي سخته او پېچلې وي؛ کېدای شي دا شمېره نوره هم پورته ولاړه شي.

په لاندې اکرونو کې ناروغي سخته او شدیده کېږي:

- ✓ د نورو په پرتله کم منګي
- ✓ ډېره موده په وایرس اخته کېدل
- ✓ د کمزورې ستېي او روغتیا درلودل

د مشکوکو خلکو بېلول او د ناروغۍ نومېرنه (تشخیص)

په دې حالاتو کې باید هغه کس له نورو خلکو څخه بېل وساتل شي:

- لومړی: چې د بیزو کوي له ناروغ سره یې ژوند کړی وي.
- دویم: د هغو کسانو په ګاونډ او شاوخوا چې د بیزو په کوي اخته وي؛ اوسېدلی وي.
- درېیم: هغه هېواد ته یې سفر کړی وي، چې هلته د بیزو کوی خپور وي.
- پینځم: ناروغو ژوو یا ځارویو چېچلی یا داړلی وي.
- شپږم: له وارد شویو ځارویو سره په اړېکه کې شوی وي.
- اووم: د ناروغو یا ککړو ځارویو نیمه خامه غوښه یا نورې پېېرې (محصولات) یې خوړلي وي.
- اتم: کوم استوایي باراني ځنګل ته تللی وي او یا هم هغه ته نږدې اوسېدلی وي.

د ناروغۍ د نومیرنې لارې چارې

د نومېرنې پر مهال باید د بیزو کوی له چېچک، د الوتونکو له چېچک، شري، سیفلیس، او نورو باکتریایي پوستي عفونتونو څخه توپیر کړل شي. د دې ناروغۍ په نومېرنه کې د انټي بادي او انټي جن ازمېیښتونه ګټور نه دي. د تڼاکې د منځ له اوبلن‌توکو څخه د PCR ازمېیښت لپاره نمونه واخیستل شي.

د بيزو کوی په لاندې رودو نومبرل کېږي:

لومړی: له ناروغ څخه د مخينې (تاريخچې) پوښتل. په دې کې تر ټولو اړين ټکی له ناروغ څخه د هغه د لوېښت (سفر) او تګ-راتګ په اړه مالومات اخيستل دي.

دويم: په ازمېيښتون کې د کوي له خيږ څخه توکي د (PCR) ازمېښت لپاره اخيستل کېږي.

دريم: بيوپسي؛ د پوستکي له ټوټو څخه د وايرس ازمېښت لپاره بيوپسي اخيستل کېږي.

د وينې ازمېيښت کره او کوټلې پايلې نه لري؛ ځکه خو يې سپارښتنه نه کېږي. له آره وايرس د تڼاکو په اوبلن‌توکو کې وي او په وينه کې د لنډ وخت لپاره پاته کېږي.

د ناروغۍ درملنه:

تر دې دمه په نړۍ د بيزو کوي لپاره هيڅ ځانګړې او بشپړه اغېزمنه درملنه نشته. له ښې‌مرغې؛ دا ناروغي د وخت په تېرېدو سره پخپله ځان کابو او کمزوری کوي او ناروغ کرار کرار روغېږي.

د ناروغۍ د پراخ خپرېدنګ د مخنيوي او کابو کولو لپاره درمل او لارې چارې شته، چې ځينې يې دلته راوړو:

- لومړی: تر ګړدو وړاندې؛ د بيزو کوي (بيزو تڼاکو) واکسينېشن.
- دويم: له ګلوبولينونو څخه ګټنه.
- دريم: وايرس بډي (انټي وايرل) درمل کارول. هرګوره، په څارويو کې.
- څلورم: د ناروغۍ د نښو نښانو تر ورکېدو پورې د شکمن کس کرنټين کېدل.
- پينځم: په کرنټين په موده کې د شکمن کس ماسک کارول.

د روغتيا نړېوال سازمان د ناروغۍ په مخينوي او نور نه خپرېدلو کې د واکسين اغېزمنتيا آن تر ۸۵٪ ښيي. هو، که چا په ماشومتوب کې د چيچک واکسين لګولي وي؛ ډاډه دې ګرځي ځکه چې د وايرس زور نه ورباندې رسېږي او که يې ورسېږي؛ ډېر سپک او کمزوری به وي. په ۲۰۱۹م کې د چېچک او بيزو کوي نوی واکسين تائيد شو؛ خو تر دې دمه يې کارونګ نه دی ټوليز شوی.

د ناروغۍ مخنيوی

څه موده وړاندې CDC د ناروغۍ د مخنيوي او ولکې لپاره ګڼې لارې چارې وړاندېز کړې، چې ځينې يې په لاندې توګه دي:

لومړی: له ناروغو ځارويو سره دې اړيکه نه نيول کېږي.

دويم: مږژګو (د ځارويو لاشونو) ته دې لاس نه ور وړل کېږي.

درېيم: ناروغ او مشکوک ځاروي دې کرنتيېن شي.

څلورم: مشکوک کسان او هغه کسان چې له ناروغو ځارويو سره يې اړيکه درلوده؛ بايد کرنتيين شي.

پينځم: لاسونه دې په صابون او ضد عفوني محلولونو ومينځل شي.

د امريکا متحده ايالاتو د خوړو او درملو سازمان (FDA) د JYNEOS (Imvamun/Imvanex) واکسين چې کمزوری کړل شوی وايرس دی؛ تائيد کړي او هغو کسانو ته يې د ورکولو سپارښتنه کوي؛ چې هغوی له ناروغو ځارويو سره په نېغه اړيکه کې وي او يا هم د بيزو تڼاکو په ازمېښتځيو کې کار کوي.

د واکسين ګټورتوب

وړاندې يادونه وشوه چې واکسين د ناروغۍ په مخنيوي کې خورا ګټور دی. هغه څېړنې چې په افريقا کې ترسره شوي دي؛ د واکسين اغېزمنتوب تر ۸۵٪ زيادوي. څېړونکي په دې باور دي چې که چېرې د واکسين له لګولو وروسته کس د بيزو کوي له ناروغ سره په اړيکه کې شي او يا هم ناروغ شي؛ ناروغي به يې ډېره سخته او پېچلې نه وي.

په امريکا کې لاندې واکسينونه کارول کېږي:

لومړی: د امريکا د خوړو او درملو ادارې (FDA) د (Imvamune) JYNNEOS تائيد کړی دی. دا واکسين له کمزروي کړل شوي وايرس څخه جوړ شوی دی.

دويم: په ځينو ځانګړو حالتونو کې د ACAM2000 له واکسين څخه هم کار اخيستل کېږي. دا هم له کمزوري کړل شوي وايرس څخه جوړ شوی دی او تر اتلس کالو لوړو کسانو ته ور لګول کېږي.

درېيم: د چېچک واکسين د بيزو کوي په مخنيوي او د ناروغۍ د سختوالي په را کمولو کې ګټور دی.

تور ټپ/ ټک یا انترکس (Anthrax)

تور ټپ یا انترکس چې پوهنیز نوم یې Anthrax دی او په پښتو کې یې ټک بولي، یوه ساري باکټریایي ناروغي ده چې باسیلوس انتراسیس یې رامنځ ته کوي. له آره دا د څارویو ناروغي ده او انسان نابېره نیسي. انسان ته ناروغي له باسیلسو انتراسیس سره تر نېغي یا نانېغې اړیکې وروسته د لمس، استنشاق او خوړولو له لارې لېږدېږي.

تور ټپ ناروغي تر ډېره بریده د مخ پر وده هېوادونو، لکه؛ امریکا او افریکا په بزګر مېشتو سیمو کې ډېره لیدل کېږي چې د څارویو له محصولاتو سره د اړیکې په ترڅ کې پیدا کېږي.

ددې ناروغۍ لامل د سپور (Spore) په دننه، په خاورو کې ژوند کوي. هر کله چې دا سپور له خوړو یا اوبو سره څاروي وخوري، ناروغي رامنځ ته کېږي. تور ټپ سره له دې چې په پراخه کچه د څارویو د مړینې لامل کېږي، واګیز او وټیز (سیاسي او اقتصادي) تړاو هم رامنځ ته کوي. د دې ټولو خبرو سربېره، د انټرکس سپورونه د جګړیزې متې یا بیوټیروریزم (ژوترهګري) په توګه هم کارېږي. په نړۍ کې د ۲۰۰۱ز د سپټمبر له ۱۱مې را پدې خوا د انټرکس میکروب د بېولوژیکي وسلې (بیوټیروریزم) په توګه کارېږي چې په امریکا متحده ایالاتو کې د یادې باکټریا د پوستي لېږد په پایله کې ۲۲ کسان ناروغ کړل چې پینځو تنو خپل ژوند له لاسه ورکړ. په لاندې لښتلیک (جدول) کې یې شمېرې کتلی شئ.

تور تپ ناروغي پر انسانانو سربېره په کورنیو څارویو، لکه؛ غواوو، پسونو او اوزو کې هم لیدل کېږي.

هېواد	د بریدونو شمېر	هېواد	د بریدونو شمېر	هېواد	د بریدونو شمېر
کاناډا	۱	هند	۲	سویستزرلېنډ	۱
مکسیکو	۳	چین	۲	ایټالیا	۱
کیوبا	۱	تایلینډ	۳	ترکیه	۱
وینزیویلا	۱	سینګاپور	۱	چیک	۲
برازیل	٦	جاپان	۳	هالنډ	۱
ارجنټاین	۳	نیوزیلنډ	۱	بلغاریا	۲
اسټرلیا	۵	اینګلینډ	۲	جرمني/المان	۱
ایران	۱	فرانسه	۱	امریکا متحده ایالات	۲

دغه ناروغي په انسانانو او څارویو کې د مرینې سبب کېږي. که انسان د ککړو څارویو له محصولاتو، لکه؛ غوښې، شیدو، پوستکي، وړیو، یا په هغو ځایونو کې چېرې چې اړوند تولیدات پروسیس کېږي، لکه؛ په مسلخونو، د شېدو د پروسیس په مرکزونو او یا هم د وړیو د وربښلو په فابریکو کې له ککړو محصولاتو سره د اړیکي له لارې انتقالېږي او یا هم د وړیو د ورسېلو په فابریکه کې دوړې او خاورې تنفس کړي، په ناروغۍ اخته کېږي.

د ناروغۍ لامل یا ایټیولوژي

د ناروغۍ لامل باسیلوس انتراسیس (Bacillus Anthracis) راډ شکله، مثبت ګرامه باکټریا ده چې په معمولي چاپیریالونو په ځانګړې توګه، په ۳۷ درجې سانتي ګرېډ تودوخه کې په ښه توګه ژوند او وده کوي. دغه ناروغي په ختیځه اروپا کې په څارویو کې خپره شوې وه او هر کال یې میلیونونه ډالره زیان اړاوه. باسیلوس انتراس لومړی ځل په ۱۸۷۷ز کې د ناروغۍ زېږدونکې باکټریا په توګه رابرټ کوخ (Robert Koch) وپېژندله او په ۱۸۸۱ز کې لوئیس پاسټور (Louis Pasteur) یې واکسین جوړ کړ. پاسټور د باکټریا تر څو ځلي کر وروسته، په وروستي ځل، په ۴۲ سانتي ګرېډ تودوخه کې د یاد میکروب ناروغي زېږدي ځواک له منځه یووړ او واکسین یې وپنځاوه. په ازموینېر کې یې ۲۴ پسونه، شپږ غواوې او یوه اوزه د واکسین په مټه له ټک/تورپټه وژغورل. هرګوره، نن سبا په نړۍ کې څارویو ته یاده باکټریا

په ناسمو چاپېريالي شرايطو کې تر ځان کلک سپور (Spore) تاووي او د ډېرې مودې لپاره په هوا او خاوره کې ژوندی پاتېدای شي.

باسيلوس انتراسيس پوښ (کپسول) چې له Poly-γ-D-glutamic Acid جوړ او دنده يې دا ده چې د سپينو گلوبولونو له خوړلو ځان وژغوري. درې ډوله زهري پروټينونه لري چې له Edema Factor, Lethal Factor او Protective Antigen نومېږي. اوډيما فکټور (Edema Factor) اوډيما رامنځ ته کوي. د لېتال فکټور (LethalFactor) د ناڅرگندو مېکانزمونو په مټه د مريني لامل کېږي او د مايکروفاژونو له منځه وړل هم د دوی دنده ده. پروټيکټيو انټيجن (Protective Antigen) د دواړو يادو فکټورونو ملاتړی رول لوبوي، که دی نه وي، هغوی هيڅ هم نه شي کړای.

د ميکروب لېږد

تور تبې ناروغي بېلابېل ډولونه لري چې هر ډول يې خپلې ځانگړې نښې نښانې لري. د ناروغۍ ډولونه او نښې په لاندې توگه دي:

لومړی: د پوستکي لار؛ د ناروغۍ هغه ډول دی چې له پوستکي سره د ميکروب د اړيکې په ترڅ کې رامنځ ته کېږي. که گرړل شوی يا ټپي پوست د ژارويو له ککړې غوښې، وړيو، پوستکي او د هډوکو له پوډرو سره په تماس کې شي، باکټريا بدن ته دننه کېږي او ناروغي رامنځ ته کېږي. دا حالت له ميکروب سره تر اړيکې پينځه ورځې وروسته رامنځ ته کېږي چې پر پوستکي د حشرې چيچل شوي ته ورته وړوکی تپ رامنځ ته کېږي چې پاړسوب او خارښت لري. دا تراښ ډېر ژر په ټپاکه بدلېږي چې شاوخوا يې پړسېدلې او سره وي. وروسته يې مرکز توربېږي، چوي او په ټپ بدلېږي چې سر يې تور خيږ نيسي او شاوخوا يې سور رنگ پاړسوب لري چې تپ لږ درد هم لري.

دويم: سايزه (تنفسي) لار؛ کله نا کله د ناروغۍ لامل له دوړو او خاورو سره (د وړيو په اوشنلو او مينځلو فابريکو کې) له سايزي لارې بدن ته ننوځي. د سايزي ککړتيا لپاره له ۸۰۰۰ تر ۵۰۰۰۰ باکټرياوو ته اړتيا ده چې ناروغي رامنځ ته کړي. هغه کسان چې د سږو له لارې ميکروب اخلي، د اوو ورځو په دننه کې د ناروغۍ لومړنۍ نښې ښکاره کوي. هرگوره، دا موده د دوو او ۴۵ ورځو ترمنځ توپير کولی شي.

دریېم: سهلیزه (هضمي) لار؛ باسیلوس انتراسیس له خوراکي لارې څخه د نیم خامو شېدو، غوښې او نورو ککړو خوراکي توکو پرمټ اخیستل کېږي. د ناروغۍ نښې د میکروب لـه اخیستلو څخه یـوه اونۍ وروسته ښکاره کېږي. له یوه کس څخه بل کس ته یې پر دې لاره لېږد کمپیښی دی.

مینېنجېټی د باسیلوس انتراسیس ډېره کمپیښې ښخـي نـادره عارضـه ده چـې ډېـره کمـه پېښـېږي. د ناروغۍ میکروب د وینې له لارې مرکزي عصبي سیستم ته ننوځي.

د ناروغۍ کوربانه

د ټک یا تورتبې ناروغي په ډېری تودوینو (خون گرم) ژوو/څارویو کې لیدل کېږي، خو ځیني الوتـونکي او څاروي، لکه؛ موږکان، خنځیر او سپی د ناروغۍ پر وړاندې مقـاوم دي. د بېلگـې پـه توگـه؛ کـه یـې تـر پوستکي لاندې 10^{6} سپورنه ولگول شي، ژوندي پاته کېږي. مگر نور څاروي، لکه؛ آس، هندي خنځیـز، موږک، پسه، سخوندر او سوی خورا حساس دي. که موږک تـه پینځـه LD_{50} سـپورونه ور کـړل شي، پـه ناروغۍ اخته کېږي. همداراز، که د هندي خنځیر سږو تـه ۲۰۰۰۰ سـپورونه ددنـه شي، پـه نـاروغۍ یـې اخته کوي. داسې چې له سایزو ساتندیو مېکانېزمونو څخه تر پینځه میکرومیتـره ذرې پـه اسانۍ نشـي تېرېدلای، نو کېدای شي د ناروغۍ د زېږد لپاره د سپورونو شـمېر هـم تـوپیرجن و اوسي. د یـادولو وړ ده چې انسان د ناروغۍ په وړاندې نه ډېر مقاوم او نه هم ډېر حساس دی. د ناروغۍ د بېلابېلـو ټوکسـینونو په ځانگړې توگه، د ساتندوی انټېجن په وړاندې واکسینونه جوړ شوي دي.

د ناروغۍ زېږد

د تورتبې باکتیریا د وایرولانس لاندې دوه مهم فکټرونه لري:

لومړی: دا میکـروب د پـولي پیپټیـډي (Poly-γ-D-glutamic Acid) پـوښ پـه لرلـو سره خپـل ځـان لـه فاگوسایټونو له شره ژغوري.

دویم: ټوکیسن یا زهر د میکروب دویم وایرولانسي فکټور دی چې له درې ډوله پروټینونو څخه جوړ دی:

الف: ساتندوی انټېجن (Protective Antigen) چې مالیکولي وزن یې ۸۲/۷ کیلو ډالټونه دی.

ب: وژونکی فکټور (Lethal Factor) چې مالیکولي وزن یې۹۰/۲ کیلو ډالټونه دی.

ج: پاړسوب زېږدی فکټور (Edema Factor) چې مالیکولي وزن یې۸۸/۹ کیلو ډالټونه دی.

داسې ګڼل کېږي چې د مېزبـان د بـدن پروټيئازونـه د تورټـپ د ميکـروب د ټوکسـينونو د فعالېـدو لامـل ګرځي. له ساتندوی انټيجن څخه د ۲۰ کيلو ډالټـونيزه ټوټـه بېلـول د دې لامـل کېـږي چـې د وژونکـي فکټور او پاړسوب زېږدي فکټور يو ځای کېدو ته لاره پرانيستل شي. د ساتندونی انټيجن پاتې (٦٣ کيلو ډالټونه) برخه د ژونکو پر سر په ځانګړو نيووني (اخذې) Receptors سريښېږي چې پـه پايلـه کـې پـر ژونکو وژونکي او پاړسوب زېږدي فکټورنه ښکاره کېږي او سايټوپلازم تـه پـه ورننوتلـو خپـل زهـري اغېـز رامنځ ته کوي.

پټ پړاو (Incubation Period)

د ناروغۍ پټ پړاو يوه اونۍ دی. د ناروغۍ لامل کسپول لري، په همدې دليل د بدن معـافيتي سيسـتم په وړاندې مقاوم دی او د ناروغۍ نښې د باکټريا د زهرو د ترشحو کولو په پايله کې رامنځ ته کېږي.

د ناروغۍ نښې نښانې

وړاندې يادونه وشوه چې باسيلوس انتراسيس له ډېرو خطرناکو باکټرياوو څخه ده چـې د پوسـتکي ډول يې هغه وخت رامنځ ته کېږي چې د پوستکي ټپونـه د څـارويو لـه ککـړو محصـولاتو؛ وړی، پوسـت او د هډوکو له پوډرو سره په تماس کې شي، سايز ډول يې په باکټريـا د ککـړې هـوا د تـنفس پـه پايلـه کـې رامنځ ته کېږي او خوراکي شکل يې هغه وخت رامنځ ته کېږي چې په ميکروب ککړه غوښـه، شـېدې او د څارويو نور محصولات وخوړل شي.

د انترکس پوستيز شکل

د څارويو برعکس په انسانانو کې د ناروغۍ د پوستکي ډول ډېـر رامـنځ تـه کېـږي، ځکـه خـو د نـاروغۍ نومونه هم له همدې کبله ده. تر ډېره بريده د ناروغۍ نښې په غاړه او لاسونو کې رامـنځ تـه کېـږي. پـه لومړي سر کې پر پوستکي د حشراتو چيچلو ته ورته وړې دانـې رامـنځ تـه کېـږي چـې خارښـت کـوي او پاړسوب هم لري. مګر يوه يا دوه ورځې وروسته په ټپ بدلېږي او وروسته لـه يـوه تـر دريـو سـانتي مـترو پورې ټپ رامنځ ته کېږي چې ژونکغونډونه (انساج) يـې مـري (نيکـروز کېـږي) او د ټـپ منـځ تـور رنـګ خپلوي. که ټپ جوړ هم شي، نښه يې پـاتې کېـږي. کـه د نـاروغۍ درملنـه و نـه شي، ٪۲۰ ناروغـان ور څخه مري. د ناروغۍ سايز ډول کېدای شي د اينفلواينزا پـه څېـر وي چـې پـه پرمختللـو حـالتونو کـې د

هیموراجیک سینه بغل په څېر کېږي او مړینه ور سره تړلې ده. هغه کسان چې میکروب لـه سـایزو لارو اخلي، د اونۍ په ترڅ کې د ناروغۍ لومړۍ نښې ښکاره کوي. هرګوره، دا یې منځکچه ده، کېدای شي دا موده له دوو تر ۴۵ ورځو توپیر وکړي. د سایزي ناروغۍ نښې یې په لاندې توګه دي:

لومړۍ: د والګې نښې نښانې؛

دویم: تبه؛

درېیم: د ستوني درد؛

څلورم: ټوخی؛

پینځم: د غړو درد؛

شپږم: سالنډي؛

اووم: ستړیا؛

اتم: لړزه؛

نهم: خواګرځي.

که د ککړ څاروي نیمه پخه غوښه یا ناسمې پخې شېدې وخوړل شي، د نـاروغۍ سـهلیز ډول رامـنځ تـه کېږي، چې د نس خوږ، د زړه بدوالي، نس ناستې او خواګرځېدنګ نـاروغۍ پیلېږي. د نـاروغۍ پـه دې ډول کې کابو سم نیمایي په ناروغۍ اخته کسان ژوند له لاسه ورکوي. د تـور تـبې سـهلیز ډول پټـه دوره هم د سایز په څېر، یوه اونۍ ده. د ناروغۍ نښې نښانې په لاندې توګه دي:

لومړۍ: د زړه بدوالی؛

دویم: بې لوهې توب؛

درېیم: د نس سخت دردونه؛

څلورم: وینیز (خوني) نس ناستې؛

پینځم: تبه؛

شپږم: د غاړې پاړسوب.

کله نا کله د باسیلوس انتراسیس د وینې له لارې پر مغزي پردو او نخاع برید کوي چې د مغـز د پـردو او مغزو پاړسـوب یـا مینینګـو انیسـیپالېټس (*Minigoencephalitis*) رامـنځ تـه کـوي. پـه دې حالـت کـې

نخاعي اوبلن‌توکي زولین او په کې ګڼ شمېر باسیلونه وي چې که يې درملنه و نه شي، د مړينې کچه يې خورا لوړېږي. د ډېرو مالوماتو لپاره د مېنينجيټس ناروغي ولولئ.

د ناروغۍ نومېرنه (تشخيص)

د تور تپ لومړنۍ نومېرنه په نېغه کتنه شونې ده. په ازمونتونو کې باکټريا کرل کېږي او همدارز له تودې رنګونې څخه ګټنه کېږي. د نومېرنې په موخه نمونه د بدن له ککړو مایعاتو او د تپ له وژل شويو انساجو څخه اخيستل کېږي. په دې توګه، کولای شو چې څلور څنډې ګرام مثبت باسيل ووينو او کله نا کله ميکروب په ځنځيري بڼه هم ليدل کېږي چې په دې حالت کې موږ ټاکندي نومېرنې ته رسوي. که د PCR ازمون تر سره شي، د دې جوګه کېږو چې حتی په ککړه مایع کې ۳ دانې سپورونه وپېژنو. که پورته يادو ازمېښتونو شونتيا نه وي، کولی شو چې سيرولوژيک ازمونونه تر سره کړو.

د ناروغۍ ولکه او مخنيوی

که په څارويو کې د ناروغۍ مخه ونيول شي، انسانان تري په امان کېدای شي. هغه څاروي چې د توريټ له کبله مړه شوي وي، په يوه ملي لېټر وينه کې يې ۱۰^۹ سپورونه وي. همدارنګه، په نيکروس شويو رنګونو، بهېدلې وينه، او له خولې، پزې او مقعد څه په وتونکو ترشاحاتو/اوبلن‌توکو کې يې خورا ډېر ميکروبه وي. د دې ترشحاتو پر مټ ګڼ شمېر ميکروبونه بهرني چاپېريال ته دفع کېږي او هلته د اوکسېجن په شتون کې په سپور (پوښ لرونکي ميکروب) بدلېږي.

هغه سيمې چې د ناروغۍ د خپرېدنګ ګواښ په کې لوړ وي، له واکسينېشن څخه ګټنه کېږي. په افغانستان او ګاونډيو هېوادونو کې يواځې هغه څاروي واکسين کېږي چې په ناروغۍ د اخته کېدو له ګواښ سره مخ وي. د ټک/تورټپ واکسين د باکټريا له هغه سټرين (Strain) څخه پنځېږي چې د زهرو يا ټوکسينو (Toxin) کچه يې وژونکي نه وي. واکسينېشن تر پوستکي لاندې په څو پړاوونو کې تر سره کېږي. لومړی ځل نيم ملي لېټر واکسين د شپږو اونيو په ترځ کې دوه ځلي لګول کېږي، درېيم ډوز يې شپږ مياشتې وروسته تر سره کېږي او ور پسې کلنۍ پياوړګر ډوز (Booster Dose) يې هم سپارښتېږي.

د دې سربېره ځيني ټوليزې او فردي روغتيا ساتيزې لارې چارې دې په پام کې و نيول شي، لکه؛ د څارويو د محصولاتو ضدعفوني کول، هغه جامې او توکي چې د ټک/توريټ په ميکروب ککړ شوي

وي، باید وسوځول شي. همدارنګه، د څاریو د محصولاتو په پروسیس ځایونو کې ټولیزه روغتیا ساتنه دې په پام کې ونیول شي.

د ناروغۍ درملنه

د تورټپ/ټک د ناروغۍ په درملنه کې دا خبره ارزښتناکه ده چې ناروغ نښې نښانې ښکاره کړي که نه، که یې نښې ښکاره کړي وي، پر دې پوهېدل اړین دي چې د ناروغۍ کوم ډول دی او په کوم سیستم (د پوستکي، سږلیز یا سایز سیستم) نښې یې ښکاره کړي؟
هغه ناروغان چې په ناروغۍ اخته وي او نښې یې ځرګندې نه وي، ډاکټر کولی شي چې د مخینوي لارې چارې وکاروي چې واکسینېشن او د انټي بیوټیکونو کارول دي.
که ناروغي ځرګندې نښې و نه لري، ډاکټر د نهو ورځو لپاره انټي بیوټیک وړاندیزوي. هرګوره، درملنه د ناروغۍ له ډول (اخته سیستم) سره نېغه اړیکه لري. د تورټپ باسیل د پینیسیلین په ګډون د پراخ اغېزو (Broad Spectrum) انټي بیوټیکونو په وړاندې اغېزمنې (حساس) دی. د ناروغۍ د پوستکي په بڼه کې په هرو شپږو ساعتو کې پینیسیلین وي (Penicillin V) او یا هم په هرو ۱۲ یا ۲۴ ساعتو کې پینسیلین پروکاین (Procaine Penicillin) د غوښې له لارې د پنځو ورځو لپاره کارول کېږي. وړاندې وویل شول چې د ناروغۍ د سایزي بڼې درملنه اسانه نه ده. په دې بڼه کې ناروغ ته د ورید له لارې دوه میلیونه یوونه (یونټه) پینیسیلین جي او په تعقیب یې د غوښې له لارې همدا درمل په هرو ۱۲ تر ۲۴ ساعتونو کې ورکول کېږي. د ناروغۍ په درملنه کې له ګڼو انټي بیوټیکونو، لکه؛ پیني سیلینونو، کولرامفینلکول، ټیټراسیکلین، ایروټرومایسین، ډوکسي سیکلینون او یا هم تر ګردو له ښه انټي بیوټیک، سیپروفلوکساسین څخه ګټنه کېږي. د ناروغۍ په سایز ډول کې که څېرې نښې ښکاره شي، د ناروغۍ درملنه ډېره اغېزمنه نه وي. که ناروغي پر وخت ونومېرل شي او ناروغ ډاکټر ته ولاړ شي، د درملنې پایلې ښې وي، خو له نابېمغرې؛ د ناروغۍ په سایز ډول کې ناروغ اندي چې په والګې اخته دی او له درملنې پرته جوړوي چې دا پرېکړه یې ژوند ګواښي او له مرګ سره یې مخ کوي. که د ناروغۍ درملنه و نه شي، د مړینې کچه یې په لاندې ډول ده:
د پوستکي ډول: د مړینې کچه ٪۲۰
سږلیز ډول: د مړینې کچه ۲۵ تر ٪۶۰

د الوتونکو والگی یا اینفلوینزا (Influenza)

د الوتونکو والگی یا اینفلوینزا چې په انگرېزي ژبه کې یې Influenza یا Grippe بولي، د پورتني سایز غونډال (تنفسي سیستم) ساري ناروغي ده چې ناڅاپه را ښکاره کېږي. تبه، د بدن درد، د سر درد، سترړیا، بې لوهېتوب، وچ ټوخی او د ستوني درد یې نښې نښانې دي او له والگې سره یې توپیر په دې کې دی چې تر والگې یې نښې شدیدې دي. تر دې دمه تر ۲۰۰ ډوله ډېر وایرسونه پېژندل شوي دي چې والگی رامنځ ته کوي او دا شمېر ورځ تر بلې ډېرېږي چې ډېری یې په سایزو لارو کې غیرفعال ژوند کوي او د شرایطو په برابرېدو سره ناروغۍ زېږوي. په عادي حالت کې د ناروغۍ دوره له څلورو تر پینځو ورځو ده.

د اینفلوینزا وایرس د شلمې پېړۍ په لومړۍ نیمایي (۱۹۱۸ز) کې خپور شو او خورا ډېر انسانان یې ووژل. لاسوندونه شته چې دې ناروغۍ په یوه کال کې تر ۴۰ میلیونو کسان وژلي. له دې سره چې وایرس تل خپلې بڼې ته بدلون ورکوي، خو له نېکمرغه وژنکچ(Mortality Rate) کې مخ په کمېدو دی.

د ناروغۍ خپرېدنگ

د ناروغۍ لامل په سایزو څاڅکو کې وي چې د ټوخي او پرنجي پر مټ خپرېږي. ددې ناروغۍ خپرېدنگ تر ډېره بریده له یو کس څخه بل کس ته نېغ په نېغه ترسره کېږي. لویان کولی شي د ناروغۍ د نښو تر ښکاره کېدو یوه ورځ وړاندې نور کسان په ناروغۍ اخته کړي. دا هم شونې ده چې سایز څاڅکي دې چاپېریال/څیزونه ککړ کړي او دویم کس دې د لاس د تماس په وسیله خپل بدن ته د خولې، پزې یا سترگو له لارې دننه کړي.

له ګواښ سره مخ کسان

دا چې ناروغي ډېره واګيره/ ژر خپرېدونکې ده. د نورو ځايونو په پرتله په عامه ځايونو، لکه، ښوونځی، پوهنتون، روغتون، جومات، بس/ میټرو تمځی او نورو کې پرې د اخته کېدو شونتیا (چانس) ډېر دی.
په ټوله هغه کسان چې د زړه، پښتورګو، سږو او شکر ناروغۍ ولري، ډېرمنګي وي او یا هم امیدواره وي، ناروغي يې ژر نيسي. ماشومان د لويانو په پرتله کمزوری دفاعي سيستم لري، ځکه نو ژر پرې اخته کېږي.

د ناروغۍ لامل:

د اینفلوینزا لامل د ار این اې (RNA) وایرس چې د اورتومیګزوورېډې (Orthomyxoviridae) په کورنۍ پورې اړه لري او د A, B, C, او D څلور بڼې (ټایپه) لري چې تل د بدلون/ اوښتون په حال کې دي او نوي ډولونه رامنځ ته کوي. د دې بدلون له کبله درمل او واکسین بې اغېزې وي.
دا وايرس د انسان په ګډون تي لرونکو او الوتونکو کې هم رامنځ ته کېږي. انسانان د اینفلوینزا د نورو ډولونو سربېره د الوتونکو د اينفلوينزا په A(H5N1)، A(H7N9) او A(H9N2) او د خوګانو د انيفلوينزا په A(H1N2) A(H1N1) او A(H3N2) سب – ټایپونو اخته کېدلای شي. دغه ناروغي د کال د نورو موسمونو په پرتله په ژمي کې ډېره خپرېږي.
اینفلوینزا د سایز غونډال (تنفسي سيستم) د برېښيونې (حادي) ناروغۍ، سردرد، تبې، بې حالي، کمزوري او د غړو د درد لامل کېږي او په ماشومانو کې سينه بغل رامنځ ته کوي.
د ناروغۍ میکروب د هوا په مټه لېږدېږي. که کوم سرمخ (سطحه) يا څيز په وايرس ککړ وي او څوک ورسره په اړیکه کې وي او لاس خولې، پزې يا سترګو ته يوسي، په دغه ناروغۍ اخته کېږي.

د اینفلوینزا نښې نښانې

دا ناروغي والګې ته ورته ناروغي ده او نښې نښانې يې هم د والګې غوندي دي.

- لومړی: د غړو درد، لکه د ملا درد؛
- دويم: تبه او لړزه (د بدن تودوخه، د سانتي ګراډ په کچ ۳۸)؛
- درېیم: ټوخی، کېدای شي خراشکي هم ولري؛

شل خپرې ساري ناروغۍ

- څلورم: سستي او بې حالي؛
- پینځم: شین رنګه او بدبوی لرونکی خراشکوال ټوخی؛
- شپږم: د خوب ستونزې؛
- اووم: لږ لوهېتوب؛
- اتم: د ستوني درد په ځانګړې توګه د خوراک پرمهال؛
- نهم: د ټټر (سینې) درد؛
- لسم: نس ناستی او د نس درد؛
- یوولسم: ګانګې او خواګرځېدنګ؛
- دولسم: د خولې رنځونه (افات)؛
- دیارلسم: د ساینوسونو درد او له پوزې د ژېړ رنګه اوبو بهېدنګ؛
- څوارلسم: د غږ بدلون؛
- پینځلسم: د غوږونو ناڅاپي درد او له یوه یا دواړو غوږنو څڅوبی (ترشحات) بهېدل؛

پورتنۍ نښې کېدای شي سختې یا کمزورې وي. کېدای شي دا ناروغي ناشناخته نښې هم ولري. هغه نښې چې له اخته کېدو دوه ورځې وروسته ښکاره کېږي، د یوې اونۍ په ترڅ کې له منځه ځي. ټوخی کېدای شي یوه بله اونۍ هم ونیسي خو کانګې او خواګرځېدنګ په ماشومانو کې د ناروغۍ تر پایه لیدل کېږي.

په ماشومانو کې د انیفلوینزا نښې

که مو په ماشوم کې لاندې نښې ښکاره شوې، ډاکټر ته یې ښکاره کړئ:

- لومړی: ناڅاپي تبه؛
- دویم: وچ ټوخی او د پزې بندښت؛
- درییم: نس ناستی او خواګرځېدنګ؛
- څلورم: د لوهې کمښت؛
- پینځم: د ستړیا او بې حالۍ احساس؛ شپږم: د ستوني او ټټر درد؛

د اينفلوينزا نومېرنه (تشخيص)

د روغتيا ساتنې ځانګړوهان او ازمېښتکار ډاکټران د اينفلوينزا ناروغۍ له نښو څخه نومېرلی شي. د ناروغۍ نومېرنه هله ډېره اسانه شي چې په يوه سيمه/ کلي کې په يو ځلي ډېر شمېر کسان ورته نښې نښانې ولري. کله نا کله د وايرس موندنې په موخه د وينې، ستوني او يا هم د پزې پر اوبلنتوکو ازمېښت ترسره کېږي.

د اينفلوينزا درملنه

انټي بيوټيک د وايرسي ناروغۍ په درملنه يې کار نه ورکوي. د ناروغۍ د شدت او دورې د کمښت لپاره وايرس ضد درمل شته چې تر ډېره د زړو او ماشومانو په درملنه کې کارېږي، خو کورنۍ درملنه ترې اغېزناکه ده. ډېری ناروغۍ پرته له دې چې درمل وخوړل شي، ښې کېږي. که وايرس ضد درمل کاروئ، بايد د ناروغۍ په لومړيو کې وکارول شي، ځکه وروسته يې اغېز ډېر نه وي.
واکسين د ناروغۍ په مخنيوي کې مرسته کوي او له نيم کلنو تر دوه کلنو ماشومانو او همدارنګه هغه کسان چې منګ (عمر) يې تر ۵۰ کلونو لوړ وي، ورته اړين بلل کېږي. واکسين اميدواره ميندو او هغو کسانو ته چې د زړه او سږو ناروغي او يا هم کمزوری معافيتي سيستم ولري؛ ګټور دی.
د ماشومانو او لوړمنګو کسانو لپاره د ژوندي وايرس واکسينونه د سپرې په بڼه هم موندل کېږي.
د دې خبرې يادول اړين دي چې درمل د وايرس د ټولو ډولونو لپاره ګټور نه دي.
د سايزو لارو مرطوب/ لانده ساتل، ارام کول او د اوبلنتوکو څښل بې ګټې نه دي. بېخي ډېر ويټامينونه اخيستل هم د ناروغۍ شدت او مهال نه کموي.

ځيني کورني خوراکي توکي چې د ناروغۍ شدت لږوي

- لومړی: د لېمو اوبه د ستوني درد او د مخاطي غشاګانو د نرمښت لپاره ګټورې دي.
- دويم: د چرګ ښورا هم د والګې او اينفلوينزا په کورنۍ درملنه کې خپل اړين ځای لري.
- درېيم: اوری (خردل) د تبې او زهرو په له منځه وړو کې کارنده بوټی دی.
- څلورم: شونډ (زنجفيل) د ګېډې د ګډوډيو لپاره ګټور دی.

شل خپرې ساري ناروغۍ

- پینځم: اومه هوږه میکروب ضد ځانګړنې لري، د والګې او اینفلوینزا پر مهال یې خوړل بې ګټې نه دي.
- شپږم: نعناع هم د خولې کېدو او د تبې د کموالي لپاره ګټور دی.
- اووم: د سټروس مېوې (نارنج، کینو او مالټې) د سي ویټامین (Vitamin C) لري.
- اتم: مستې د کولمو د ستونزو لپاره ښې دي.
- نهم: شات د ټوخي د کمي او د معافیتي سیستم د پیاوړتیا لپاره غوره خواړه ګڼلی شو.
لس: مالګوبې پاړسوب له منځه وړي او د ستوني درد کموي. پر دې سربېره، که پورتني سایزي لارې پرې ومینځل شي، د پزې بندېدو مخه نیسي او ساینسونه پاکوي.

د اینفلوینزا د خپرېدنګ مخنیوی

د درملنې په برخه کې وویل شول چې د درملو کارول په زړه پورې اغېز نه لري، نو که لاندې لارې چارې ترسره شي؛ ګټورې تمامېږي:

- لومړی: له ناروغو/ اخته کسانو سره دې اړیکه پرې شي؛ له ناروغانو سره په غېږ روغبړ، د مخ او لاسو مچې کول او ور سره نیژدې ناسته دې نه کېږي.
- دویم: هغه توکي او اوزار چې ناروغان ورڅخه ګټه کوي، روغ خلک دې یې نه کاروي.
- درېیم: لاسونه دې تل په تودو اوبو او صابون ومینځل شي.
- څلورم: که مو د کورنۍ کوم غړی په ناروغۍ اخته وي، پیاله، ځمڅه، قاب او کاسه دې ور بېله شي.
- پینځم: د اینفلوینزا واکسین دې وشي.
- شپږم: ویټامینونه په ځانګړې توګه د سي ویټامین (Vitamin C) دې وکارول شي.
- اووم: په ورځیني خوراک کې دې له سبو او مېوې ګټه واخیستل شي.
- اتم: هڅه دې وشي چې لاسونه له سترګو لیرې وساتل شي.
- نهم: تر وسه وسه ماسک وکاروئ.
- لسم: د ټوخي پرمهال خولې ته پاک لاځپونی (دستمال) ونیسئ.

د ناروغۍ په اړه څو اړین ټکي

دا چې په اینفلوینزا د اخته کېدو وخت له درې تر څلورو ورځو دی، خو په دې وخت کې په بدن کې ټپ ورځچاری (اپرچونیسټ) میکروبونه هم را پورته کېږي، بدن ځواک ځپي او ناروغ له بېلابېلو نـاروغیو سره لاس و ګرېوان کوي.

که لاندې حالتونه په ناروغ کې ولیدل شي، مانا یې دا ده چې ناروغي بدې خوا ته ځي:

لومړی: د تبې سختي او د ټوخي ډېروالی؛

دویم: د غوږ درد؛

درېیم: د ساینوسونو درد؛

څلورم: په خراشکي کې وینه؛

پینځم: سالنډي؛

شپږم: د غاړې شخي او درد.

ایډز (AIDS)

ایډز یوه ساري وایرسي ناروغي ده چې وایرس (اېچ ای وي) یې بدن ته تر ننوتلو وروسته پر ساتن غونډال (معافیتي سیستم) برید کوي، هغه کمزوری کوي او د نورو ناروغیو رامنځ ته کېدو ته لاره پرانیزي. په لومړیو کې ناروغي بې نښې نښانې وي. که پر ناروغ له ۱۰ تر ۱۵ کالو تېر شي؛ ناروغي دویم پړاو ته ننوځي، یاني نښې یې ډاګیزې کېږي چې دغه اکر (حالت) Acquired Immuno Deficiency Syndrome-AIDS بولي.

د ۱۹۸۰مي لسیزې په سر کې امریکایي ډاکټرانو په ښکاره روغ همنږو ځوانو نرانو کې نادره سینه بغل (Pneumocystis Carinii Pneumonia) ولید، چې نارمل وګړي په دې ناروغۍ نه اخته کېږي؛ بلکې یواځې هغه کسان چې ساتنغونډال یې د لاندې لاملونو په مټه زیانمن شوی وي، اخته کېږي:

- ✓ کېمیاوي درملنه (Chemotherapy)
- ✓ چونګاښونه (Malignancy)
- ✓ راډیوګرافي (Radiotherapy)
- ✓ په کورټیکوسټیرویډونو درملنه (Corticosteriod Therapy)
- ✓ د توري کښل (Spleenectomy)
- ✓ پریمیچوریټي (Prematurity)
- ✓ د وینې زېږیزه (کونجینیټل) او ورهنېزه (کسبي) ګډوډي

درې نیمې لسیزې وړاندې ایډز د ناروغۍ نه، بلکې د یوه ژوندګواښي کلینکي سنډروم (د ناروغیو د نښو ګډولې) په توګه وپېژندل شو. د ایډز اکر د (اېچ ای وي) وروستی پړاو دی چې د ساتن غونډال او نورو

غونډالونو د زیانمنېدا په پایله کې رامنځ تـه کېږي. وړانـدې مـو وویـل چې ایـډز نـاروغي نـه، بلکـې یـو کلینکي ژوندګوابنی اکر دی او ډېر کله پرې اخته کس که بـه نـورو عـادي نـاروغیو اختـه شي، ژونـد لـه لاسه ور کوي.

د ناروغۍ ارزښت

ایډز د ننني نړۍ په ځانګړې توګه مخ پر وده هېوادونو کې یو له مهمو ژوند ګوابنونکو ناروغیو څخـه ده. د روغتیا نړیوال سازمان یا WHO او UNAIDS د ناروغۍ د اغېزناکې درملنې، مخنیوي، کچې او دوام په اړه هر کال نوې څېړنې کوي.

د HIV د ناورین له پېژندلو تر ۲۰۰۲ز کاله، په نړۍ کې څه باندې ۵۰ میلیونه وګړي په یاد وایرس ککړ وو او د UNICEF د شمېرو (احصائیې) پر بنسټ تر ۲۰۰۳ز کاله یې له ۲۳ میلیونو کسانو ژوند اخیستی. شمېرې ښیي چې هره څلورمه افریکایي ښځه په HIV ککړه ده، څلور میلیونه یې په سویلي او سویل ختیزه آسیا او شپږ میلیونه یې په منځنۍ آسیا او ختیځه اروپا کې دي. هر کال۲۱ سوه زره په ایډز اخته کسان مري. په منځنۍ توګه هره ورځ په نړۍ کې ۱۵۰۰۰ نوې پېښې را منځ ته کېږي چې ډېرى یې په درېیمه نړۍ او وروسته پاتې هېوادونو کې دي. د اخته کېدو او مړینې کچه په خوارو ټولنو او مخ پر وده هېوادو کې ۹۶ سلنه ده.

ایډز او انساني ټولنه

دا چې ایډز په امریکا کې را ښکاره او افریکا یې ونیوله خو د پراخو کډوالیو، جګړو او انسانو تګ‌راتګ په پراخېدا سره یې ټـه هر هېواد، هرې ژبې او هر دین ته وغځېده.

افغانستان: تر اوسه کره مالومات نشته چې څومره کسان په ایډز اختـه دي او د څـومره کسـانو ایـچ ای وي مثبت دی. د ناروغۍ لومړۍ پېښه په ۱۹۸۹ز کال کې د روغتیا وزارت ثبت کړه او په ۲۰۱۳ز کـې دا شمېره تر ۱۵۰۰ تنو لوړه شوه. د روغتیا نړیواله اداره وایي چې د دې کسانو کره شمېره مالومه نه ده، خـو تر ۵۰۰۰ تنو اوړي. یاده دي شي چې تر دې دمه ایډز په هېواد کې ۱۷ تنه وژلي.

په افغانستان کې د ایډز د خپرېدا ستر لاملونه:

- ✓ کډوالي.
- ✓ غربت (غریبي خلک ″په ځانګړې توګه ښځې″ نامشروع جنسي اړیکو ته اړباسي.)
- ✓ ګډې ستنې لګول (په نشه یي توکیو روږدي کسان په ډله ییزه توګه ګډې ستنې کاروي.)
- ✓ د ایډز په اړه د بسنده مالوماتو نه شتون او نور...

ولې د ایډز کچه په هېواد کې ټیټه ده؟

- په اسلام کې غیرمشروع جنسي اړیکو ته اجازه نشته؛ دا چې زموږ خلک هم مسلمان دي ځکه ناروغي ډېر نه ده خپره شوې.
- د فحشا د مرکزونو نه شتون
- کلیوال او نیمه ښاري ژوند
- له نورې نړۍ سره لږې اړیکې
- افغاني/ پښتني کلتور

زیږمه‌تون

د ناروغۍ سرچینه او لېږدونکی په خپله انسان دی. وایرس په لوړه کچه د اخته کس په وینه، شوکي نخاع او منیو کې او په ټیټه کچه په ناړو، اوښکو، متیازو، مهبلي افرازاتو او شېدو کې وي. دا چې د ایډز پټه دوره میاشتې او کلونه نیسي؛ وړاندې تر دې چې کس د ناروغۍ نښې ښکاره کړي؛ د ناروغۍ وایرس خپروي او یاد وایرس د ککړ کس په بدن کې د ژوند تر پایه پاته کېږي.

د ناروغۍ لامل

د ناروغۍ عامل Retro-viridy په کورنۍ، Retro-virus په جنس او Lenti-virus سب ګروپ کې شامل دی چې HIV یې بولي. د Lento ویي د «سوکه» په مانا دی او ځکه د دې ډلې وایرسونو ته یاده کلمه کارول کېږي چې پټ پړاو او ډېربښت یې ورو یا سوکه دی.

HIV دوه Serotype لري چې د خپرېدنګ سیمه او پټ پړاو یې توپیرجن خو ناروغزېږدی ځواک (Pathogenesis) یې یو رنګه دی:

HIV-1

HIV-2

HIV د RNA د ډلې له وایرسونو څخه دی او د ژونکې په دننه کې ژونکتوکي د ډېرښت (تکثر) لپاره کاروي. یاد وایرس د خپل ډېرښت په موخه د Reversetranscriptase انزایم په مټه له RNA څخه DNA جوړوي او همدا د DNA جینونه یې ډېرښت کنټرولوي.

ولې یې پر وایرس د HIV نوم کېښود؟

په ۱۹۸۰ز کې په افریکا کې ځیني ځوانان په ناڅاپي ډول د وزن تر کمېدو وروسته مړه کېدل چې افریکایي پوهانو دې ناروغۍ ته د Slim Disease نوم ورکړ. په کال ۱۹۸۸ز کې د پاریس په پاسټور انسټیټیوټ کې پوهانو د همنږو ځوانو نرانو له لمفاوي مرغېړو (غدو) څخه یو ډول وایرس تر لاسه کړ او نوم یې ور باندې (Lymphadenopathy Associated Virus) LAV کېښود. دوه کاله وروسته امریکایي پوهانو یو وایرس پیدا کړ او نوم یې ور باندې (Human T-cell lymphotropic Virus-3) HTLV-3 کېښود؛ خو په ۱۹۸٦ز کې International Committee on Taxonomy of Virus د پورته بېلابېلو نومونو پر ځای د Human Immunodeficiency VirusیاHIV نوم ورته غوره کړ.

د وایرس کوربانه (Host Factors)

منګ: د ناروغۍ ډېری پېښې په هغو کسانو کې چې منګ یا عمر یې د ۲۰ او ۵۰ کالو تر منځ وي؛ لیدل کېږي. ناروغي په همنږو یا Homosexuals او همدارنګه په غبرګنورو یا Bisexuals کې شته خو په لومړۍ نړۍ کې په بلنورو یا Heterosexuals کې په ځلونو ډېره لیدل کېږي. خو هغه روږدي کسان چې د شینرګ (ورید) له لارې نشه‌یي توکي کاروي او همدارنګه ځوک چې له ډېرو کسانو سره نوریزي (جنسي) اړیکې لري، دغه ناروغي پکې تر هر بل چا ډېره لیدل کېږي.

د ناروغۍ پټ پړاو

د ناروغۍ د پټ پړاو موده توپیرجنه ده. که چېرې وایرس بدن ته دننه شي ممکن له یوې څخه تر دریو میاشتو پورې په وینه کې انټي باډي را منځ ته کړي. د ناروغۍ پېژندنه اسانه خبره نه ده؛ د وایرس ډاګیز کېدل کېدای شي له یوه څخه تر لسو کالو وخت واخلي. په ډېری کسانو کې ناروغي په لسم کال

نښې ډاګيزې کوي. خو له ناښېمرغۍ کله چې وايرس بدن ته دننه شي، کس د وايرس د خپرولو جوګه کېدای شي.

ځيني نښې نښانې په لاندې لښتليک کې کتلای شئ:

ستړې نښې	وړې نښې
تر لس سلنه د ډېر وزن کمېدل	تر يوې مياشتې ډېر ټوخی
تر يوې مياشتې ډېر نس ناستی	د پوستکي پاړسوب او خارښت
تر يوې مياشتې اوږده تبه	د هرپس زوستر وايرس مخينه
ځيني ځانګړي چونګاښونه (Kaposi's Sarcoma)	ځيني وايرسي او پوپنکي افات

د HIV د خپرېدو لارې

HIV له ککړ کس څخه روغ کس ته په لاندې ډول خپرېږي:

- نوريزې اړيکې: د ناروغۍ وايرس ډېر وخت د نوريزو (جنسي) اړيکو په مټه د مخاطي غشاګانو له لارې خپرېږي. ياده دې شي چې له نر څخه ښځې ته د خپراوي کچه نسبت له ښځې څخه نر ته لوړه ده.
- په د HIV د ککړو ستنو او پېچکاريو ګډ ګارونګ: د نشهيي توکيو پېچکاري کول؛ په ځانګړې توګه په ګډ ډول د ستنو کارول د ناروغۍ د وايرس په خپرېدنګ کې ستر رول لوبوي.
- د غړو او ژونکغونډونو يا ووبونو (انساجو) پيوند: د غړو او ژونکغوډونو تر لېږد وړاندې بايد د ورکوونکي کس د وينې بشپړې کتنې وشي.
- خپلجوړې القاح: د سپرمو تر لېږد وړاندې بايد د هغه کس چې سپرم ور څخه اخيستل کېږي، د سپرمو او وينې بشپړې کتنې وشي.
- د ککړې وينې او برخو لېږد يې: د وينې په مټه د وايرس لېږد د ککړو ستنو او جراحي اوزارو په پرتله ډېر دی. که روغ کس يو يوون (يونټ) په HIV ککړه وينه واخلي؛ ۹۵٪ دا شونې ده چې کس دې ور باندې ککړ شي.

- له مور څخه ماشوم ته: د ماشوم د اخته کېدا ستر لامل د هغه ککړه مور ده چې یا خو بچی د ځېلانځ د ژوند پر مهال یا هم تر زېږون وروسته د شېدو د ورکړې پر مهال منتن شوی وي. که مور په HIV ککړه وي له ۱۰ څخه تر ۳۰ سلنې شونې ده چې بچی دې تر زېږېدو وړاندې، د زېږد پر مهال یا هم تر زېږد وروسته ککړ شي. که د یادې ښځې درملنه وشي؛ د بچیو د منتن کېدا کچه راټیټېږي. له موره بچې ته د وایرس لېږد په لاندې فکټورونو پورې تړلی دی:
  - د مور په وینه کې د وایرس شمېر؛
  - د ناروغۍ پړاو؛
  - د CD4 شمېر (هغه میندې چې په وینه کې یې RNA-Copies/ML شمېر تر ۱۰۰۰ لږ وي، بچیو ته وایرس نه لېږدوي).

د ناروغۍ مخنیوی

پر نړېواله کچ د ناروغۍ په کنټرول او مخنیوي باندې ډېر ټینګار کېږي. روغتیاپالان او ښکېل کسان خلکو ته وایي چې له غیرمشروع نوریزو اړیکو ځان وساتئ، په نشه روږدي کسان باید ګډې ستنې و نه کاروي، له ګواښ سره مخ ډله او روغتیایي کارکوونکي باید د ناروغۍ خطر او د ولکې لارې چارې په پام کې ونیسي، د لږدېدونکیو نوریزو ناروغیو پراخې ازموینې دې تر سره او درملنه دې وشي.

درملنه

په درملیز ډګر کې د وایرسي ناروغیو درملنه چندان ګټوره نه ده، خو بیا هم د وایرس د ډېرښت او چټک خپراوي د مخنیوي او همدارنګه د ناروغ د ژوند اوږدولو په موخه له وایرس ضدو درملو څخه کار اخیستل کېږي.

دا چې ایډز له تور ژېړي یا هیپاټایټیس بي، نري رنځ او نورو ناروغیو سره اوږه په اوږه روان وي، نو ځکه خو یې درملنه هم څو اړخیزه وي؛ چې Highly Active Anti Retroviral Therapy-HAART یې بولي.

د درملنې ګټې

- د بدن د ساتغونډال (معافیتي سیستم) ساتنه
- په پرله پسې توګه د وایرس له ډېرښت او خپرېدو څخه مخنیوی

شل خپرې ساري ناروغۍ

- د ناروغ د حالت ښه والی
- د ناروغۍ د مړينې او معيوبيتونو د کچې کمښت

درملنه تر هغو ښې پايلې نه ورکوي چې درمليز رژيم په سمه توګه تر سره نه شي او په پرمختللو روغتيايي مرکزونو کې د درملو په وړاندې د وايرس حساسيت او ټينګاو (مقاومت) و نه ارزول شي.
په درمليز رژيم کې له Nuclesimid Reverse Transcriptase Inhibitor-NRTI او Non- Nuclesimid Reverse Transcriptase Inhibitor-NNRTI درملو څخه کار اخيستل کېږي.

دا خبره بايد ياده شي چې روغتيايي کارکونکي دې د خپل خونديتوب په خاطر لاندې ټکي په پام کې ونيسي:

- ❖ د ناروغ تر کتلو/ تماس وړاندې د لاسماغوګانو (دستکشونو) په لاسول.
- ❖ د چپنې او تمبوزک (ماسک) اغوستل
- ❖ له ناروغ سره تر اړيکې وړاندې او وروسته د لاسونو مينځل

د حراجي د اوزارو تعقيم

- په صابون لرونکيو جوش اوبو کې له ۲۰ تر ۳۰ دقيقو
- په بليچ کې له ۲۰ تر ۳۰ دقيقو
- په انټي سيپټيک محلولونو کې له ۲۰ تر ۳۰ دقيقو
- په ايتانولو کې له ۲۰ تر ۳۰ دقيقو
- له ۷۰ څخه تر ۱۰۰سانتيګراده تودوخه کې
- يا هم ۱۵ دقيقې په اوټو کلاو کې

له وایرس سره تر مخ کېدو وروسته بېړنۍ لارې چارې

که په پوستکي کې ټپونه وي، پوست پاړسوب ولري او یا هم له پوستکي څخه چرک راوځي، کېدای شي روغتیایي کارکوونکي وګواښي.

په HIV ککړ کس د بدن له اوبلن توکیو، وینې او ککړ شویو ستنو او جراحي ابرازو سره د اړیکې په ځانګړې توګه د ټپ د را منځته کېدو پر مهال دې ژر تر ژره د HIV ازموینه وشي او سمدستي کس Tab. Zidoruin 300mg د څلورو اوونیو لپاره واخلي.

له موره ماشوم ته د ګواښ کمول

مور ته دې د وایرس ضد درمل ور کړل شي، د زېږون پر مهال دې اړین چمتوالی ونیول شي او تر وسه وسه دې له Caesarean Section څخه ګټنه واخیستل شي.

د ناروغۍ د مخنیوي لارې چارې

- ✓ له ناروا نوږیزو (جنسي) اړیکو دې ځان وساتل شي.
- ✓ د وینې د اخیستنې او ورکړې پر مهال دې ټولې اړوندې ازموینې په کره توګه تر سره شي.
- ✓ هغه روږدي کسان چې د پیچکاریو له لارې نشه‌یي توکي اخلي؛ باید دا لاره بدله کړي.
- ✓ تر زېږون وړاندې دې د امیندوارو ښځو روغتیا په کلکه وڅارل شي.
- ✓ هغه کسان چې له ګواښ سره مخ دي، باید د ځان ساتنې ټولې لارې چارې وکاروي.

عمومي لارښوونې

د روغتیا ساتنې په پام کې نیول؛

د نوږیزو اړیکو پر مهال د کانډم کارول؛

ښه خواړه خوړل؛

له نورو انتاناتو څخه د ځان ساتنه او جلاوالی؛

الکول او سګریټ پرېښودل؛

اروایي او بدني ارامي.

نرى رنځ یا ټوبرکلوزیس (Tuberculosis)

د ناروغۍ تاریخچه

نرى رنځ له زریزو زریزو راهیسي له انسان سره مل دی. پوهانو د ۱۷۰۰۰ کاله پخوانۍ امریکایي کومي والي مېښې له پاته شونو څخه مایکوباکټریم ټوبرکلوزیس (Mycobacterium Tuberculosis) بېل کړی دی. مگر تر اوسه په دې نه پوهېږي چې نرى رنځ له مېښو څخه انسان ته را لېږدېدلی، که میکروب په نېغه توگه له گډ نیکه رابېل او انسان ته راغلی. یوه ډله پوهان په دې باور دي چې میکروب انسان ته د څارویو د اېلولو (اهلي کولو) پر مهال لېږدېدلی دی، خو د مایکوباکټریوم ټوبرکلوزیس تر جینیټیکي څېړونو وروسته ډاگیزه شوه چې دا الواک (تیوري) ناسمه ده او مایکوباکټریوم بوویس (Mycobacterium Bovis) او مایکوباکټریوم ټوبرکلوزیس (Mycobacterium Tuberculosis) گډ نیکه لري. پوهانو له نن څخه د ۶۰۰۰ کاله پخوا مصري مومیایي جسدونو څخه د نري رنځ میکروب تر لاسه کړی دی. د سړو نرى رنځ په لرغوني یونان کې هم خپور و چې فتیزیس (Phthisis) یاني لگښت یې باله. سقراط تر مېلاد کابو نیمه زرۍ وړاندې د سږو نرى رنځ د هغه مهال تر گردو خپره او وژونکې ناروغي بللې. داسې نښې نښانې شته چې په امریکایانو کې تر مېلاد یوه پېړۍ وړاندې نرى رنځ خپور و. په ۱۶۸۹ز کې ډاکټر ریچارډ مرټون د سږو نرى رنځ د یوې ناروغۍ په توگه وپېژاند. دا چې نرى رنځ ډېر ډولونه او هر ډول یې بېلابېلې نښې لري، نرى رنځ د ۱۹مې پېړۍ تر دویمي لسیزې د یوې ناروغۍ په توگه نه و پېژندل شوی. پر دې ناروغۍ په ۱۸۳۹ز کې جې. اېل. شوئن د نري رنځ نوم کېښود. ډاکټر جان کروگان (John Croghan) د ۱۸۳۸ – ۱۸۴۵ز کلونو تر منځ په نري رنځ اخته کسان په سمڅو کې

تر ثابتې تودوښې لاندې درملنه کول. په ۱۸۵۹ز کې هرمان برمر (Hermann Brehmer) کې د نري رنځ ناروغانو ته په هنګري کې روزنغالی جوړ کړی. په پای کې، د ۱۸۸۲ز د مارچ پر ۲۴مه رابرټ کوخ (Robert Koch) مایکوباکټریم ټوبرکلوزیس کشف او توصیف کړ او په ۱۹۰۵ز کې یې په همدې خاطر د نوبل جایزه هم تر لاسه کړه.

د ناروغۍ پېژندنه

نری رنځ ډېره ساري باکتریایي ناروغي ده چې مایکوباکټریم ټوبرکلوزیس (Mycobacterium Tuberculosis) یې رامنځ ته کوي. د ناروغۍ لامل لومړی ځل په ۱۸۸۲ز کال کې د الماني پوه، رابرټ کوخ (Robert Koch) له خوا وپېژندل شو، ځکه نو دغه پوه ته په ۱۹۰۵ز کال کې په همدې خاطر د نوبل جایزه ور کړل شوه.

په انګرېزي ژبه کې د ناروغۍ لنډنښه TB ده. ناروغي د سا (تنفس) له لارې لېږدېږي او که لړ شمېر میکروبونه هم د انسان بدن ته ددننه شي، په ناروغۍ د اخته کېدو چانس پیدا کېږي. تر ډېره بریده، دغه ناروغي پر سږو بریدونه کوي، خو کله نا کله نور غړي هم تر بریدونو لاندې نیسي.

نری رنځ سره له دې چې د مخنیوي او درملنې وړ دی خو بیا هم د هغو لسو وژونکو ناروغیو په ډله کې راځي چې هر کال په نړۍ کې څه باندې یو نیم میلیون خلک وژني. په ۲۰۱۷ز کال، په نړۍ کې لس میلیونه کسان چې یو میلیون یې ماشومان وو، په دغه ناروغۍ اخته شوي او شپاړس لکو کسانو چې درې سوه زره یې په عین حال کې په ایچ ای وي (HIV) هم ککړ وو، خپل ژوند له لاسه ور کړی دی. هغه کسان چې په ایچ ای وي اخته وي، نری رنځ یې ډېر ژر تر خپل کومې تېروي.

ددې ناروغۍ په اړه ښه خبره دا ده چې هر کال یې پېښې ٪۲ کمېږي او د نري رنځ د له منځه وړلو د سټراټېژۍ له مخې باید دا شمېره تر ۲۰۲۰م کال پورې ۴ تر ٪۵ لوړه شي او داسې پټېیل شوې ده چې تر ۲۰۳۰ز کاله به د ناروغۍ اپېډیمیکي بڼې له منځه وړل کېږي.

پوهان په دې باور دي چې د نړۍ هر درییم تن د نري رنځ په میکروب (M. Tuberculosis) ککړ او په هره ثانیه کې یو تن پرې ور زیاتېږي. په ۲۰۰۷ز کال کې ۱۳،۷ میلیونه تنه په ورویونې نري رنځ اخته ول. په ۲۰۱۰ز کال کې ۸،۸ نور پرې ور ډېر شول او ۱،۵ تنه هم مړه شول. نری رنځ په یو ډوله توګه په ټوله نړۍ کې نه دی خپور، بلکې د ټوبرکولین ٪۸۰ ازموینې په اسیایي او افریکایي هېوادونو کې مثبتې

دي او هغه کسان چې منگ يې د ۱۵ او ۵۴ کالو تر منځ دی، تر نورو ډېر د ناروغۍ ښکار کېږي. د ناروغۍ له امله د مړينې ۹۰٪ پېښې په مخ پر وده هېوادونو کې دي.
له ۲۰۰۰ تر ۲۰۱۷ز کاله د پر وخت نومېرنې او ښې درملنې پر مټ په درسته نړۍ کې کابو د ۵۴ میلیونو وگړو ژوند ژغورل شوی دی. د نري رنځ ډېرى پېښې پټې وي، د دود له مخې په هرو لسو کې يې يوه ځان را دبره او وده کوي. که د نري رنځ درملنه ونشي، سم نيمايي ناروغان يې ژوند له لاسه ور کوي.

د ناروغۍ لامل

مايکوباکټريم ټوبرکلوزيس (Mycobacterium Tuberculosis) ناخوځند (پرته له مايکوباکټريم مارينوم څخه چې هغه د ماکروفاژونو په دننده کې خوځنده وي)، د هوازي، اسيډ فاسټ (Acid Fast)، او بې پوښه ميکروب دی. دا ميکروب په له ۲۰ تر ۵۰ سانتيي گراډ درجې تودوخه کې ښه ډېرښت او وده کوي. دا ميکروب د هرو ۱٦ تر ۲۰ ساعتونو ترمنځ يو ځل وېشل کېږي.
د مايکروباکټريم جنس د اکټينوباکټريا له کورنۍ څخه دی چې د نري رنځ او جذام په څېر وژونکې ناروغي رامنځ ته کوي. د ميکروب بهرنی پوښ له دوو پوړه غوړو (لپيډ) څخه جوړ دی. همدا لامل دی چې يا خو رنگ نه اخلي او يا هم په سختۍ سره لږ رنگېږي.
د مايکوباکټريم بوويس (Mycobacterium Bovis) په افريکا کې د ناروغۍ اصلي لامل و چې د شېدو له لارې خپرېدی. د شېدو د پاسټورېزېشن؛ د ياد ميکروب د خپرېدنگ کچه را ټيټه کړه. ياده باکټريا د مېزبان د ژونکو په دننه کې وده کولای شي او مايکوباکټريم ټوبرکلوزيس په ازموتون کې هم د کر جوگه دی.

د رنگوونې ځانگړنې

دا چې مايکوباکټريم ټوبرکلوزيس ډېل ژونکيز دېوال لري چې له مومو، مايکوليک اسيډنو او پيپټيډوگليکان څخه جوړ دی. همدا ډېل دېوال دی چې په ناوړه چاپېريالي شرايطو کې د ميکروب ژوند ژغوري. مايکوباکټريم ټوبرکلوزيس د تودې رنگوني پر وړاندې مقاوم دی، ځکه خو د دې رودې پر ځای له کېنيون(Kinyoun) يا هم زيل-نيلسون (Ziehl-Neelsen) رودې څخه گټنه کېږي او دې ډول باکټرياوو ته اسيډ فاسټ (Acid Fast) باکټريا ويل کېږي. د نري رنځ باکټريا هيڅ بيولوژيکي رنگ نشي-خپلولی، ځکه خو باکټريا نه گرام منفي او نه هم گرام مثبت ده. دا خبره دې هم ياده شي چې

مایکوبــاکټریم ټوبرکلــوزیس لــه فونوټیپیــک نظــره د بــاکټریم کوریـنــه، نوکارډیــا او روډوکــوک (Rhodococcus) په څېر دی.

ایکولوژیکي ځانګړنې

د مایکوباکټریم په هر ځای کې موندل کېږي. له خوړو نیولې تر اوبو، پـه هـر څـه کـې پـه پراخـه کچـه خپور دی. د نري رنځ لامل (مایکوباکټریم ټوبرکلوزیس) او د جذام لامل (مایکوباکټریم لپـري) اجبـاري مېکروبونه دي او تر ډېره بریده په چاپېریال کې په ازاده توګه نه پیدا کېږي. هغـه کسـان چـې پـه بـدن کې یې نری رنځ فعال وي، کولی شي چې په کال کې له ۱۰ تر ۱۵ تنو په نـاروغۍ اختـه کـړي او د هـر څلورم انسان په بدن کې د نري رنځ میکروب شته.

د ناروغۍ لېږد او رېږد

د نري رنځ میکروب پرته له دې چې کوربه/انسان د ناروغۍ کومه نښه ښکاره کـړي، ککـړوي. د بېلګـې په توګه؛ په نړۍ کې دا مهال په میلیاردونه تنه پرته له دې چې د ناروغۍ نښـې ښـکاره کـړي، پـه بـدن کې مایکوباکټریوم لري.

د نري رنځ عفونت هله شونی دی چې کس پخپل تن کې د ناروغۍ لامل لېږدوي. که یې شـمېر دومـره نه وي چې ناروغي دې رامنځ ته کړي، نو پټېږي. په دې حالت کې دا پـټ میکروبونـه د بـدن د دفـاعي سیستم تر برید لاندې راځي او نه شي کولای چې ناروغي رامنځ ته کړي.

وړاندې د ناروغۍ د لامل په پېژندنه کې وویل شول چې د مایکوباکټریوم ژونکیز دېوال ډېـر پېـړ دی، او دا لامل دی چې میکروب د اسیډونو، انټي سیپټیکونو او انټي بیوټیکونو پر وړانـدې اوږدمهـالی مقاومـت کوي، ځکه یې درملنه هم په اسانۍ نه ترسره کېږي. پـر دې سربېـره، یـاد میکروب پـه طبیعـي توګـه د ځینو هغو انټي بیوټیکونو پر وړاندې مقاوم دی چې د میکروب د ژونکیز دېوال بیوسـنټربزیس خنـډمنوي. هرګوره، ډېری مایکوباکټریمونه د کلېرټرومایسین او ریفامپیسین انټي بیوټیکونو پر وړاندې حساس وي.

په نري رنځ اخته کس له ټوخلو، پرنجلو، سندري ویلو، ناړي توکلو او خبرو کولو پرمهال هوا ته ۰،۵ تـر ۵ مایکرومیټره میکروب لرونکي څاڅکي خپروي. د ناروغۍ یو پرنجۍ تر ۴۰۰۰۰ واړه څاڅکي خپروي چې هر څـاڅکی د نـري رنځ میکـروب لـري او د نـاروغۍ د لېږد لامـل ګرځـي (کـه روغ کـس سـړو تـه ۱۰ باکټریاګانې دننه شي، په میکروب ککړ کس بلل کېږي).

په معمولي توګه، یواځې هغه کسان چې د نري رنځ فعال ډول لري او درملنه یې نه کېږي، ناروغي خپروي او د کال له ۱۰ تر ۱۵ تنه ککړولی شي. په نري رنځ له اخته کس سره مکررې او نږدې اړیکې او ناسته پاسته په دې ناروغۍ د اخته کېدو چانس ۲۲٪ لوړي.

د ناروغۍ لېږد له یوه کس څخه بل کس ته په لاندې لاملونو پورې تړلې ده:

لومړی: د ژوند کولو په چاپېریال کې هواچلېدنه(Ventilation)؛

دویم: د نري رنځ د میکروب اندازه؛

درېیم: د میکروب پر وړاندې د پېښدلو پېر یا دوره؛

څلورم: د هغو عفوني څاڅکو شمېر چې د ناروغۍ لامل لېږدوي؛

پینځم: د روغ کس د معافیت کچه.

که کس تازه په نري رنځ اخته شي تر یوې میاشتې د دې جوګه نه ګرځي چې نور دې په ناروغۍ اخته کړي. د وګړنیز لېږد (له ناروغ کس څخه روغ کس ته) د مخنیوي لپاره تر ټولو ښه لاره دا ده چې ناروغ کس دې له روغ بېل او درملنه دې پیل شي. تر بریالۍ درملنې دوه یا درې اونۍ وروسته په غیرفعال عفونت بدلېږي.

کوم کسان چې په مایکوباکټریم ټوبرکلوزیس (M. Tuberculosis) اخته شي، له دې ډلې په ۹۰٪ کسانو کې دغه ناروغي بې نښو او پټ سیر کوي او په ۱۰٪ سلنه وګړیو کې ناروغي پرمختګ کوي او نښې نښانې ښکاره کوي.

هغه کسان چې په HIV اخته وي، هر کال یې په نري رنځ د اخته کېدو چانس ۱۰٪ دی. که د همدې کسانو درملنه و نه شي، ٦٦٪ یې ژوند له لاسه ورکوي.

عفونت هله پیلېږي چې د نري رنځ میکروب د سږو وړو وړو تشو ته ورسېږي او هلته ډېرښت پیل کړي. په سږو کې د عفونت لومړني ځایونه عبارت دي له؛ د کښتني لوب پورتنۍ برخه او یا هم د پورتني لوب کښتنۍ برخه. د یادولو وړ ده چې سږي پر هوا سربېره، د وینې له لارې هم عفوني کېدای شي. وینه کولای شي چې د ناروغۍ لامل مغزو، لمفاوي مرغېړو، پښتورګو، او هډونو ته ولېږدوي. نری رنځ د بدن ټول غړي اغېزمنولی شي، خو د ناڅرګندو لاملونو له امله پر زړه، اسکلېټي غړو، او تایروید غدې ډېر کم

برید کوي. د نري رنځ میکروب له زیانمن شوي نسج/بافت څخه د وینې بهیر ته دننه کېږي او وروسته د بدن هر غړي ته خپرېږي او عفونت رامنځ ته کوي.

ماکروفژونه، ټي (T) لیمفوسیټونه (Lymphocytes)، بي (B) لینفوسیټونه او فبېروبلاسټونه هغه ژونکي دي چې گرانولونه جوړوي او د نري رنځ میکروب پرې برید کوي او التهابي کوي یې. گرانولومونه د نري رنځ د میکروبونو د خپربدنگ مخنیوی کوي او د معافیتي سیستم ژونکو یو سیمه ییز چاپېریال جوړوي. یاد میکروبونه کېدای شي د گرونولومونو په دننه کې ناخوځند پاتې شي او پټ عفونت وزېږي. هرگوره، د ژونکو غیرطبیعي مرگ (نیکروزیس) هم د دوی یوه ځانگړنه ده چې دا مرگ د سپین پینر په څېر لیدل کېږي چې پنیري نیکروزیس بلل کېږي. د نري رنځ دا ډول تر ډېره په ماشومانو او په HIV اخته کسانو کې رامنځ ته کېږي چې له درملنې سره سره یې د مړینې کچه یې تر ۳۰٪ لوړه ده.

د ربښتو/فاتونو نیکروزیس رغېږي، په فیبروزیس بدلېږي او ټپونه یې له پنیر ډوله نیکروز شوو توکو ډکېږي. د ناروغۍ په فعالو بڼو کې کله نا کله دا ټپونه د سږو هوایي لارو ته سوري کېږي او له ټوخې سره نیکروټیک شوي توکي بهر ته شړل کېږي. دا توکي ژوندي میکروبونه لري او د ناروغۍ په لېږد او خپربدنگ کې اړینه چاره لوبوي. که له باکیفیته انټي بیوټیکونو څخه گټنه وشي او درملنه په ښه توگه تر سره شي، زیانمن شوي غړي/بافتونه رغېږي.

طبي ډلبندي

د طبي ډلبندیو پر بنسټ مایکوباکټریمونه په څو ډلو وېشل کېږي.

لومړی: ټوبرکلوزي مایکوباکټیریمونه:

الف: کمپلیکس مایکوباکټیریوم ټوبرکلوزیس چې مایکوباکټیریم ټوبرکلوزیس، مایکوباکټیریم بوویس، مایکوباکټیریم افریکانو، مایکوباکټیریم میکروټي او مایکوباکټیریم لیپره دي.

ب: ناټوبرکلوزي مایکوباکټریمونه: په دې ډله میکروبونو کې ټول هغه راځي چې نري رنځ ته ورته ناروغۍ، لنفاډنیټس او نور د پوستکي عفونوتونه را منځ ته کوي.

د ناروغۍ نښې

۱. سږي: د نري رنځ شا وخوا ۹۰٪ پېښې په سږو کې وي. ۲۵٪ سلنه اخته کسان د ناروغۍ هیڅ نښې نه لري. د ټټر درد او خراښکی لرونکی ټوخی یې مهمې نښې دي. د ډېرو کمو وګړیو له ټوخي سره وینه هم وي. کله نا کله د ناروغۍ لامل د سږو پر شریان هم برید کوي چې پایله یې د وینـدي (خونرېزي) ده. نری رنځ ورویونې (مزمنه) ناروغۍ ده، چې د سږو په نیمایي پورتنۍ برخه کې پټونه پنځوي.

۲. له سږو بهر: له ۱۰ تر ۱۵٪ د نري رنځ پېښې له سږو بهر وي. هغه غړي چې په نري رنځ اخته کېږي په لاندې ډول دي:

- مرکزي عصبي سیستم (د مغزي پردو نری رنځ)؛
- لنفاوي سیستم (د غاړې لنفاوي غدې)؛
- بولي- تناسي سیستم؛
- هډونه او بندونه په ځانګړې توګه د ملا د تیر؛
- پرېټوان او کولمې (Intestine).

د ناروغۍ دا ډول تر ډېره بریده په ماشومانو او هغو کسانو کې چې معافیتي سیستم یې کمزوری وي، رامنځ ته کېږي. وړاندې کمزوري معافیتي سیستم ته نغوته وشوه؛ یاني سم نیمایي یې په HIV اخته کسان دي.

نومېریز (تشخیصي) ازمونونه

لاندې ازمونونه کولی شي چې د ناروغۍ په نومېرنه کې مرسته وکړي:

لومړی: د پوستکي ټوبرکولین ازمونه (Tuberculin Test)

دویم: د وینې ازمونونه

درېیم: د بلغم یا خراښکو ازمون

څلورم: د ټټر راډیوګرافي یا عکس

که چېرې له نورو ناروغیو سره یې توپیر ستونزمن کېدو، برونکوسکوپي، د هډوکي له مغزه ژوبلګه (Biopsy) اخیستل او یا هم د نخاع د اوبلنتوکو کښل او ازمون یې ګټور دی.

د نري رنځ په نومېرنه کې لاندې رودې کارېږي:

لومړی: د اریل سلفټاز (Aryl-Sulfatase) روده چې په نري رنځ کې منفي وي.

دویم: هایډرولیز Tween-80

درېیم: +Nitrate

څلورم: Niacin

هغه ناروغ چې د ناروغۍ په مقاوم شکل اخته دی، باید تر لس ورځو پورې بېلول (تجرید) شي. دا ټکی د یادولو دی چې تر درملنې ۱۰ تر ۱۵ ورځو وروسته ناروغي غیرعفوني کېږي.

د میکروب د اغېز ځایونه

د ناروغۍ لامل د خولې له لارې، له هوا سره بدن ته دننه کېږي او سږي نیسي. وروسته کېدای شي هډوکي او بندونه، کولمې، د سږو پوښونکې پرده، پرین (پریټونیم)، د سترګو ګاټې او پوست هم زیانمن کړي.

د سږو نری رنځ

د ناروغۍ تر ټولو ګواښونکې او خپره بڼه ده، د سږو نری رنځ دی. ناروغي په پیل کې ډېره ښکاره او ډاګیزه نه وي. یوازې د ایکس وړانګو (X-Rays) په مټه یې نومېرلی شو. وروسته چې ناروغي پرمختګ وکړي، ټوخی، تبه او په خړاسکي (Sputum) کې وینه لیدل کېږي. د وخت په تېرېدو سره ناروغي د بدن نورو غړو ته لېږدېږي چې د ناروغ وزن کمېږي، ټټر یې درد کوي او د شپې له خوا خولې کېږي.

د پوستکي نری رنځ

هغه کسان چې له څارویو یا د څارویو له تولیداتو/اړوند توکو سره سروکار لري، دغه ناروغي ډېره په کې رامنځ ته کېږي. په پیل کې د ناروغ د بدن پر ځینو برخو لکه د لاسونو او پښو شاوي، د ګوتو شاوخوا، د نوکانو څنډې او د خولې په په دننني نازک پوښ کې د کلکو او وچو برجستګي را پیدا کېږي. په لومړي سر کې پړسیدلي او رنګ یې سور وي او د څو میاشتو په تېرېدو سره یې کرار کرار رنګ شین کېږي. د درملنې لپاره د ځانګوپوه ډاکټر لیدل اړین دي.

ګواښ لوړونکي لاملونه

لاندې لاملونه کولی شي چې د ناروغۍ ګواښ لوړ او ستونزې ډېرې کړي:

لومړی: هغه کسان چې عمر یې تر شل کلنۍ لوړ وي؛

دویم: نوي زېږېدلي او تیخوره ماشومان؛

درېیم: ورویونې (مزمني) ناروغۍ چې د بدن ټینګاو (مقاومت) یې کم کړی وي؛

څلورم: له کورټېزونونو یا له هغو درملو څخه ګټنه چې د بدن معافیتي سیستم ځپي. دا درمل د ناروغۍ غیرفعال میکروب بېرته را فعالوي؛

پینځم: د ژوند ناسم شرایط لکه په کور کې ګڼه ګوڼه او ناروغتیا ساتنه؛

شپږم: د الکهولو (شرابو) او نورو نشه‌يي توکو کارول؛

اوم: ایډز؛

اتم: بې سرپناتوب/بې کوري یا هم کډوالي.

نرۍ رنځ او څاروي

مایکوباکټریمونه، ډېرى ژوندي سري ککړوي. له دې ډلې څخه په شخوندوهنکو، الوتونکو او خوځنده‌ګانو کې ډېر تر سترګو کېږي. مایکوباکټریم توبرکلوزیس Tuberculosis (Mycobacterium) په انسانانو کې ناروغي رامنځ ته کوي او ډېر لږ په نورو څارویو کې لیدل کېږي. مایکوباکټریم بوویس (Mycobacterium Bovis) په دویم خپرو مایکوباکټریم دی چې په غواو کې ناروغۍ رامنځ ته کوي. له ښېمرغي نیوزیلنډ په دې بریالی شوی دی چې دا میکروب له منځه یوسي. په الوتونکو یې مایکوباکټریم ایوم (Mycobacterium Avium) ناروغي زېږدوي.

د ناروغۍ مخنیوی

د توبرکلوزیس ضد واکسین کولی شي چې د ناروغۍ په مخنیوي کې مرسته وکړي یا هم د ناروغۍ شدت کم او موده یې را لنډه کړي.

له ټولو ښه خبره د نویو زېږېدلو کوچنیانو واکسین کول او په لویانو کې پر وخت د ناروغۍ نومېرنه او درملنه ده. د روغتیا نړېوال سازمان هم پر وخت د بشپړې درملنې سپارښتنه کوي.

واکسينونه

له ۲۰۱۱ز کال راهيسې د کوچنيانو لپاره يواځينی اغېزناک واکسين (Bacillus Calmette-Guérin-BCG) دی. هرګوره، د سږيز نري رنځ په وړاندې ډېر ګټور نه دی او لس کاله وروسته يې معافيتي اغېزه کمېږي، خو بيا هم په نړۍ کې د ۹۰٪ کوچنيانو لپاره کارېږي. په بريټانيا، امريکا متحده ايالاتو او کاناډا کې نری رنځ خپور نه دی، ځکه د BCG واکسين يواځې هغو کسانو ته کارېږي چې له ګواښ سره مخ وي. له واکسينه پراخه ګټنه دا ستونزه زېږوي چې د ټوبرکولين ازمون پايله مثبتېږي.

عمومي روغتيا ساتنه

روغتيا نړېوال سازمان په ۱۹۹۳ز کال کې نری رنځ (د نړۍ روغتيا ته کړکېچن حالت) اعلان کړ. په ۲۰۰٦ز کال کې پرېکړه وشوه چې تر ۲۰۱۵ز کال به په نړۍ کې د ۱۴ ميليونو وګړو ژوند ژغورل کېږي. دا چې په ډېرو پېښو کې نری رنځ او ايډز سره مله ول او د درملو (MDR-TB) پر وړاندې د نري رنځ ميکروب ټينګاو د دې لامل شو چې ياده موخه تر لاسه نه شي.

ولکه او مديريت

د ناروغۍ په درملنه کې انټي بيوټيک کارول کېږي. د نري رنځ لامل په پېژندنه کې وويل شول چې د مايکوباکټيريم ژونکيز پوښ نادوده جوړښت او کېمياوي ترښت، د ناروغۍ درملنه ستونزمنه کړې ده. ژونکيز ديوال درمل دننه ژونکي ته نه ور پرېږدي او بهر بې اغېزې پاته کېږي. ايزونيازيډ او ريفامپيسين هغه دوه انټي بيوټيک دي چې په درملنه کې ډېر کارېږي او درملنه څو مياشتې دوام کوي چې پټ نری رنځ په فعال نري رنځ بدل نه شي، درملنه يې ترسره کېږي او په درملنه کې يې يواځې يو ډول انټي بيوټيک نه بلکې ګڼ انټي بيوټيک ناروغ ته ور کول کېږي. همدارنګه په فعاله بڼه کې يې هم په ترکيبي توګه څو انټي بيوټيکونه يوځای کارېږي.

نوی پيل

په ۲۰۱۰ز کال کې دا سپارښتنه وشوه؛ هغه کسان چې د سږو نری رنځ لري، شپږ مياشتې دې ترکيبي انټي بيوټيک واخلي. لومړی دوې مياشتې دې؛ ريفامپيسين، ايزونيازيډ، پيرازينامايډ او ايتامبيوټول او

په پاتې څلورو مياشتو کې دې يـواځې ريفامپيسـين او ايزونيازيـډ واخـلي. کـه د ايزونيازيـډو پـه وړانـدې مقاومت لوړ وي، وروستۍ څلور مياشتې دې پر ځای ايتامبيوټول واخيستل شي.

د بابېړي درملنه

که نری رنځ بابېړی وکړي، تر درملنې وړاندې دې د انټي بيوټيکونـو پـر وړانـدې د ميکـروب د حساسـيت ازمون ترسره شي. که ونومېرل شوه چې ميکروب د څو درملو (MDR-TB) په وړانـدې مقـاوم دی، نـاروغ ته دې له يونيم تر دوو کالو لږ تر لږ څلور ډوله اغېزمن انټي بيوټيک ور وکړل شي.

د درملو په وړاندې مقاومت

د نري رنځ مقاومت په دوه ډوله دی:

الف: لومړنی مقاومت؛ چې انسان د نري رنځ په مقاومه بڼه اخته شي.

ب: دويمه درجه مقاومت؛ کېدای شي د ناسمې درملنـې پـه تـرڅ کـې د نـاروغۍ لامـل مقاومت خپـل کړي. که ناروغ په سمه توګه د درملنې رژيم پلی نه کړي او يا هم بې کيفيتـه درمـل واخـلي، د دې ډول مقاومت د رامنځ ته کېدو سبب ګرځي چې دا مخ پر وده هېوادونو کې د روغتيا سـاتنې د برخـې تر ټولو نا په زړه پورې خبره ده. د مقاوم نري رنځ درملنه د عـادي ډول پـه پرتلـه اوږدمهالـه او ګـران بيه ده. په ۲۰۰۳ز کال کې په ايټاليا کې د نري رنځ تـر ډولونـو مقـاوم ډول وليـدی، خـو تـر ۲۰۱۲ز کاله يې پراخ خپرېدل و نه ليدل شول.

درملنه

د نري رنځ درملنه اوږدمهاله ده او څو ډوله درمل پـه يـو ځـايي توګـه پکـې کـارېږي. پـه دوديـزه توګـه د ناروغۍ درملنه له ۹ تر ۱۲ مياشتو وخت نيسي.

د ناروغۍ په اړخ کې تـر ټولـو بـده خبـره دا ده چـې مايکوبـاکټريم ټوبرکلـوزيس د ډېـری هغـه درملـو پـر وړاندې مقاوم شوی چې پخوا به يې د درملنې په موخه کارېدل. د روغتيـا نړېـوال سـازمان د اټکلونـو لـه مخې په ۲۰۱۷ز کال کې ۵۵۸۰۰۰ داسې کېسونه ثبت شوي چې د نـري رنـځ لامـل د نـاروغۍ تـر ټولـو اغېزناک درمل، ريفامپسين (Rifampicin) پر وړاندې يې مقاومت کړی دی.

کولرا (Cholerae)

کولرا د ویبریو کولرا (Vibrio Cholerae) په نوم باکتریا رامنځ ته کوي. کولرا د ساري ناروغیو له ډلې څخه ده چې اووه ځلې یې نړۍ ډېره بده ځپلې ده او په نولسمه پېړۍ کې په ټوله اروپا کې خپره شوې وه. نن سبا د درېیمي نړۍ روغتیا ساتنه ښه نه ده او دغه ناروغي هم په دې هېوادونو کې ډېره لیدل کېږي. د ناروغۍ لامل له ناپاکو/په میکروب ککړو اوبو، ناسمو پخو شویو خوړو او یا هم د سپېڅي د خوړلو په مټه د انسانانو بدن ته ددننه کېږي. دا چې د افغانستان په ډېرو سیمو کې سبو او مېوو ته کورنۍ سره (امبار) ورکول کېږي ځکه د ناروغۍ د لېږد تر ټولو ستره لاره، ککړ سابه، او مېوه ده.

د ناروغۍ لامل:

لومړی ځل د وبا ناروغي د پرتګالي یهودي ډاکټر، بوټپوه او پنځپوه ګارسیا ده اورټا (Carcia de Orta) له خوا په ۱۵۶۳ز کال کې د هند په ګوا کې وپېژندل شول.

په ۱۸۵۹ز کال کې ایټالوي اناټومیسټ فیلیپپو پاچیني (Filippo Pacini) د وبا ناروغي باکتریا تجرید کړه، خو د څېړنې پایلې یې په نړۍ کې خپرې نه شوې. په ۱۸۸۴ز کال کې جرمني ډاکټر او مایکروبیولوجیسټ رابرټ کوخ (Robert Koch)، د وبا ناروغۍ د پېژندنې په موخه لومړی مصر او بیا هند ته ولاړ او د ناروغۍ لامل یې بېل او وپېژاند.

د انګلیستان د ملکې ځانګړي ډاکټر، جان سنو (John Snow) په ۱۸۵۴ز کال کې د وبا او چټلو اوبو ترمنځ اړیکه زبات کړه.

د ناروغۍ خپرېدنګ:

انسان د ناروغۍ د لامل اصلي کوربه دی. نوې څېړنې ښيي چې ويبريو کولرا په ځينو سمندري/اوبوژو لکه پلانکټونونو او سپپيو (صدفو) کې هم ليدل کېدای شي. که انسان ياد ژوي يا هغه اوبه چې همدا ککړ ژوي پکې ژوند کوي، وخوري، ميکروب د انسان وړو کولمو ته ځان رسوي او هرکله چې شرايط ورته برابر شول ناروغي رامنځ ته کوي چې وروسته د ناروغۍ لامل د ناروغ د ډکو ميتيازو له لارې چاپېريال ته خپرېږي.

د ناروغۍ پرمختګ:

په ناروغۍ د اخته کېدو وخت له ۲ تر ۵ ورځو دی. د کولرا لامل په اسانۍ سره کولی شي چې روغ انسان ککړ او ناروغ کړي. په ځانګړې توګه هغه کس چې د بدن معافيتي ځواک يې کمزوری وي يا يې ډېرو اسيد ضد درملو (رانيتيډين/اميپرازول) د خوړلو له امله د معدې اسيډيتي ټيټه کړې وي، د نورو په پرتله ژر په ناروغۍ اخته کېږي. پر دې سربېره، په ناروغۍ اخته کېدل د کس د وينې له ګروپ سره هم نيژدې او نېغه اړيکه لري. د بېلګې په توګه؛ هغه کسان چې د وينې ګروپ يې (O) وي، د نورو په پرتله ژر په ناروغۍ اخته کېږي.

د ويبرو کولرا زهر يا (Cholera Toxin) د کوليراجين په نوم يادېږي چې خورا پياوړي بهروښي (Exotoxin) دي. د ناروغۍ په را منځ ته کولو کې همدا زهر ټاکونکی رول لوبوي. هرکله چې د ناروغۍ ميکروب له معدې څخه کولمو په ځانګړې توګه اثناعشر ته چې د ياد ميکروب لپاره خورا حساس ځای دی، ورسېږي. د کولمې په مخاطي پوښ کې نفوذ کوي او په يادې کولمې په پوښونکو ژونکو کې ننوځي او ډېرښت کوي. د ناروغۍ ميکروب په اثناعشر کې تر ډېرښت وروسته خپل زهر کولمو ته ازادوي چې همدا زهر په کولمو کې د سيکليک اې ايم پي (cAMP) د ډېرښت لامل کېږي او سيکليک اې ايم پي په خپل وار سره د کولمو دننه په وېلوس (Villus) ژونکو کې د سوډيم لېږد نهې کوي او د کريپټ (Crypts) ژونکو کې د کلور اطراح تنبه کوي چې په پايله کې سوډيم کولرايډ د کولمو په لومن (Lumen) کې ډېرېږي او په نافعال ډول Osmolating د ساتلو لپاره اوبلنتوکي د کولمو لومن ته راځي. کله چې د اوبلنتوکو ظرفيت په کولمو کې د جذب د ظرفيت په پرتله زيات شول؛ اسهال رامنځته کېږي.

د ناروغۍ نښې نښانې:

له تبې او درده پرته ناڅاپه د اوبلن نس ناستي پیل د کولرا یا وبا له نښو څخه ګڼل کېږي. دې نس ناستي ته د وریژو اوبو نس ناستی هم وایي. کله ناروغۍ په شپه و ورځ کې تر ۳۰ لیټره اوبه دفع کوي چې دا چار د شدید اسیدوز او په پایله کې د مړینې لامل ګرځي.

کابو ٪۵ ناروغان تبه لري، کله ناکله د ناروغۍ په پیل کې خواګرځي هم وي، ناروغ ناارام وي، پنډۍ یې درد کوي، ژبه یې وچه او تږی وي، نبض یې کمزوری وي، او سترګې یې لوېدلې وي.

په ټوله کې لاندې غټې نښې په ناروغ کې لیدل کېږي:

لومړی: تنده؛

دویم: له زړه بدوالي پرته، خواګرځی؛

درېیم: اوبلن خو بې درده نس ناستی چې ناروغې یې نه شي کنټرولولی؛

څلورم: د تشو میتیازو کمی؛

پینځم: د پنډیو درد او غونجېدنه؛

شپږم: ژېړ رنګي تشي میتیازي.

دا خبره باید په پام کې ونیسو چې که په ناروغ کې له پورتو یادو نښو څخه کومه یوه په ناروغ کې ولیدل شي، مانا یې دا نه ده چې ارومرو ناروغ په وبا اخته دی.

د ناروغۍ نومېرنه

د ناروغۍ نښې د ناروغۍ نومېرنه اسانوي.

د ناروغۍ مخنیوی

وړاندې وویل شول چې وبا وژونکې ناروغي ده خو په اسانۍ سره یې مخنیوی کېدای شي. د ناروغۍ د مخنیوي تر ګردو ښه او اغېزمنه لاره دا ده چې د څښناک اوبو سرچینې دې له چټلو اوبو (فضلاب) څخه خوندي وساتل شي. دا چې په لومړۍ نړۍ کې د چټلو اوبو خوندي سیسټمونه شته، ځکه خو ناروغي هم په کې وژونکې نه ده.

د اوبو چاڼ، اېشول او په اوبو کې د کلورین اچول هغه لارې چارې دي چې له ډېرې مودې را په دې خوا د ناروغۍ په مخینوي کې کارېږي.

که خواړه او شیدې له مچانو او نورو حشراتو لرې وساتل شي او تر خوړلو وړاندې دي ښه تاوده شي.
همدارنګه که مېوې او سابه په پتاس یا پرکلورین (۰,۰۱ ٪) محلول پرېمینځل شي، د ناروغۍ له لېږد او خپرېدنګه مخنیوی کوي.
د ناروغ کلینکي نومېرني تر ټولو رومبی کار دی. د دې سربېره دي ناروغ او لېږدونکي/په ناروغۍ ککړ کسان له روغو کسانو بېل شي او ور سره ناسته پاسته دې منع شي.

د ناروغۍ درملنه

تر هر څه وړاندې باید ناروغ ته اوبه او ایلیکټرولیټونه ور کړل شي چې په نس ناستې کې ضایع شوې اوبه او ایلیکټرولیټونه بېرته پوره شي. په سپک ډې هایډرېشن (تر پینځه سلنه کښته) کې دې له خوراکي ایلیکټرولیټونو او اوبو (ORS) څخه ګټنه وشي. که ORS نه وي، له مالګینو اوبو یا هم د وریجو له اوبو څخه هم ګټنه کېدای شي. د سخت ډې هایډرېشن پرمهال (چې ناروغ لس سلنه اوبه بایللي وي؛ سترګې یې لوېدلي، خوبولی وي، او فشار او نبض کمزوری وي) او یا هغه ناروغ چې کولمې یې فلج وي، سېروم دې ورته ولګول شي.
د ناروغۍ د سختوالي او وخت په را کمولو او همدارنګه د خپرېدا د مخنیوي لپاره په دویم پړاو کې د انټي بیوټیکو کارونه اړینه کړنه ده. په دې ډله درملو کې ټیټراسایکلین، ډیکسي سایکلین، سیپروفلوکساسین، او ایزیټرومایسن ګټور درمل دي. د کوچنیانو او امیدواره ښځو لپاره سیفیکسیم، امپي سیلین، اریټرومایسن او نور کارول کېدای شي.

د کولرا واکسین

د کولرا د مخنیوي لپاره له مړه میکروب څخه واکسین جوړ شوي دي چې تر پوست لاندې لګول کېږي خو اغېز یې اوږدمهاله نه دی. له خوراکي لارو لپاره هم له مړو میکروبو څخه واکسین چمتو شوي چې اغېزکچ یې ٪۵۰ دی او له دوو تر درې کالو پور کار کوي. په ټوله کې د ناروغۍ د مخنیوي لپاره تر واکسین، روغتیا ساتنې ته لومړیتوب ورکول کېږي.

د کرېميا – کانگو تبه

Crimean Congo Hemorrhagic Fever (CCHF)

د ناروغۍ شالید

کرېمیا کانگو بېړیونې (حاده) تبه لرونکې او وینه بهوونکې ناروغي ده چې د منگوړو (خسکو، کنو او وراسکو) له خوړلو یا هم د ککړو ځارویو له وینې، ترشحاتو او جسد سره د اړیکې له کبله رامنځته کېږي. د کرېمیا کانگو تبې ته په پوهنیزه ژبه کې "Crimean Congo Hemorrhagic Fever (CCHF)" ویل کېږي.دا ناروغي لومړی ځل ۱۲ پېړۍ وړاندې په تاجکستان کې ولیدل شوه. وروسته د اوکرائین کرېمیا ته د دویمې نړېوالې جگړې په پای کې د روسي پوځیانو له ورتگ سره وپېژندل شوه او د "کرېمیا وینه بهوونکې تبه" نوم یې پرې کېښود. په ۱۹۵٦ کې په کانگو کې ورته ناروغي ولیدل شوه او په ۱۹٦۹م کې مالومه شوه چې د کرېمیا او کانگو ناروغۍ یوه ده، ځکه یې Crimean Congo Hemorrhagic Fever ونوموله. د ناروغۍ وژنکچه په دویمه اونۍ کې له ۱۰ تر ٪۵۰ ده.

د ناروغۍ لامل یا ایتېولوژي

د ناروغۍ لامل د آبربو وایرسو له ډلې دی. کورنۍ یې بونیاوریډې (Bunyaviridae) او جنس یې نایرو وایرس (Nairovirus) دی چې د هیالوما (Hyalomma) منگوړو په مټه لېږدېږي.

د ناروغۍ خپرېدنگ (اپیډمیولوژي)

د CCHF وایرس د هیالوما منگوړ په مټه لېږدېږي. غوايي، پسونه، سويان او وزې په خپل وار سره د هیالوما آرزېرمي (اصلي مخزونونه) دي. د ناروغ ځاروي له وینې، ترشحاتو او جسد سره اړیکه د وایرس لېږد او ناروغي چټکې پراخې خپرېدو ته لار پرانیزي. قصابان تر بل هر چا ډېر له گواښ سره مخ خلک دي.

دا ناروغي تر ډېره د افریقا په دښتي سیمو، ختیزه اروپا، منځني ختیځ، عـراق، هنـد، پاکسـتان، ایـران، چین، او افغانستان کې تر سترگو شوې. دا ناروغي د کال په تاوده موسم کې چې د منگوړو پیدایښت او وده ډېره وي؛ رامنځته کېږي. قصابان، د روغتونونو کارکوونکي، بزگـران، شـپانه/غوبانه او پـه ټولـه کـې هغه کسان چې له څارویو سره نږدې وي؛ تر بل هر چا په ناروغۍ ډېر اخته کېږي. ناروغ څـاروي کومـه نښه نه لري. پرته له اوښمرغي (شترمرغه) نور ټول الوتونکي د ناروغۍ په وړاندې مقاوم دي.

د ناروغۍ د لامل ځانگړنې

څنگه چې د ناروغۍ په اېټولوژي کې وویل شول چې د ناروغۍ لامل د آبربو وایرسو له ډلې دی. کـورنۍ یـې بونیاوریـډې (*Bunyaviridae*) او جـنس یـې نـایرو وایـرس (*Nairovirus*) دی. د وایـرس پېړوالـی 85 – nm100 او د RNA یوستوې رښته لري. وایرس پروټیني پوښ لري. وایـرس د تودوښـې پـه وړانـدې ډېر ټینگ نه دی؛ C°۵٦ تودوخه یې په ۳۰ دقیقو کې وژني یاني په پخه شـوې غوښـه او پاسـتوره شـویو شیدو کې له منځه ځي. په وینه کې په ۴۰ C° تودوخـه کـې ۱۰ ورځـې ژونـدی پاتـه کېـدای شي. تـاک چاپېریـال (اسـیدي محـیط)، Phenolic میکـروب وژونکـي او ۱٪ Hypochlorite او همدارنگـه محلـول ۲٪ Glutaraldehyde یې ژر له منځه وړي. صابون یې نه وژني خو غیر فعالوي یې. که غوښه لـه منفـي ۱ تر منفي ۴ C° کې کنگل (فریز) شي؛ وایرس وژل کیږي.

له گواښ سره مخ خلک:

- ✓ د څارویو د روغتیا ډاکټران؛
- ✓ شپانه/غوبانه؛
- ✓ کوتونکي (قصابان)؛
- ✓ د ناروغانو د کورنیو غړي او کاري ملگري؛
- ✓ بزگران؛
- ✓ هغه خلک چې له غوښو سره سر و کار لري؛
- ✓ روغتیایي کارکووني؛
- ✓ د لابراتور کارکوونکي.

لېږدلار

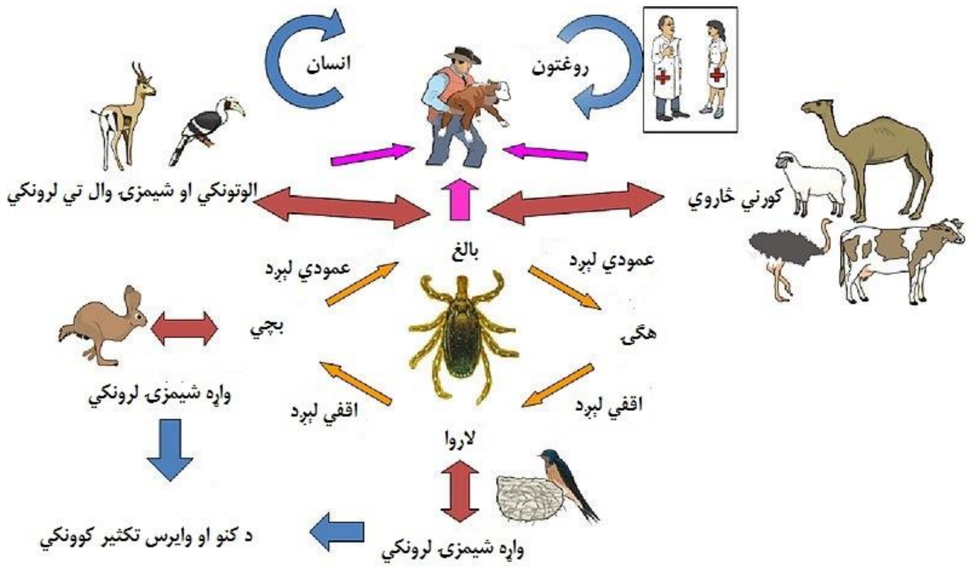
لکه وړاندې چې مو وویل، د CCHF وایرس په چاپېریال کې د هیالوما منگوږ په مټه لېږدېږي. مگر نورې لېږد لارې هم شته. د بېلگې په توگه د هگۍ له لارې لېږد (Transovarion Transmission) او د بلوغ په بېلابېلو پړاوونو (Transstadial Survival) کې د لېږد وړ دی.

که نابالغه منگوږ؛ وړوکی شمزۍ لرونکی څاروی وچیچي، منگوږ د عمر تر پایه ککړ (مصاب) پاتېږي او د څوانۍ په پړاو کې همدا ککړ منگوږ لوی شمزۍ لرونکي څاروي لکه غوا، پسه، گوره خر او نور په ناروغۍ اخته کوي. که ککړ منگوږ انسان وخوري؛ ناروغۍ رامنځته کېږي. سوی، غوا او پسه د ناروغۍ په خپرېدنگ کې ستر رول لوبوي. د افریقا په سویل کې د CCHF وایرس انتي باډي د زرافې، کرگدن، گوره خر او سپیو د وینې له سېروم څخه تر لاسه شوي.

په کورنیو څارویو کې د ناروغۍ هیڅ نښه نه وي. د کوتلو (حلالولو) پرمهال یا تر کوتلو (حلالېدا) لږ وروسته يې د خپرېدو خطر ډېر زیات دی. که انسان د ککړ څاروي له وینې، خوشایوو، متیازو، ناړو او خوړولیو سره په تماس کې شي؛ په ناروغۍ اخته کېږي.

په روغتون کې بستر ناروغان شدیداً د نورو کسانو د ککړېدا لامل گرځي.

د ناروغۍ لېږد



نښې نښانې:

۱. پټ پړاو: دا پړاو بدن ته د وایرس د ننوتلو په لارې پورې تړلی دی. د منگوړ تر خوړلو وروسته معمولاً پټ پړاو له ۱ تر ۳ ورځو او حد اکثر ۹ ورځو ته رسېږي. که وایرس بدن ته د منگوړ د خوړلو له لارې نه بلکې د ککړ څاروي له پوستکي یا هم وینې سره د اړیکې په وجه بدن ته دننه شوی وي؛ بیا پټ پړاو شپږ ورځې وخت اخلي خو کله نا کله دا پړاو تر ۱۳ ورځو هم اوږدېږي.

۲. تر وینې بهېدنې وړاندې پړاو: د ناگهاني نښو پیل له یو تر اوو ورځو پورې (په منځنۍ توگه درې ورځې) وخت نیسي. ناروغ ته د سر شدید خوږ، تبه، لړزه، گیچوالی، د غاړې درد او شخې، د غړو په ځانگړې توگه د ملا او پښو خوږ، د سترگو خوږ، له روښنایي وېره (د روښنایي په وړاندې حساسیت) پیدا کېږي. کېدای شي ناروغ زړه بدوالی، خوا گرځېدنگ، بې لوهېتوب (بې اشتهایي) د ستوني خوږ، اسهال او د نس خوږ ولري. تبه له درو تر ۱۶ ورځو دوام کوي. د بدن په ځانگړې توگه د غاړې او ټټر پاړسوب او سوروالی، د ستوني سوروالی په نقطوي ډول د تالو د ځینو برخو د ژونگغونډو (انساجو) مرگ. د وینې فشار کمېږي، د زړه حرکات کمښت مومي، په وینه کې سپینو ژونکو کمښت (لکوپنیا) او ټرمبوسیټوپین (په وینه کې د ټرمبوسایټونو کمښت) په ځانگړې توگه د پلاکټو شمېر په ملي متر مکعب کې تر ۱۵۰،۰۰۰ کمېږي.

۳. د وینې بهېدنې پړاو: لنډ پړاو دی خو په چټکتیا سره رامنځته کېږي چې ډېری وخت د ناروغۍ له ۳مې تر ۵مې ورځې پیلېږي او له ۱ تر ۱۰ (په منځني کچه ۴ ورځې) دوام کوي. په مخاطي غشاگانو وینه بهېدنه او تر پوستکي لاندې نقطوي وینه ټولېدنه په ځانگړې توگه د بدن په پورتنیو برخو لکه تخرگونو، په ښځو کې تر تیو لاندې او ورنو کې رامنځ ته کېږي. تر نقطوي وینې ټولېدنې وروسته کېدای شي په یادو او نورو ځایو کې هماټومونه (د وینې غټ کیسټونه) را پیدا شي. ملنا (په ډکو متیازو کې وینه) او هماچوریا (په تشو متیازو کې وینه)، له پوزې وینه راتلل، د وینې گرځول، له زېلانځې د وینې بهېدنگ او له غوږونو د وینې راتگ هم په ناروغ کې لیدل کېږي. کله نا کله خو یادې وینې بهېدنې دومره شدیدې وي چې ناروغ وینې اخیستنې ته اړ کېږي.

په ځینو ناروغانو کې یواځې نقطوي وینه ټولېدنه (هغه هم ۱۵٪) لیدل کېږي. په ۱۰٪ ناروغانو کې د وینه بهېدونکې پنومونیا په وجه سایزي (تنفسي) ستونزې رامنځته کېږي. په هرو دریو کسانو کې توری او ینه د ناروغۍ له شپږمې تر ۱۴مې ورځې غټوالی مومي. په سیروم کې د بیلوروبین کچه

لوېږي. هغه کسان چې د مرګ کومي ته لوېږي؛ پکې د ناروغۍ نښې له لومړيو ورځو بدلون مومي. د وینې کمښت، په دماغ کې وینه بهېدنه، د بدن د اوبلنتوکیو کمښت او د روګونو اُزیما د ناروغ مرګ ته لار پرانیزي.

په اتوپسي (تر مرګ وروسته د کالبد پرانیستل، کتنې، ازموینتونه او ارزونې) د مړه شوي کس په ټولو غړو او د ګېډې (معدې) او کلمو په بافتو کې په بېلابېلو شدتونو سره وینه بهېدنه تر سترګو کېږي.

۴. **د رغېدنې پړاو:** ناروغان له ۱۰مې ورځې وروسته چې د پوستکي ستونزې یې مخ په لږېدو شي؛ ورځ تر بلې ښه کېږي. د ناروغۍ له ۳مې تر ٦مې اونۍ وروسته ډېری ناروغان د ښه کېدو پر لور ځي او له روغتونه رخصتېږي. البته چې د وینې او متیازو لابراتواري ازموینت پایلې یې نورمال حالت ته را ګرځېدلي وي. د رغېدنې د پړاو ځانګړنه دا ده چې د اوږد مهال لپاره کمزوري لیدل کېږي چې ځینې وخت یوه میاشت یا تر میاشتې ډېر وخت اخلي. کله نا کله د بدن ټول وېښتان تویېږي (۴ یا ۵ میاشتې وروسته بېرته سمېږي). داسې هم شونې ده چې د یوه یا ډېرو عصبو پړسوب تر څو میاشتو پاتې شي.

د ناروغۍ پټ پړاو په منځنۍ توګه ۴ ورځې او حد اکثر اوږدوالی یې ۱۲ ورځو ته رسېږي. تر ۴مې ورځې له وینې بهېدنې پرته ځیني نښې لکه تبه، د سرو احساس، د غړو ستړیا، د سر خوږ، د وینې د ډېروالې له امله د بدن سوروالی، د سترګو سوروالی، استفراق او د ګېډې دردونه لیدل کېږي. د وینې بهېدنې نښې له ۴مې ورځې وروسته پیل کېږي چې د وینې راټول شوي ټکي د خولې په مخاط او پوستکي ښکاره وي. د بدن نورو غړو په پرتله له پوزې، ګېډې، ځېلانځې، لېنګو او مړوندو وینه بهېدنه ډېره وي.

نومېرنه یا تشخیص

د ناروغۍ د لومړۍ اونۍ په تبجن پړاو کې وایرس له وینې او همدارنګه د ناروغ له ځیګر، توري، پښتورګو او لنفاوي مرغېړو (غدو) څخه تجرید کولای شو. د بیزو له بېوګو چمتو شوې ژونکیزه کرنه د وایرس د کرلو لپاره کارېدای شي. د(Polymerase Chain Reaction) RCR ازموینت په مټه په (Reverse Transcriptase) کې لیدلی شو. د سیرمونو له ازموینتونو لکه ELISA، IFA (Immunofluerescense Antibody) او ختنی کولو څخه هم ګټه اخیستلی شو.

درملنه

د ناروغۍ په کابو کولو کې ملاتړې درملنه او د ناروغ د بدن د اوبو او اليکټروليټونو سمبالښت خورا ارزښتمن دی. ځانګپوه (متخصص) ډاکټر دې ناروغ ته وايرس بډې درمل؛ ريباوېرين ورکړي.

واکسينېشن: له ۱۹۷۰مې لسيزې را پدې خوا د نړۍ په بېلابېلو سيمو کې د ناروغۍ په وړاندې ډول ډول واکسينونه وکارول شول خو د لوړ زهرجنتوب له کبله يې پايلې او اغېزمنتيا په زړه پورې نه وه. يوې تورکۍ څېړنيزې ډلې په ۲۰۱۱ کال کې په بريالیتوب سره وکولای شول چې نازهرجن واکسين جوړ کړي. ياده دې شي چې دا واکسين تر اوسه په ازمويښتي پړاو کې دی.

مخنيوی:

۱. په CCHF مشکوک کس بايد له کورنۍ او روغتون له کارکوونکو بېل شي. ټول هغه اوزار لکه ماسک، لاسماغو، پېش بند، مخ پوښ او ټول هغه اوزار چې د ناروغ له ترشحاتو سره په تماس کې شوي وي؛ بايد وسوځول شي.
۲. منګوړ د وژلو په موخه کورونه او غوجلې بايد د څارويو له ډاکټر سره په مشوره درملپاشي شي.
۳. د څاوريو منګوړ په لوڅ لاس و نه وژل شي.
٤. که مو لاسونه ټپونه ولري؛ څاروي مه حلالوئ او له ټوک ټوک کولو يې ډډه وکړئ.
٥. که څاروی حلالوئ يا ټوک ټوک کوئ؛ چاړه په خوله کې مه نيسئ
٦. د نيم خامې غوښې، ځيګر او توري له خوړلو ډډه وکړئ.
۷. تشنابونه او د ناروغ په وينه او ترشحاتو ککړ چاپيريال بايد ضد عفوني شي.
۸. دا چې له بده مرغه ناروغ څاروي کومې ښکاره نښې نلري؛ نو د څاروي غوښه بايد تر حلالېدو وروسته د يوې ورځې لپاره په له منفي ۱ تر منفي ۴ °C کې کنګل شي چې وايرس يې ووژل شي.
۹. که د روغتيايي کارکوونکو کوم غړی د ناروغ له پوستکي، مخاطي غشاوو، وينې، اوبلنتوکيو او يا هم ډکو متيازو سره په تماس کې کېږي؛ بايد سمدستي هغه غړی په اوبو او صابون ومينځل شي.
۱۰. يواځې بايد د روغتيايي ارګانونو له لوري تصديق (ټاپه) شوې غوښې وپېرل شي.

۱۱. هغه روغتیایي کارکوونکي چې د بدن کوم غړی د ناروغ لـه پوستکي، وینـې او ترشحاتو سره پـه تماس کې شوی دی؛ باید د دوو اوونیو لپاره تر کلکې څارنې لاندې ونیول شي او هره ورځ یـې د بـدن تودوخه وکتل شي. که د ناروغۍ کومه نښه پکې ولیدل شي؛ باید ژر یې درملنه پیل شي.

تور ژېړی یا هیپاټایټیس (Hepatitis)

تور ژېړی د ينې يوه وږجنه (ساري) وايرسي ناروغي ده چې هيپاټايټيس يا د ينې پاړسوب (التهاب) يې بولي. تور ژېړی له ډېرو خپرو ناروغيو څخه ده چې نژدې د نړۍ هر دربيم کس پرې اخته شوی.

تور ژيړی ناروغي په ډېری خلکو کې لنډمهاله وي چې تر درملنې وروسته د ژېړي په نوم يادېږي. د تور ژېړي پټپير له ۴۵ تر ۱٦۵ خو په منځنۍ توگه ۱۲۰ ورځې دی؛ ځيني کتابونه ياده دوره له ٦۰ تر ۹۰ ورځو بولي. ډېر کله داسې وي چې د تور ژېړي لامل هيپاټايټ بي (HBV) بدن ته دننه شوی وي؛ د ناروغۍ پټه دوره پرمختگ کوي او ناروغ ډاگيزې نښې نه ښيي. خو ناروغ ميکروب نورو کسانو ته لېږدولای شي او هغوی ناروغوي. د هيپاټايټس واير د A, B, C, D and E ټايپونه لري. چې هيپاټايټ B يې همدا ناروغۍ زېږوي او د ارزښت وړ دی. ياد وايرس د DNA وايرسونو له ډلې دی چې د Hepadnovirus په جنس پورې تړلی او غبرگو پوښونو پوښلی دی.

ډېر کله په ماشومانو کې د ناروغۍ ورويونې (مزمنه) بڼه را منځ ته کېږي. ياده دي شي چې ورويوني ناروغي؛ ينيز چونگاښ (ځيگر سرطان) او د ينې د ژونکو د مرگ(Necrosis) را منځ ته کوي.

په تېره لسيزه کې دې ناروغۍ په نړۍ کې څه باندې څلور ميليونه کسان وژلي دي چې غټه برخه يې په سويل ختيزه اسيا کې وه. نو ځکه په ځينو هېوادنو کې د تور ژېړي په وړاندې مبارزه د لومړيتوبو په سر کې ځای لري. د روغتيا نړېوال سازمان د وړاندوينې پر بنسټ د تور ژېړي ناروغي به په راتلونکو لسو کالو کې په سويلي او سويل ختيزه اسيا کې پنځوس لکه کسان ووژني. ياد سازمان زياتوي چې تېر کال په همدې سيمه کې کابو دېرش ميليونه کسان په ژېړي اخته شوي چې ځيني پېښې يې د ينې په چونگاښ اوښتي.

لېږدلار:

د ناروغۍ وایرس له ورغه؛ ناروغ ته په بېلابېلو لارو لېږدېدای شي چې وینه او د بدن اوبلن‌توکي په کې بنسټيز رول لوبوي. لاندې لارې یې ډېرې ارزښتمنې دي:

لومړی: د وينې د لېږد له لارې؛

دويم: نوړيزې اړيکې؛

درېيم: خالونه/ټټوګان لګول؛

څلورم: د ککړې پېچکارۍ له لارې؛

پنځم: د ناروغ له کارونکو اوزارو (وسایلو) لکه مسواک، غاښونو برس، د ږيرې ماشين يا چاړې او نور تېره شيان؛

شپږم: د پېروان (پلاسينټا) له لارې هم له ناروغې مور څخه بچي ته د ناروغۍ لامل لېږدېږي. دا خبره اړينه ده چې که پر کومې مور د تور ژړي شک وي؛ بايد لابراتواري ازمويني يې تر سره شي. که د ازموينې پايلې جوتې (مثبتې) وي؛ تر زېږون وروسته دې ماشوم واکسين کړای شي؛

اووم: د تي (شېدو) په مټه لېږدېږي. هرګوره، دا ډېر کمپېښی دی؛

اتم: که په ککړو غاښکښو اوزارو د روغ کس غاښ وايستل شي؛ دلته هم د ناروغۍ لامل لېږدېږي؛

نهم: کېدای شي چې ماشومان په ښوونځي، جومات او وړکتون کې د ګډې ناستې پر مهال د پوستکي د ټپونو او زويو په مټه يو بل ککړ کړي؛

لسم: د ناړو له لارې هم شونې ده چې کس دې ککړ شي. ناروغي ميندې او پلورنه کله نا کله بچيو ته خواړه ژويي او بيا يې په خوله کې ورکوي، چې دا چاره هم د ماشوم د ککړېدا لامل کېږي؛

یوولسم: له ناروغ سره ناسته، ور سره په لاس یا هم غېږ روغبړ او مچول د ناروغۍ وايرس نه لېږدوي خو شونډزېبښاک او فرانسوی مچې ګواښمنې دي؛

دوولسم: تور ژېړي وايرس د اوبو او خوړو او ټوخي او پرنجي له لارې نه لېږدېږي.

د ناروغۍ نښې:

د ناروغۍ په لومړیو کې ککړ کسان پدې نه پوهېږي چې ګواکې دی ناروغ دی، ځکه په کې د ناروغۍ نښې نه وي؛ خو د وخت په تېرېدو سره لاندې نښې پکې جوتې شي:

- الف: د ناروغۍ بېړیونی اکر (حاد حالت)

لومړی: نالوهیتیا (بې اشتهایي)

دویم: د ستړیا او ستومانۍ احساس

درېیم: نرمه تبه

څلور: د سر خوږ

پنځم: د ګېډې خوږ او ګډوډي

شپږم: اسهال او کله نا کله قبضیت

اووم: خوا ګرځېدل

اتم: د بندونو او غړو خوږ

نهم: پر پوستکي د دانو راختل

لسم: د متیازو د رنګ ژړوالی

یوولسم: د ډکو میتیازو بې رنګي

دوولسم: تر پورتنیو نښو وروسته؛ لومړی د سترګو او بیا د پوستکي ژړېدل. یاده دې شي چې په ورویوني اکر (مزمن حالت) په ځانګړې توګه په ماشومانو کې د تور ژېړي ځرګندې نښې نه تر سترګو کېږي.

په دې اکر کې د بدن د ژېړتوکیو (بیلیروبین) کچه لوړیږي؛ چې پر مغزو، بډوګو او د ینې پر ژونکو ناوړه اغېز پرېباسي او په پرمختللي اکر کې یې د مرګ لامل کېږي؛ نو پدې خاطر دا ناروغ باید په روغتون کې بستر شي. په برېښیون اکر کې تر شپږو میاشتو وایرس د ککړ کس په بدن کې پاته کېدای شي.

- ب: ورویون اکر (مزمن حالت):

پدې اکر کې ناروغ کومې ځانګړې نښې نه لري، خو د ناروغۍ لامل د ککړ یا ناروغ انسان په ټولو اوبلن‌توکو کې وي، د لېرد وړتیا لري، کس ناروغ کولای شي او د تل لپاره د کس په بدن کې پاته کېږي. له ۱۵ څخه تر ۲۵ سلنه په ورویون تور زېړي اخته کسان د ینې په اوږدمهالو ناروغیو لکه د ځیګر په سېروزیس او چونګابښ اخته کېږي.

ژېړی (انځور.۱)

د ناروغۍ پرمختګ

وایرس د وینې یا نورېزې (جنسي) اړیکې په مټه بدن ته دننه کېږي. له څلوېښتو تر یو سلو اتیا ورځو پورې یې پټ پېر دی. د هیپاټایټ بي وایرس د وینې له لارې ینې ته ځي؛ د ینې په ژونکو پسې سرېښېږي او وروسته ور ننوځي. په ډېرو کسانو کې پرته له دې چې وایرس ناروغي را منځ ته کړي؛ د بدن ساتن غونډال (دفاعي سیسټم) په مټه له منځه ځي. مګر په پنځویشت سلنه کسانو کې د ژېړي سبب کېږي. ژېړی هله را منځ ته کېږي چې ژېړتوکي (بیلیروبین) د ینې د ناکارۍ په توسن (کبل) بهر نه کړل شي او په وینه او ووبونو (انساجو) کې را ټول شي.
هر کله چې وایرس بدن ته ننوځي، ساتن غونډال ور باندې برید کوي؛ دا چې وایرس د ینې د ژونکو په دننه کې دی، نو هغوئ هم زیانمنېږي. د ژونکو زیان په ناروغانو کې توپیر لري. تر دې چې په ځینو

کسانو کې د ینې د شدید پاړسوب او مرګ لامل ګرځي؛ خو په ډېرو کې دا اکر دومره پیاوړی نه وي او ساتن غونډال د وایرس شتون ته د پای ټکی ږدي.

په درې سلنه پېښو کې یاد غونډال او د وایرس ناروغزېږدی ځواک سره ساري کېږي او د ورویون ژېړي لامل ګرځي، چې په ښکاره کس روغ خو وایرس لېږدوي. په لږو پېښو کې ورویونی ژېړی ډېر وخت وروسته د ینې په سېروزیس او چونګاښ اوړي.

د وایرس خپرېدنګ د ښځو په پرتله نرانو کې څو ځله ډېر دی.

نومېرنه (تشخیص)

دا چې وړاندې مو وویل د ناروغۍ په پټ پړاو کې ککړ کس په ځان نه پوهېږي. د وینې ازماینه د وایرس پېژندنې اسانه او ارزانه لاره ده، که ترسره شي؛ د کس روغوالی او د وایرس شتون څرګندېږي. د لامل په پېژندنه کې له لاندې لابراتواري ازماینو څخه کار اخیستل کېږي:

HbsAg test – anti Hbc – anti Hbe – anti Hbs – HbeAg – anti Hbe – HBV DNA

په اوږمهالي اکر کې د ینې د ورانتیا شونتیا ډېره وي، نو د ستنې په مټه دې له ینې نمونه (بیوپسي) واخیستل شي.

د ناروغۍ درملنه

تور ژېړی هم د نورو وایرسي ناروغیو په څېر آریزه درملنه نه لري او یا هم ستونزمنه ده. د ناروغۍ بېړیونې (حاده) بڼه د درملنې وړ نه ده، خو ورویونې (مزمنه) بڼه یې د درملنې خپله کرېټېریا لري چې د انټي وایرل درملو په کارولو سره ښه کېږي. تور ژېړی ډېری وخت په خپله جوړېږي او درملنې ته اړتیا نه پېښېږي. د ناروغۍ تر پېژندنې وروسته له ځانګپوه (متخصص) ډاکټر سره اړیکه اړینه ده. د څنګیزې درملنې په موخه د درملو تر څنګ سم خواړه (چې خواږه یا کالوري پکې ډېره او مالګه او غوړ کم ولري)، د ډېرو اوبو څښل، دا چې د دې ډول کسانو ینه کم وسه وي او د درملو مېټابولېزم درونډ ور باندې پربوزي؛ نو د درملو له بې ځایه خوړلو ډډه او د ناروغ استراحت اړین دی. یاده دې شي چې له شپږ تر لس سلنه ناروغ د درملنې په مټه رغېدلای شي.

که پدې شکمن شئ چې تاسو یا مو هم د کورنۍ غړی په تور ژېړي اخته دی نو ژر تر ژره یې د وینې ازموینېتونه وکړئ، ځکه که پر وخت د ناروغۍ پېژندنه او درملنه تر سره نه شي؛ د ینې د چونګاښ او له

منځه تګ لاملېږي. که چېرې ینه ویجاړه شي؛ نو پدې اګر کې باید بدله شي، چې دا چاره په هېواد کې ناشونې او په بهر کې په ډېرو پیسو کېږي.

ناروغ ته دې:

لومړی: استراحت ورکړل شي.

دویم: کالوري لرونکي خواړه ورکړل شي.

دریېم: د زړه بدوالي او خوا ګرځېدو پر مهال دې ناروغ ته لس سلنه لرونکی ګلوکوز د شینرګي (ورید) له لارې ورکړل شي.

څلورم: د Oxazepam سپک دوز دې ناروغ ته ور کړل شي.

ناروغ ته دې:

لومړی: په اونۍ کې درې ځلې Interferon Alfa 3 Million S/C ورکړل شي.

دویم: لاندې درمل دې ورکړل شي:

- Lamivudine 100mg/days P/O
- Adefovir
- Entecavir
- Telbivudine

د ناروغۍ مخنیوی

د ناروغۍ مخنیوی یواځې او یواځې په واکسین کېږي. د ناروغۍ له ګواښ سره مخ؛ ټول زاړه، واړه (تر شپږو میاشتو لوی) او ځوانان دې درې ځلې (لومړی ورځ، یوه میاشت او شپږ میاشتو کې) واکسین شي. له ګواښ سره مخ کسانو ته دې د ناروغۍ ضد ایمینوګلوبولین یا Hepatavax-B یاRecombivax-B ورکړل شي.

د ناروغۍ د لېږد مخنیوی

لومړی: د وینې د ورکړې/اخیستې پر مهال دې د کس او وینې ازماینه وشي.

دویم: له ګډو پېچکاریو او ستنو څخه دې ګټه نه اخیستل کېږي.

درېیم: د نوریزې (جنسي) اړیکې پر مهال دې کانډم وکارول شي.

څلورم: د جراحي عملیاتو او غاښ کښنې پر مهال دې بې پامي نه کېږي.

پنځم: د ږیرې ماشین، مسواک او د غاښونو برس دي ګډ نه کارول کېږي.

شپږم: ماشومان دې له خوارځواکۍ څخه وساتل شي.

اووم: د ککړ کس له اوبلنتوکیو، وینې او پېروان سره د اړیکې پر مهال دې پلاسټیکي لاسماغي پر لاس کړای شي.

هغه کړني چې ناروغ یې باید تر سره کړي

لومړی: د تور ژېړي ناروغ که پر تن ټپونه لري؛ باید په یوه پاک بنداژ یې وتړي.

دویم: د ککړ کس د تن له اوبلنتوکو سره تر اړیکې وروسته دې لاسونه په اوبو او صابون ومینځي.

درېیم: هغه څیزونه چې د ناروغ په اوبلنتوکو یا وینې ککړ شوي وي؛ باید له منځه یوړل شي چې سوځېدل یې غوره لاره ده.

څلورم: که ناروغ ودګنی (متاهل) وي؛ تر نوریزې (جنسي) اړیکې مخکې دې خپل مېړه/مېرمن پدې وپوهوي چې یا دې واکسین وکړي او یا دې هم له کانډم ګټه واخلي.

پنځم: که د ناروغ پر تن ټپونه وي؛ هغه دې په انټي سیپټیک توکو پاک ومینځي.

شپږم: د کورنۍ د ټولو غړیو وینه دې وازمویل شي او کسان دې واکسین ته ولېږل شي.

اووم: تر درملنې وروسته په هرو شپږو یا دوولسو میاشتو کې دې له خپل درملګر ډاکټر سره د ینې د دندې په اړه اړیکه وکړل شي.

اتم: که ناروغ؛ ښځه وي، د بچي تر زېږون وروسته دې ډاکټر وپوهوي، ترڅو یې ماشوم واکسین شي.

توره ټوخله (Perstusis)

توره ټوخله د سایز غونډوال باکټریایي ناروغي ده، چې په ماشومانو کې د شدیدې ټوخلې په پایله کې شینوالی رامنځته او په تیګا (سا) وهلو پای ته رسېږي. دا ناروغي د ماشومانو په ځانګړې توګه د هغوی چې عمر یې تر یو کال کم وي، له خطرناکو ناروغیو څخه ګڼل کېږي. ناروغي شدیداً لېږدونکې ده. د تورې ټوخلې میکروب د مخاطي ترشحاتو پر مټ سایزي لارې تېرېږي.

دې ناروغۍ ته په پوهنیزه ژبه کې Perstusis او پښتانه یې شنه غاړه هم بولي. د ناروغۍ د واکسین تر دود وړاندې کابو ۹۲ سلنه ماشومان د ناروغۍ ښکار کېدل. ناروغي د سایزو څاڅکو په مټه لېږدېږي او کېدای شي چې ناروغ ووژني.

د ستوني خوږ، تبه، زکام، د ټول بدن خوږ او یو ډول نارامي د هغې خطرناکې ناروغۍ نښې نښانې دي، چې د ژمې په موسم کې په وړو او زړو په ځانګړې توګه په ماشومانو کې رامنځ ته کېږي.

ناروغۍ ته په طبي ژبه کې پرستوزیس Perstusis ویل کیږي. توره ټوخله د سایز غونډال وړجنه یا ساري ناروغي ده، چې د یو ډول باکټریا په مټه زېږي؛ په ټوخي پیل او وروسته یې د سږو درد او ځینې وخت پاړسوب ملتیا کوي. په ناروغۍ اخته کسان د وخت په تېرېدو سره په سالنډۍ اوړي او د ټوخي او سایزو اوبلنتوکیو په مټه له ناروغه؛ روغ کس ته خپرېږي.

په ټولیزه توګه د لېږدیزو ناروغیو درملنه په دوه ډوله ده. یوه هغه ډله ناروغۍ دي چې درملنه یې له یوې تر دوو اونیو وخت اخلي لکه د دماغ د پردو پاړسوب یا مېننجایټیس یا هم تورټپ یا انترکس چې دا ډول ناروغي د درملنې له اړخه د لنډمهال درملنې ناروغي بولي او بله ډله یې هغه ناروغۍ دي چې په درملنه

يې مياشتې او کلونه اوږي لکه نرى رنځ. توره توخله هم يو له هغو ناروغيو څخه ده چې د درملو په مټه ور څخه بشپړه رغېدنه کابو ۱۳ اونۍ وخت اخلي.

د ناروغۍ لامل

د ناروغۍ لامل گرام منفي کوکوباسيل دی چې بورډيټېلا پيرټيوزيس (Bordetella Pertussis) نومېږي او يواځې انسان په ناروغۍ اخته کوي.

د ناروغۍ نښې نښانې

د ناروغۍ لامل دا نه گوري چې څوک ځوان دی او څوک زوړ او يا دې هم د نر او ښځې توپير وکړي، چې وار او چاپېريالي اکورونه ورته وړ شي؛ پر هر چا بريد کوي او ماشومان خو يې لومړی ښکار دي. البته دا بايد وويل شي چې له پوخ منگو (مسنو) سره لږ لار وړي، خو هغه ماشومان چې واکسين شوي وي؛ د ناواکسين شويو په پرتله د ناروغو له منگلو خوندي وي.

د ناروغۍ نښې په درې پړاوو وېشل کېږي:

لومړی: والگې ډوله سپکه ټوخله

دويم: د ناروغۍ اصلي مرحله چې د ناروغۍ اوج دی

درېيم: د نقاهت يا ښه‌کېدو پړاو

د ناروغۍ په لومړي پړاو کې په ناروغ کې ناځانگړې او والگې ته ورته نښې راڅرگندېږي. د يوې يا دوو اونيو په تېردو سره ناروغ ته شديد غبر لرونکی ټوخي پيدا کېږي. شديد ټوخی د شينوالي لامل گرځي او کله نا کله استفراغ رامنځ ته کوي. همداراز د زړه ټکان کمېږي، تنفس بندوي او خوراک کول له ستونزو سره مخوي.

ناروغي پېژندنه

توره ټوخله د سينه بغل، د بدن د اوبو د کموالي، د وزن د کموالي، د خوب د گډوډۍ، تشنج، او د مغزو ناروغۍ لامل گرځي او مرگ په کې کم پېښې دی. ياده ناروغۍ په شيدو خوړونکو ماشومانو کې د دويمي باکټريايي سينه بغل له کبله د مړينې لامل کېږي.

ګواښ لوړونکي لاملونه

- ✓ نه واکسین شوي وګړي
- ✓ د ژمي روستۍ او پسرلي لومړۍ شپې او ورځې.
- ✓ مېندواري
- ✓ ناسم روغتیایي شرایط

ناروغۍ درملنه

وړاندې مو یاده کړه چې توره ټوخله په یخ موسم کې لېږدېدونکې ناروغۍ ده. که یې پر وخت مخنیوی و نه شي یاني له ځانګړو (مخصص) ډاکټره سره په اړه خبرې و نه شي؛ دا شوني ده چې د ناروغ درسته کورنۍ پرې اخته شي. روغتیا پوهان پدې خبره ټینګار کوي چې هرکله څوک په ځان یا هم د کورنۍ په غړیو کې د توري ټوخلي نښې ووینې؛ سمدستي دي ډاکټر ته ور شي. پدې توسن چې ناروغ کس د خپلي شاوخوا کسان ځانرنګي نه کړي؛ باید چې د درملنې په بهیر کې هم اووه اونۍ له نورو خلکو لري پاته شي.

ناروغۍ له انټي بیوټیکونو سره ښه کېږي. هرګوره؛ درملنه باید د ډاکټر په واسطه تر سره شي. یاده دي شي چې درملنه دوې اونۍ وخت اخلي.

یاده ناروغۍ په خپله د مړینې لامل نه ګرځي او د نورو وژونکو ناروغیو ور پرانیزي. که کس ور باندې اخته شي؛ د تجویز شوو درملو تر څنګ ورته استراحت او د اوبلنتوکیو څښاک اړین دی.

ناروغۍ مخنیوی

د ناروغۍ د مخینوي لپاره تر ګردو ښه لاره چاره د واکسین کارول دي. په یوه وخت کې د درې واکسینونو (د ډیفتري، تورې ټوخلې او ټېټانوس واکسینونه) په پینځو پړاونو کې کارېږي. دا واکسینونه په دوه میاشتنۍ، څلور میاشتنۍ، شپږ میاشتنۍ، اتلس میاشتنۍ او شپږ کلنۍ کې لګول کېږي. د واکسین د پدل (اغېز) موده له څلورو تر دولسو کالو ده.

کېدای شي د واکسین تر لګولو وروسته په ماشوم کې لاندې پېښې رامنځ ته شي:

د واکسین لګولو څو ساعته وروسته کېدای شي د واکسین لګولو په ځای کې پاړسوب، سورالی را ښکاره شي او تبه، دوامداره ژړا، ګنګسیا، خواګرځېدل په ماشوم کې ولیدل شي. میندو ته وړاندیزیږي چې په داسې حالاتو کې دې ماشوم ته د اسیټومینوفین ځاځکي ورکړي.

هغه موارد چې واکسین دې نه کارېږي

په لاندې حالاتو کې دې د تورې ټوخلې واکسین نه کارېږي:

لومړی: یاد واکسین په وړاندې کورنۍ تشنج او حساسیت مخینه.

دویم: د ناڅاپي مرګ کورنۍ مخینه.

دریيم: هغه ماشوم چې عصبي ناروغۍ ولري.

اړين ټکی: د تورې ټوخلې واکسین باید تر پینځه کلنۍ وروسته و نه کارول شي.

د تورې ټوخلې پرمهال لوړنۍ بیړنۍ کړنې

لومړی: که مو پر ماشوم شک وي چې تورې ټوخلې نیولی دی، ژر تر ژره له ډاکټره سره اړیکه وکړئ.

دویم: که مو پر ماشوم شک وي چې تورې ټوخلې نیولی دی، له نورو ماشومانو سره یې اړیکه پرې/کمه کړئ. یاني له وړکتون او ښوونځي څخه یې را وګرځوئ.

دریيم: که مو ماشوم په دوامداره توګه توخېږي، داسې یې کښېنوئ چې سر یې کښته خوا ته ځوړند وي او لوښی ورته کېږدئ چې خپل خرابکي (بلغم) پکې تو کړي.

څلورم: ماشوم مو ارام وساتئ ځکه وېره او وحشت یې ټوخی نور هم ډېروي.

پینځم: ماشوم مو وهڅوئ چې خرابکي (بلغم) تو کړي، چې سایزې لارې یې پرانیستل شي.

شپږم: که مو د ماشوم تر ټوخي وروسته خوا را وګرځېده، خواړه او اوبلن توکي ور کړئ.

اووم: ماشوم مو د سیګرېټ او چلم له لوګي څخه وساتئ.

اتم: تر څو چې مو ماشوم په بشپړه توګه نه وي رغېدلی، ساتېری(لوبو) ته یې مه پرېږدئ؛ ځکه ستړیا او ډېر فعالیت د ټوخي د ډېرښت لامل ګرځي.

ټېټانوس (Tetanus)

د ماغزو او عصبي غونډال یوه له ژوند ګواښوونکو ساري باکټریایي ناروغۍ څخه ده، چې عصبي ګډوډي او د غړو کلکوالی او شخي یې زبر نښې دي.

د ناروغۍ لامل

د ناروغۍ لامل ساتن پوښ‌وال (سپور لرونکي)، خوځنده، غیر هوازي یا Aaerobic ګرام منفي باکټریا ده؛ چې Clostridium Tetanii نومېږي او په نمجنه ځمکه، د څارویو (ځانګړې توګه د آس) په خوشایوو، د انسانانو په کلمو، خوسا وښو او لرګیو کې موندل کېږي. ساتن‌پوښ (سپور) یې تر میاشتو میاشتو په چاپیریال کې ژوندی ساتي.

خپرېدنګ

د نړېوالو شمېرو (احصاییو) له مخې په هر یو میلیون ټېپانو کې ۱۵ تنه په ټېټانوس اخته کېږي. په کومو هېوادنو کې چې د ناروغۍ واکسین کارول کېږي؛ پېښې یې د ګوتو په شمېر دي. ناروغي په درېیمه نړۍ په ځانګړې توګه تودو سیمو کې ډېره خپره وي.
ټېټانوس هر کال په نړۍ کې لس میلیونه خلک ناروغوي او له دې ډلې یو میلیون یې د مرګ کومي ته ور غورځوي. ناروغي په پسرلي، اوړي او د مني په سر کې ډېره لیدل کېږي. د ښځو په پرتله په نرانو کې او د دواړو په پرتله بیا په ماشومانو کې ډېره را منځ ته کېږي.

لامل لېږد لار

بهرني او دنني ټپونه د ناروغۍ د لامل لېږد ته لاره سموي. په ځانګړې توګه ستر او ژور ټپونه لکه د سوزېندي ټپونه، تر عملیاتو وروسته ټپونه، د نو ټپ او نور هغه.

د ناروغۍ پرمختګ

د ناروغۍ په پرمختګ کې درې پړاونه شامل دي:

لومړی پړاو: د ناروغ په خوله کې ناړې ډېرې ډېرې کېږي او د اوبو او د خوړو په تېرولو کې لـه سـتونزو سره مخ وي.

دويم پړاو: ناروغ ساييزي ستونزې لري، ساه سمه نه شي اخيستلای او غړي يې شخ وي.

دريم پړاو: د ناروغ ټول بدن څړيکي کوي General Cramp، تشنج (اختلاجات) را دبره کېږي او پـه وينه کې Blood Cercle Abliteat وي.

د ناروغۍ لامل د دوړو، خارو، کورنۍ سرې، په خاورو او خټو ککړو خوړو پـر مـټ د پوسـتکي د ټپونـو او سهليز غونډال (هضمي سيسټم) له لارې بدن ته له دننه کېدو وروسته پر ماغزو او عصبي غونـډال بريـد کوي.

د ناروغۍ لامل پر بدن باندې د څناورو د داړلو، د سوځېدنې يا هم د ناپامۍ په وجه د رامنځ ته شوي ټپ او ککړو ستنو پر مټ بدن ته دننه کېږي.

له غوړه د ورويونو (مزمن) افرازاتو بهېدنګ او په ناپاکو چاړو د ماشوم د نو يا Umblical Cord غوځـول د ډېرو پېښو د رامنځ ته کېدو سبب ګرځي. هغه ټپونه چې په ترافيکي پېښـو يـا هـم جګـړه کـې رامـنځ تـه شي؛ د ميکروب د ور ننوتلو لپاره ډېر وړ نه دي.

د ناروغۍ ښه والی په دې کې دی چې ناروغ کس په نېغه توګه روغ کـس تـه د مېکـروب لېږدوړتيـا نـه لري. هغه هېوادونه چې د اوسېدونکو د ساتن غونډال (معـافيتي سيسـټم) د پيـاوړي کېـدو پروګرامونـه پکې په ښه توګه پلي کېږي او چاپېريالي روغتيا ساتنه (حفـظ الصـحه) يـې ښـه وي؛ د نـاروغۍ کمـې پېښې پکې ليدل کېږي.

د ناروغۍ پټ پړاو له څلورو تـر ۲۴ ورځـو دی، چـې منځکچـه يـې لـس ورځـې ده. کېـدای شي لـه دوو مياشتو آن تر يوه کاله وغځېږي.

هر کله چې د ناروغۍ لامل بدن ته ننوځي؛ تر لنډې مودې وروسته توليد شوي زهر پـر عصـبي غونـډال اغېز کوي او د ګډوډيو د رامنځ ته کېدو سبب کېږي.

د باکټريا سپور چې د پوستکي (ټپ) يا هرې بلې لارې څخه بدن ته دننه شو؛ ټوکېږي (Germination) او د Tetanolysine او Tetanospsmin په نامه عصب‌خوښ زهر يا Neurotoxine افرازوي چې ياد زهـر

په Motoneurone ، Spinal Cord (ملا تیر مغز) او Medulla ته ځي؛ د Renshaw د بندښت لامل گرځي او د غړو د شخي او پارېدني (تحریک) سبب کېږي.

نښې نښانې

د ناروغۍ لومړۍ لیدوړ نښه؛ د خولې بندېدل (Lockjaw) دي. د ناروغ د غاړې، ملا او بدن د غړو شخوالی، د ژامې د غړو انقباض او د خولې بندېدل د ناروغۍ زبرنښې دي. غړیز خوږ او شخي ډېره تر سترگو کېږي، په ځانگړې توگه د مخ په غړو کې ځیني وخت خو د ژامې، غاړې او ټټر د غړو د شخي له امله ساه اخیستل او ایستل ستونزمن شي.

د سر خوږ، لوړه تبه، د زړه دربا، خولې کېدل، د بدن د تودوخي درجې لوړېدل (د سانتي گراد په کچه ۳۸ یا لوړه)، له لمس سره شدید حساسیت، د کلمو دننۍ وینه بهېدنه، نس ناستی، له رڼا سره د سترگو د درد د کچې حساسیت او د ستوني او سینې دردونه د ټیټانوس په ناروغانو کې لیدل کېږي. خولې کېدل، سترپیا، بې اختیاره خوځښتونه، د ژامو له یو بله سره نښلېدل، د ټپ د شاوخوا د حساسیت کمی، د Opisthotonus sign.

نومړنه (تشخيص)

لومړی: د سر لوځو ټپونو او بهرپړو (اجنبي جسمونو) کتنه.

دويم: له ټپ څخه د ناروغۍ د لامل موندل.

دريیم: په لابراتواري کتنو کې د ناروغۍ د زهرو (توکسينو) موندل.

درملنه

که پر پوست ټپ وي؛ بايد ښه پاک کړل شي، بهرپړي (اجنبي اجسام) دې ترې لري کړل شي، پراخ انسېژن دې ترسره شي، ناروغ ته دې د ټيټانوس د باکټريا ضد درمل ورکړل شي، د ټپ درملنه دې په پرانيستې توګه ترسره شي، د ناروغ وضعيت ته په کتو دې د غوښې له لارې Immunoglobuline ورکړل شي، د Glucocorticoiods کارول اړين دي، له ميکروب ضد يا Antibiotic درملو په ځانګړې توګه له پينسيلين څخه دې ګټه وشي، Metorendazol او Diazipam دې هم ناروغ ته ورکړل شي.

تر ټولو اړين ټکی دا دی چې ناروغ دې په ګوښې او تياره کوټه کې ارام وساتل شي او د اړتيا پر مهال دې اوبلنتوکي ورکړل شي.

کله نا کله د ناروغۍ پر مهال سايیز سينه بغل، له واکسين سره حساسيت او د هډوکو ماتېدل هم پېښېږي.

که درملنه ترسره نه شي او ناروغي پرمختګ وکړي، نو ټيټانوس پېچلې او وژونکې بڼه خپلوي؛ چې ماشومان او زاړه يې ښکار ګرځي.

په ماشومانو کې د ناروغۍ د مخينوي لپاره واکسين کارول کېږي، البته تر اوو کالو ټيټو او کله کله تر اوو کالو لوړو ماشومانو ته د ټيټانوس واکسين د توري ټوخلې او ډيفتري له واکسينونو سره ګډ ور کول کېږي.

که په ماشومانو کې د ټيټانوس کومه شکمنه پېښه وليدل شي، نو پدې وخت کې دې د ځانګړوه (متخصص) ډاکټر له مشورې سره سم د ايمونو ګلوبولين ټي ای جي محلول ور کړل شي؛ ترڅو ناروغي له منځه يوسي.

سینه بغل(Pneumonia)

سکاروی یا سینه بغل (د ژونکو او ژونکغونډو ککړېدل) چې په طبي ژبه کې نیمونیا باله شي؛ د سایز غونډال له هغو ناروغیو څخه ګڼل کېږي چې ځانګړې تبه یې ستره نښه ده. دا ناروغي د نړۍ په هره برخه کې لیدل کېږي، که یې پر وخت درملنه و نه شي؛ مرګ یې پای دی.

هر کال کابو اتلس لکه تر پنځه کلنۍ کښته ماشومان د سینه بغل ښکار کېږي؛ چې ۹۸ سلنه پېښې یې په ٦٨ مخ پر وده هېوادنو کې دي. دا چې سینه بغل یو له وژونکو ناروغیو څخه ده، خو بیا هم د ناروغۍ د مخنیوي لپاره بسنده مالي سرچینې نشته.

که مایکرو ارګانیزمونه لکه بکټریاګانې، وایرسونه، پاراسیټونه او کله نا کله فنجیان د کس سایېز غونډال ته دننه شي؛ د سږو په تورتنۍ او کوزه برخه کې ستونزې او بارسوب رامنځ ته کوي. یاده دې شي چې د ناروغۍ تر ټولو ژوندګوابنې پېښې او ناوړه اکورونه د باکټریاګانو پر مټ رامنځ ته کېږي.

یواځې واړه ژوندېږي نه دي چې د سږو د پاړسوب لاملېږي، بلکې کېمیاوي توکي لکه کراسین او پارافین او همدارنګه په وړانګو درملنه او الرژي هم په ۲۵ سلنه پېښو کې لاس لري.

سینه بغل د سوړ موسم ناروغي ده، چې واړه او زاړه دواړه ور باندې اخته کېږي. په ځانګړې توګه هغه کسان ډېر ژر نیسي چې د بدن ساتن غونډال یې نورو ناروغیو کمزورى کړى وي. ځیني ورویوني (مزمني) ناروغي لکه پښتورګو، ینې او زړه هغې او د خوږې ناروغي(شکر) او سالنډي یې هم لاملونه کېدای شي.

د ناروغۍ لامل

وړاندې وویل شوی چې بېلابیل لاملونه ناروغي رامنځ ته کوي.

په پخوا زمانو کې سینه بغل یو له خورا وژونکو ناروغیو څخه بلل کېده، خو کله چې انټي بیوټیک درمل رامنځ ته شول؛ د سینه بغل وژنکچه هم ټيټه شوه او وژنځواک یې هم د پخوا په شیان بریدګر نه دی.

لېږد لار

د ناروغۍ لامل د هوا په مټه له سایزې لارې لېږدېږي. که څوک په هوا کې شته واړه ژوندپږي په بسنده کچه د انسان سایزو لارو او وروسته سږو ته ورسېږي؛ ناروغي رامنځ ته کېږي. د ناروغ ټوخی او پرینجی هوا ته د وړو ژوندپږو د خپرېدنګ تر ټولو بنسټیزه لاره ده.

نښې

لړزه، لوړ تبجن اکر، د سر خوږ، د سینې درد، بې لوهېتیا (بې اشتهایي)، پرله پسې ټوخی چې لومړی وچ او بیا ګړوبن وي؛ د ناروغۍ له زبرنښو (لویو نښو) څخه دي.
له والګې سره یې ستره بېلنښه (تفریقي علامه) دا ده چې وچ او وروسته بلغمداره ټوخی د ناروغۍ تر پایه وي.
ناروغ چټکه چټکه ساه اخلي، سا ایستنګ لنډ، خو ژور وي؛ د ناروغ شونډې او نوکان د اوکسېجن د کمښت په توسن توربخون شنه وي، د سا اخیستنګ پر مهال په ټټر کې خوږ رامنځ ته کېږي، وروسته اوږو او د ګېډې خوا ته هم خپرېږي او د سینې حرکت له تنفس سره زیاتېږي.
د یادو نښو په لیدو سره یا هم د والګې د دوام پر مهال باید له ځانګپوه (متخصص) ډاکتر سره اړیکه شي، ترڅو له ناروغۍ خوندي شئ.
سینه بغل د لویانو په پرتله په ماشومانو کې ژوند ګواښونې ده، په ځانګړې توګه په ډېرو وړو ماشومانو کې.

پېژندنه

په ماشومانو کې نښې

- ✓ که ماشوم ټوخېږي، سایزې ستونزې لري او یا هم چټکه چټکه ساه اخلي؛ باید د سینه بغل په اړه یې فکر وشي.
- ✓ د ناروغ د بدن توخه د سانتي ګراډ په کچه ۵،۳۸ وي.
- ✓ که ماشوم د کتنې پر مهال ژاړي، ناارام وي؛ باید ارام کړای شي.

- ✓ د ماشوم ساه (تنفس) دې د یوې دقیقې لپاره له مهالکچ (ټایمر) یا هم ساعت څخه د ګڼنې په مټه وکتل شي. که یې ساه تر یوې دقیقې کم‌مهال وکتل شي؛ د ناروغۍ د پېژندنې کره مالومات کېدای شي را نه کړي.
- ✓ که ماشوم لاندې نښې ولري؛ مانا یې دا شوه چې ساه اخیستنه یې چټکه ده:

۱. که تر دوو میاشتو کم منګی ماشوم په شېبه (دقیقه) کې ٦۰ یا له ٦۰ ځلو څخه ډېره ساه واخلي او وباسي.

۲. که تر دوو میاشتو څه تر یوه کاله ماشوم په شېبه (دقیقه) کې ۵۰ یا له ۵۰ ځلو څخه ډېره ساه واخلي او وباسي.

۳. که له یوې میاشتې تر پنځو کالو ماشوم؛ په شېبه (دقیقه) کې ۴۰ یا له ۴۰ ځلو څخه ډېره ساه واخلي او وباسي.

- ✓ د سابندۍ په اړه دې فکر وکړل شي.
- ✓ د نري رنځ په اړه دې فکر وشي.

په لویانو کې نښې

تر پنځو کالو لویو ماشومانو او لویانو کې دي لاندې نښې وکتل شي:

- ✓ د ټټر د یوې خوا خوږ
- ✓ ټوخی
- ✓ ناڅاپي تبجن اکر (کابو ۳۸،۵ سانتي ګراډه)
- ✓ سالنډي
- ✓ ژر ژر ساه اخیستل او کېدای شي د ساه اخیستلو پر مهال په ټټر کې خوږ هم وي.
- ✓ په شدید سینه بغل کې کس ګنګس وي، ساه اخیستنه یې په شېبه کې تر ۳۰ ځلي لوړه وي، خوبجن وي، شونډې او نوکان یې شنه وي، د وینې فشار یې ټیټ وي (سیستولیک تر ۹۰ او ډیاستولیک تر ٦۰ ټیټ وي.)
- ✓ د سابندي او نري رنځ په اړه دې هم فکر وشي.

درملنه

که ناروغ ماشوم وي او شديد سينه بغل ولري، نو تر روغتون ته ووړلو يا هم د روغتون په لومړيو شېبو کې لاندې درمل ورکړل شي:

- د IM يا غوښې له لارې دې Ampicillin له Gentamicin سره ورکړل شي.
- که چېرې په ټټر کې غرونه (غژ غژ) وي، د نيبولايزر په مټه دې Salbutamol وکارول شي.
- که اختلاج رامنځته شوی وي؛ د هغه درملنه دې هم وشي. که چېرې ماشوم د اختلاج مخينه ولري؛ ياده درملنه ګټوره نه ده، يواځې دې اوسنی اختلاج ولکه شي.
- د بې ستنې سيرنج په مټه دې د ريکټوم له لارې Diazepam ورکړل شي.
- د تبې درملنه دې په Paracetamol وشي.
- مور دې ماشوم ته شيدې ور کړي.

که ناروغ تر پينځو کالو لوړ منګ ولري؛ پدې اکر کې دي:

- د خولې له لارې کره (سټنډرډ) ډوز (درکچ) Amoxicillin ور کړل شي. که ناروغ د درملو په خوړلو/تېرولو کې ستونزه درلوده، بيا دې د غوښې له لارې Ampicillin ورکړل شي.
- که ناروغ له Penecillin سره حساسيت ولري؛ بيا دې ورته Erythormycin او يا هم Doxycyllin ور کړل شي.

که ناروغي ډېره شديده نه وي، بيا دې له Third Generation of Cephalosporines څخه ګټنه وشي.

که د ناروغ آکر بدل نه شو؛ درې ورځې وروسته دې Amoxicillin ورکړل شي او د تبې د له منځه وړلو لپاره Paracetamol غوره درمل دي.

مخنيوی

- ناروغ دې له سګريټ څکولو را وګرځول شي.
- خلکو ته دې وويل شي چې د هر ډول کېمياوي توکو، خاورو، دوړو، د بوټو له ګرز او لوګي سره د مخامخ کېدو پر مهال دې ځان خوندي وساتي.

د ځان ساتنې لارې چارې

خامې او تر نېټې اوښتې شیدې هم د ناروغۍ په رامنځ ته کولو کې رول لري. میندې باید ماشومانو ته د غوا او اوزې د شیدو ورکړې پر مهال شیدې ښه واېشوي او تل یې تازه‌والی په پام کې ونیسي. که یادې چارې ترسره شي، کېدای شي چې ناروغي په دومره روغتیاګوابښې حالت کې نه وي؛ خو بیا هم له ځانګپوه ډاکټر سره اړیکه ښه ده.

بله اړینه خبره دا ده چې د سږو پاړسوب د ساړه موسوم ناروغي ده، نو باید میندې او پلورونه له یخنۍ لري او تاوده وساتي.

د والګې پر مهال دې هم اخته کسان په ځانګړې توګه ماشومان او هغه کسان چې د بدن ساتن غونډال یې ناروغیو او یا هم د نورو لاملونو په توسن کمزوری شوی وي؛ تاوده وساتل شي.

د مور او پلار چلم یا سګرېټ څکول د دوی او د دوی د بچیو په سینه بغل د اخته کېدا ګراف لوړوي.

د سپي د لېوني کېدو ناروغۍ (Rabies)

د ناروغۍ مخینه

د سپي د لېوني کېدو ناروغي یا Rabies له خطرناکو زونوزيس (د انسانانو او څارویو ګډو ناروغیو) څخه ګڼل کېږي. ربیيس وایروسي ناروغي ده چې وایرس پر مرکزي عصبي غونډال (سیستم) برید کوي؛ لومړۍ فلج او که ژر یې درملنه و نه شي، پر مرګ پای ته رسېږي. د سپي د لېونتوب ناروغي د خطرناکو ناروغیو له ډلې ده، چې هر کال په نړۍ کې ۵۵۰۰۰ تنه وژني.

ربیيس په انګرېزي کې Mad Dog باله شي او په لاتین کې یې Hydrophobia بولي. دا ناروغي ټول ګرمه وینه لرونکي ککړولای شي. په انسانانو او څارویو کې له ډېره پخوا پېژندل شوې ده، چې له نن څخه کابو ۴۵۰۰ کاله وړاندې په اروپا (یونان) او افریکا (مصر) کې خپره وه. په کال ۱۸۵۸ز کې «لوئی پاستور» د دې وېرونکي ناروغۍ واکسین جوړ کړ. د ناروغۍ په وړاندې انسان، څاروي او الوتونکي حساس دي.

د ناروغۍ لامل

د ناروغۍ لامل د RNA وایرسونو په ډله پورې تړلی دی، په جنس کې په Lyssa Virus ور ګډېږي؛(Lyssa په یوناني کې غوسه‌ناک او لېوني ته ویل کېږي)، کورنۍ یې Rhabdoviridae نومېږي چې په خپله کورنۍ کې یې څېره او جوله د Vesicular Stomatitis له وایرس سره یو رنګه ده. یاد وایرس اعصابخوښی (Neurotropic) خوي لري او د ماغزو او شوکي نخاغ د وژونکي پاړسوب لامل کېږي.

د ناروغۍ وايرس له دوو تر درېيو RNA، ۷۵ سلنه پروټينو، ۲۰-۲٦ سلنه غوړو او درې سلنه خوږو يا کاربوهايډرېټو څخه رغون موندلی. پلنوالی يې ۷۵ نانو متره دی.
ياد وايرس په چاپېريال کې تر ډېره ژوند ته دوام نه شي ور کولای. د سانتي ګراډ په ٦۰ درجې تودوخه کې نيم ساعت وروسته او په ۸۰ درجې د ځو شېبو په ترڅ کې له منځه ځي. د تودوخې په نسبت په نسبي يخني کې يې د پايښت چانس ډېر دی. په عصبي ريښتو او شوکي نخاغ کې يوه څه موده ژوندی پاتېږي.

خپرېدنګ ډول

په دوه ډوله خپرېږي:

لومړی- په طبيعي ډول يا Non-Iatrogenic چې په لاندې لارو لېږد مومي:

١. ډېرکلې (عامه) لاره يې دا ده چې د ناروغۍ په وايرس اخته حيوان؛ انسان يا بل حيوان داړي چې پدې سره د ککړ حيوان د خولې ناړې (لعاب) د داړل شوي بدن ته ننوځي او وروسته د ناروغۍ سبب کېږي. دا هم شونې ده چې د روغ انسان يا حيوان د بدن له ټپ سره دې د ککړ حيوان ناړې اړېکنۍ شي؛ او ناروغي دې رامنځ ته شي.
٢. که ناروغ انسان بل انسان په غاښ کړي؛ هم د ناروغۍ خپرېدنګ ته لاره سمبېږي او يا هم که د ککړ کس ناړې د روغمن د بدن پر ټپونو توی شي؛ روغ کس ناروغي اخلي.
٣. کله نا کله د ساييزو څاڅکو (تنفسي قطراتو) په مټه هم د ناروغۍ لېږد شونی دی.
۴. که پر وايرس د ککړې مور په خېټه کې بچی وي؛ د پېروان يا Placenta له لارې په ناروغۍ اخته کېدای شي.
۵. ځينې کسان چې په کانونو او ښمځو کې وي؛ د پوستکي (ټپ) او سهيليز غونډال (هضمي سيسټم) له لارې وايرس اخلي. ځکه د کانونو او ښمځو هوا د اسمانڅکالو په ميتيازو ککړه شوې وي. ياده دې شي چې اسمانڅکالي د وايرس د لېږد تر ټولو ښه مټه ده.

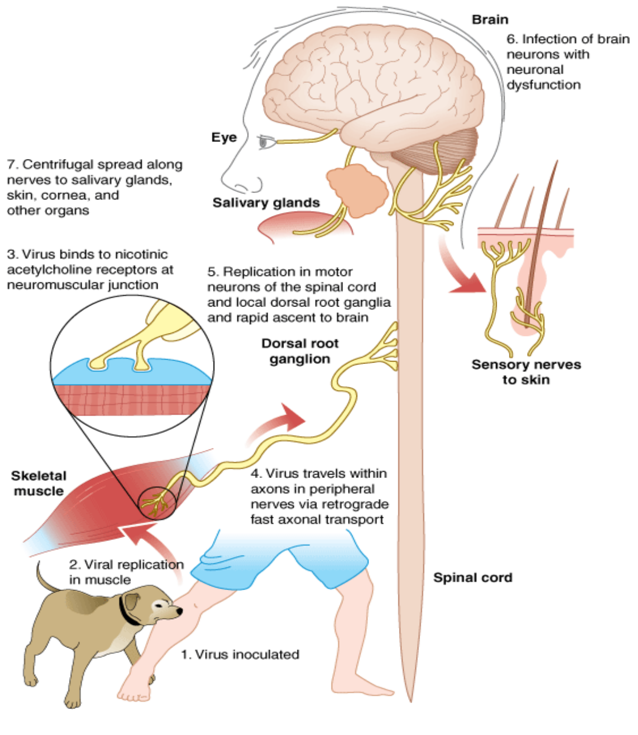
دويم: په ناطبيعي ډول (Iatrogenic)؛ چې په لاندې لارو لېږدېږي:

١. روغ انسان ته له ککړه انسان څخه د ژونکيز لېږد په مټه
٢. د مړه شوي انسان يا ځاروي پر جسد څېړنې (اوټوپسي) د لېږد له خطره تشې نه دي.
٣. په لابراتوار کې پر ککړو ژونکو/انساجو ازموينه هم د ناروغۍ خپرېدنګ شونی کوي.

۴. په وایرس له ککړو وسایلو سره اړیکې هم د ناروغۍ لامل ګرځي.

د ناروغۍ پرمختګ

کله چې ککړ يا ناروغ حيوان انسان وداړي؛ د ناروغۍ لامل د ناړو په مټه د داړل شوی بدن ته ننوځي، چې سمدستي د ټپي ځای په ژونکو يا ميوسايټو کې په ډېرښت پيل کوي. د ټپجنې ساحې عصبي رښتې يې شوکي نخاع، شوکي نخاع يې د مرکزي اعصابو غونډال ته رسوي او له هغه ځايه ټول بدن ياني پوستکي، د سترګو ګاټو، د ناړو غدو او نورو غړو ته خپرېږي. که د انسان يا څاروي بچی په نس وي؛ د پېروان له لارې بچي ته هم لېږدېږي.



۲. انځور: د سپي د لېوني کېدو د ناروغۍ لېږد کړۍ

کلينکي نښې:

د سپي د لېوني کېدو ناروغي (Rabies) پټ پړاو يا مخفي دوره يو ډول نه ده. تر ډېره بريده د داړل شوي انسان يا حيوان بدن ته د ننوتي وايرس په اندازې، د وايرس په ويرولينس (ناروغ زېږدی ځواک)، د

ټپ په ژوروالي، له مرکزي عصبي غونډال څخه د ټپ په پرېوت، د داړل شوي کس یا څاروي په منګ او د ککړ شوي انسان یا حیوان په معافیت پورې تړلې ده.

که چېرې انسان ځوان وي یا ټپ د مرکزي اعصابو غونډال ته جوخت او یا هم ژور وي؛ نو پټ پړاو لنډ تر دې چې له څلورو تر پینځو ورځو وي. که په هره اندازه ټپ د مرکزي اعصابو له غونډال څخه لرې وي؛ په هغه اندازه پټ پړاو اوږدېږي؛ شونې ده تر اوو میاشتو وغځېږي. په منځنۍ توګه یاده دوره له نیمې تر دوو میاشتو وي. په انسانانو کې کلو ته هم غځېدای شي.

په څارویو کې یادې نښې له یو بل سره بېلي دي. خو په ټوله کې دا خبره اړینه ده چې که د څاروي په چلند کې بدلون راغی او عصبي ګډوډي پکې تر سترګو شوه؛ نو پدې اکر کې وېره شته چې څاروی د سپي د لېوني کېدا په وایرس اخته شوی دی.

د ناروغۍ په کلاسیکه نومونه کې درې پړاوه دي چې:

۱. لومړی پړاو چې Prodrmal Phase یې هم بولي. په یاد پړاو کې د ناروغ څاروي غږ بدلېږي، ستړی وي، نالوهې (بې اشتها) وي، له هر څه وېرېږي، که ناروغ حیوان سپی وي؛ نه شي غپلای او د خولې یې ځګونه ځي.

۲. د پار (هیجاني) پړاو چې په انګرېزي کې Exidative Phase ورته وایي. حیوان هره خوا او پر هر څه منډه ور اخلي، هر شي ته خوله ور اچوي، د تګ پر مهال نبغ روان وي، لکۍ یې د ملا له تیر سره موازي وي او که یې تر مرګ ورسته ګېډه څېري شي؛ لرګي، ډبرې او ناخوړنتوکي به پکې وي.

۳. د فلج پړاو ته Paralytic phase هم وایي. د څاروي د ستوني غړي مري چې په دې ډول د خوارکتوکو تېرول ناشوني کېږي، له ځایه نه شي خوځېدای، د سترګو مردکي یې کوچینوالی مومي، له خولې یې ډېري ناړې بهېږي او ۴-۵ ورځې وروسته مري.

که پورتنۍ نښې په هر حیوان په ځانګړې توګه په سپي یا پیشو کې تر سترګو شوې؛ رغېدنګ یې ناشونی دی او باید انسانان او څاروي ور څخه خوندي شي.

د ځناورو چلند هم بدلون مومي؛ د بېلګې په ډول که ګېدړه ناروغه شي، هوښیاري بایلي.

شخوند وهونکو څارویو ته سهلیزه (هضمي) ګډوډي پیدا کېږي، د ناروغۍ په لومړیو کې اړ (قبضیت) وي او وروسته درواغجن نوریز هڅ یا تمایل (Paripism نورغړي ته دومداره او دردناکه شخي پیدا

کېږي)، تر خولې يې ځګنی ناړې ځي، عصبي نښې په کې ليدل کېږي، غاړه او لکۍ يې کږه وي او وروسته مري.

اسونو ته د کلمو خوږ پيدا کېږي، د مخ په پښو ځمکه ځَرّي، تېږي ځايونه د خارښت په توسن په کلکو شيانو پورې موښي او سخت غوسه ناک وي.

الوتونکي د څارويو په پرتله لږ په ناروغۍ اخته کېږي. د ناروغو الوتونکو د وزرو بڼکې ګډې وډې او وزرونه مړه وي او مرغه بريدګر اکر خپلوي.

د ناروغۍ نښې:

د ناروغۍ په لومړيو کې ټوخی، تبه، د ستوني خوږ، د ګېډې درد، د ټپ په خوا کې سوروالی له درد او خارښت سره، ګډوډ سوچونه او انديښنې.

په وروستيو کې د رويې او چلند بدلون، خواشيني او انديښنې، له اوبو او هوا څخه وېره، له هر شي وېره، لېونتوب، د غاړې او پرين (حجاب حاجز) د غړو شخي، د وينې د فشار بې نظمي، د بدن د تودوخې او نبض ګډوډي، د غړو فلج، کوما او د ساه بندښت په پايله کې مرګ را منځ ته کېږي.

Hydrophobic spasm of inspiratory muscles associated with terror in a patient with encephalitic (furious) rabies who is attempting to swallow water. (H)

۳. انځور: د اوبو څښلو پر مهال د سايزو غړو شخي

تر مړينې وروسته موندنې یا پتولوژي

هغه انسان چې ناروغۍ وژلی وي؛ په بدن کې يې ځانګړې بدلونونه نه رامنځ ته کېږي. د حيواناتو په ګېډو کې کېدای شي بهرپړي (اجنبي اجسام) وليدل شي.
د مرکزي اعصابو د غونډال په آمون Amon Horns او مېډولا اوبلانګاتا Medulla Oblongata کې او همدارنګه د رګونو په شاوخوا کې د لمفوسايټونو هجوم تر سترګو کېږي. د ژونکو په سايټوپلازم کې تورپړي یا Negro Bodies ليدل کېږي.

د ناروغۍ نومېرنه

د سپي د لېونتوب ډاګيزې کلينيکي نښې سړی د ناروغۍ نومېرنه (تشخيص) ته ور نږدې کوي. د دې تر څنګ د ناروغۍ مخينه هم مرستمنه پرېوځي. البته دا خبره بايد په پام کې ونيول شي چې نورې وږجنې (ساري) ناروغۍ هم شته چې د ماغزو د پاړسوب په توسن په حيوان کې عصبي ګډوډۍ زېږوي. د سمې پېژندې لپاره دې لابراتواري ازموينې تر سره شي.
د ويني ازماينه، د CSF ازماينه او سېرولوژيکي ټيسټ دې ترسره شي. RRAT او FAT هغه لابراتواري ازماينې دي، چې د تشخيص په ډګر کې ډېر کار ورڅخه اخيستل کېږي. اړينه يې نه بولم چې د يادو ازماينو په اړه مو ډېر سر درخوږ کړم.

درملنه او مخنيوی

که د سپي د لېونيتوب په ناروغۍ انسان یا حيوان اخته وي او نښې وښيي؛ د درملنې وړ نه ده او مرګ يې پای دی، خو د ځينو لارو چارو پر مټ کولای شو چې له ناروغۍ ۹۰ سلنه ځان وژغورو.
که کوم کس د شکمن حيوان (په ځانګړې توګه سپي او پيشو) په داړو واړل شي؛ سمدستي دې ټپ په ميکروب ضد توکو (Piodine Iodine) ومينځل شي. د ميکروب ضد توکو د نه شتون پرمهال دې له اوبو او صابون څه کار واخيستل شي. که د ټپ انساج ډېر له منځه تللي وي، د جراحۍ پر مټ دې ترې لرې شي، خو دا خبره به ياد لرو چې ټپ بايد و نه ګنډل شي؛ ځکه چې پکې زوې(چرک) را ټولېدای شي. ناروغ ته دې د زهرو ضد درمل ور کړل شي. د اړتيا پر مهال دې د ميکروب ضد درمل هم وکارول شي. که ناروغ وږی وي او خوراک و څښاک نه شي کولای؛ د شين رګي (وريد) له لارې دې اوبنه

(سېروم) ورکړل شي. ناروغ دې یواځې او ارام پرېښودل شي؛ که د خوب او عصبي ارامتیا درمل لکه Diazepam او Chlorpromazine ورکړل شي؛ ښه خبره ده.

سمیه‌اییز یا مرکزي روغتون ته دې د ایمونو ګلوبولین او واکسین (Post Exposure Vaccination-PEV) اخیستلو لپاره یوړل شي.

د ناروغۍ له ګواښ سره تلمخې ډله (ځېرونکي، د څارویو درملګر، د لابراتوار کارکوونکي، ژوبڼسمبالګر، د کانونو کارګر او نور) باید واکسین او د بدن د معافیب کچه یې لوړه وساتل شي.

له ناروغۍ څخه د خوندیتوب ښه لار دا ده، چې انسان باید واکسین شي، ځکه که ناروغۍ نښې ښکاره کړې؛ بیا یې درملنه ناشونې ده.

په نړۍ کې ډېر ډوله واکسینونه شته چې د څارویو لپاره ژوندي کمزوري شوي او د انسانانو لپاره غیرفعال شوي واکسینونه کارول کېږي.

که کوڅه‌ډبي سپي او اسمان څکالي له منځه یوړل شي او کورني حیوانات پر وخت واکسین شي او همدارنګه کورني حیوانات له ځناورو (ګېدړه، شغال، لېوه، موش خُرما او ...) لرې وساتل شي؛ تر ډېره بریده د ناروغۍ مخه نیول کېدای شي.

د رېبیس ناروغۍ ته د «لېوني سپي ناروغۍ» نوم کارول ناسم دی، ځکه دلته د انسان ذهن تـه دا خبره ورځي چې لېونی سپی نورې ډېرې ناروغۍ هم لرلای شي او له دې ډلې څخه یې یوه د رېبیس ناروغي ده. دا چې دا ناروغي روغ وګړي یا څاروي د لېونتوب تر پولو اړوي، نو که د «سپي د لېوني کېدو ناروغي» نوم ورته وکارول شي؛ غوره به وي.

شری(Measles)

شری د ماشومانو سایز (تنفسي) سیستم عفوني ناروغي ده، چې د تنفس له لارې لېږدېږي. دا ناروغي د شري وایرس (Paramyxovirus) په مټه را مېنځ ته کېږي. شری ډېره وژونکې ناروغي نه ده، خو د سخړې (سقط جنین) لامل ګرځي.

دا ناروغي لومړی تر ۱۷مې پېړۍ وړاندې پېژندل شوې او په ۱۹۶۳ز کال کې یې واکسین جوړ شول؛ خو وړاندې تر دې چې واکسین د نړۍ ګوټ ګوټ ته ولېږل شي، ناروغي دومره خپره شوې وه چې د ګردې نړۍ ماشومان یې ښکار شوي وو. سر له دې چې د شري اغېزمن او ارزانه واکسین هم شته، خو بیا هم دا ناروغي په نړۍ کې هر کال یو لک ماشومان د مرګ کومي ته کښته کوي؛ چې د اکثرو یې ژوند تر پینځو کالو کم دی. د ۲۰۰۰ او ۲۰۱۷ کالو تر مېنځ د شري واکسین د مړینې کچه تر ۸۰٪ راښکته کړه او ۲۱ میلیونه ماشومان یې له مرګه وژغورل. د یادولو وړ ده چې په ۲۰۱۷ کې د نړۍ ۸۵٪ ماشومانو د زېږد په لومړۍ اونۍ کې د شري یو ډوز واکسین تر لاسه کړی دی.

د ناروغۍ لامل

د شري ناروغي د (Paramyxovirus) وایرس رامنځ ته کوي.

د ناروغۍ خپرېدنګ

هغه کسان چې د شري په وایرس ککړ وي، د پزې او خولې څاڅکي یې چاپېریال ته د ناروغۍ لامل خپروي. که د شري ناروغ په کومه کوټه ژوند کوي او وروسته لاړ شي، وایرس تر دوو ساعتو پورې د کوټې په هوا کې پاتې کېږي.

وړاندې يادونه وشوه چې شرى يو له خورا ساري ناروغيو څخه دى چې وايرس يې د کوچنيانو او لويانو په پزه او ستوني کې ډېرښت (تکثر) کوي. کله چې په وايرس ککړ کس ټوخېږي، پرنجېږي او تر دې چې خبرې کوي، د ناروغۍ لامل يې له بدن څخه هوا ته خپرېږي او هغه کسان چې همدا هوا اخلي (تنفس کوي) ميکروب يې بدن ته دننه کېږي. چاپېريال ته خپرې شوې وړې ذرې پر بېلابېلو ځيزونو ساعتونه ساعتونه فعاله وي او خلکو ته لېږديدلی شي، که څوک پر همدې ځيزونو لاس ووهي او وروسته خپل لاس سترګو، پزې يا خولې ته يوسي، وايرس يې بدن ته دننه کېږي او ٪۹۰ سلنه خلک په ناروغۍ اخته کېږي.

د شري رامنځ ته کوونکې لاملونه

لاندې لاملونه د شري ناروغي رامنځ ته کولی شي:

۱. د واکسين نه ترسره کول: هغه کسان چې د شري واکسين يې نه وي کړی، د دې ډېره شونتيا شته چې په ناروغۍ دې اخته شي.

۲. نړيوال سفرونه: د نړۍ په ځينو سيمو په ځانګړې توګه مخ پر وده هيوادونو کې ډېر خپور دی.

۳. د اې ويټامين کمښت: که په خوړندود (غذاي رژېم) کې بسنده د A ويټامين نه وي، په شري د اخته کېدنګ ډېره وېره شته او کېدای شي سخته ناروغي رامنځ ته شي.

ګواښمخې ډله

لومړی: تر کال کښته ماشومان

دويم: هغه کسان چې واکسين يې نه وي کړی.

دريېم: هغه کسان چې د واکسين پرمهال يې ايمونوګلوبلوين (**Immunoglobulin**) نه وي اخيستي.

څلورم: هغه کسان د شري په مړه واکسين، واکسين شوي وي.

پينځم: هغه کسان چې سؤ تغذيه او کمزوری معافيتي سيستم لري، شرى يې ژر وژني.

شری او امیدواري

که امیدواره مېرمنې په شري اخته شي، کېدای شي سخړه (سقط) وکړي او یا هم مړ بچی وزېږوي. همدارنګه شونې ده چې تر وخت وړاندې زېږون وکړي. هرګوره، په زېږدېدلي بچي کې پیدایښتي نیمګړتیاوې نه لیدل کېږي.

د شري ویجاړتیاوې او پایلې

د شري ویجاړتیاوې په لاندې توګه کېدای شي:

۱. د غوږونو عفونت: د غوږونو عفونت د شري تر ټولو مهمه عارضه ده.

۲. برونشېټ او لارنجېټ: د شري میکروب حنجرې او سږو د پاړسوب لامل شي.

۳. سکاروي یا سینه بغل: هغه کسان چې د بدن معافیتي سیستم یې کمزوری دی، په ذات الریه اخته کېږي او کله ناکله یې همدا په مرګ تمامېږي.

۴. د مغزو پاړسوب (Encephalitis): په هرو زر کسانو کې یو په شري اخته کس ته د مغزو بېړیونی (حاد) پاړسوب پیدا کېږي. دا ستونزه له رغېدو ژر یا هم کېدای شي څو میاشتې وروسته رامنځ ته شي.

۵. د امیداورۍ پرمهال دې مېرمنې تر وسه وسه هڅه وکړي چې له شري ځان وژغوري؛ ځکه که پرې اخته شي کېداي شي سخړه (د جنین سقط) وکړي، یا تر وخت وړاندې لنګون وکړي او یا هم کم وزنه ماشوم نړۍ ته راوړي. ځیني وخت مړ ماشوم هم زېږوي.

د ناروغۍ نښې نښانې

بدن ته د وایرس له ننه کېدلو دوه اونۍ (له لسو تر ۱۴ ورځو) وروسته د ناروغۍ نښې رابښکاره کېږي؛ چې په لاندې ډول دي:

۱. وچ ټوخی

۲. تبه

۳. له پوزې د اوبلنتوکو څڅېدل

۴. د سترګو پاړسوب Convictivitis

۵. د ستوني درد

٦. د پوستکي حساسيت او تحريک

۷. د خولې په دننه پورتنۍ برخه کې سره واړه ټکي چې له سپينو اوبو ډک وي، چې کولپيک ټکي يا لکې (Koplik's Spots) يې هم بولي.

ناروغي له دوه تر دريو اونيو په څو پړاونو کې رامنځ ته کېږي.

لومړی پړاو: پټ پړاو

هرکله چې د شري ناروغۍ وايرس بدن ته دننه شي، له لسو تر څوارلسو ورځو پورې يې پټ پړاو دی او کس د ناروغۍ کومه نښه نښانه نه ښکاره کوي.

دويم پړاو: نانومېرلې (غير مشخصې) نښې

تر ډېره بريده شرى په سپکه تبه پيلېږي او د سترګو پاړسوب Congictivitis، د ستوني درد، وچ دوامدار ټوخی او له پوزې اوبه بهېدنګ يې ملتيا کوي، چې له دوو تر دريو اونيو وخت اخلي.

درېيم پړاو: سخته (شديده) ناروغي او د پوستکي څورونکی تحريک

د پوستکي خارښت او تحريک له ورو ورو غځېدونکو سرو وړو دانو سره مل دی او پوست سور رنګ اخلي. وروسته تبه لوړېږي او د بدن تودوخه له ۴۰ تر ۴۱ سانتي ګراډ درجو رسېږي او د پوستکي تحريکات لړوالی مومي. يادې سرې دانې لومړی له تنه او وروسته له لاسو او ورنو ورکېږي.

څلورم پړاو: د ناروغۍ د لېږد پړاو

ناروغ کس کولی شي چې څلور ورځې د لکو تر ښکاره کېدو وړاندې او څلور ورځې د لکو پر مهال چې ټول ټال اته ورځې کېږي؛ نورو ته د ناروغۍ لامل ولېږدوي.

د ناروغۍ نومېرنه (تشخيص)

د شري نومېرل تر ډېره بريده د کلينيکي نښو نښانو پر بنسټ ترسره کېږي. د خولې په دننه پورتنۍ برخه (باړخوګانو) کې سره واړه ټکي چې له سپينو اوبو ډکې وي او کولپيک دانې (Koplik's Spots) يې هم بولي، د شري له مهمو نښو څخه ګڼل کېږي؛ چې د ناروغۍ په نومېرنه کې له ډاکټر سره ډېره مرسته کوي. هغو ډاکټرانو چې له نيږدې يې د شري ناروغان نه وي ليدلي، د ناروغۍ کلينکي تجربه يې لږه

وي او نښې يې له نورو ناروغيو څخه نه شي بېلولی؛ په دې حالت کې د وينې او ايمونوګلوبولين ازموين وړانديزېږي. که د ايمونوګلوبولين M ډول مثبت وو، مانا يې دا ده چې د شري وايرس په بدن کې شته.

ډاکټر ته تګ

که په دې ګمان ياست چې تاسو يا مو بچي د شري له ګواښ سره مخ دي، او يا مو پر بدن سرې وړې دانې او لکې را دبره شوې دي، ډاکټر ته ولاړ شئ او له ډاکټر سره د خپلې کورنۍ د شري تاريخچه شريکه کړئ. هرګوره، وړاندې تر دې چې ماشومان مو ښوونځي، روزنتون يا پر سفر ځي، دا چاره تر سره کړئ.

ډاکټر ته د ناروغۍ ټولې نښې نښانې وواياست. د ځان/ناروغ په اړه ټول شخصي مالومات (په ځانګړې توګه د سفر) له ډاکټر سره شريک کړئ. کوم دارو درمل او خواړه چې مو خوړلي وي، د هغوی يادونه هم وکړئ. که د شري واکسين تر سره شوی وي، هغه هم ورته ووياست.

د ناروغۍ درملنه

شری کومه کوټلې درملنه نه لري.

د سږو د پاړسوب (نيمونيا) پرمهال او د غوږ او سکاروی (سينه بغل) د عفونت د مخنيوي لپاره انټي بيوټيک وړانديز کېږي.

د تبې پرمهال دې ناروغ ته اوبلتن توکي ور کړل شي او ارام دې وکړي. د تبې د کمي لپاره دې د درد ضد درمل لکه اسټامينوفين يا ايبوپروفين ورکړل شي. ماشومانو او نويو ځوانانو ته دې اسپرين نه ور کول کېږي، ځکه کېدای شي د رې سېنډروم (Reye's Syndrome) چې کمپېښې خو وژونکی حالت دی؛ رامنځ ته کړي.

دا چې ناروغ خواړه نه شي خوړلی او بدن يې د ويټامينونو له کمښت سره مخ کېږي، ناروغ ته دې ويټامينونه په ځانګړې توګه د A ويټامين ور کړل شي. هغه ماشومان چې د A ويټامين له کمښت سره مخ وي، تر نور ژر په شري اخته کېږي. د ياد ويټامين کارونګ د ناروغۍ سختي کموي. تر يو کال لوړو ماشومانو ته يې يو ډوز (۲۰۰۰۰۰ UI يا نړېوال يوونه) ور کول کېږي.

هغه کسان چې له ناروغۍ سره مخ کېږي، لاندې لارې چارې بې گټې نه دي:

- له وایرس سر د مخامخ کېدو پرمهال واکسینېشن: گوابښمخیو کسانو پـه ځـانگړې توگـه ماشـومان چې د شري واکسین یې نه وي کړی، د ۷۲ ساعتو په ترڅ کې دې واکسین شي.
- د ایمونوگلوبولین سېروم اخیستل: امېدوارې ښځې او ماشومان چې معافیتي سیستم یې کمـزوری وي، له وایرس سره تر مخامخ کېدو شپږ ورځې وروسته ته دې ایمونوگلوبولین (انتي بـاډي) ور تـه پېچکاري کړل شي.
- که تاسو یا مو ماشوم په شري اخته شو، وړانـدې تـر دې چـې ډاکتـر تـه ولاړ شـئ، لانـدې لارې چارې په پام کې ونیسئ:
  ۱. ارام وکړئ او ډېر مه خوځېږئ.
  ۲. د ضایع شویو اوبو د سکیندې (جبران) لپاره ډېر اوبلنتوکي لکه اوبه، جوس، او نور وڅښئ.
  ۳. سترگې دې له ډېرې روښنایي څخه وساتل شي؛ ځکه د شري ناروغـانو سـترگې لـه روښـنایي سره ډېرې زیانمنې وي.
  ۴. د ستوني د درد، ټوخي او سایزو (تنفسي) ستونزو مخه دې ونیول شي.

د شري مخنوی

که ستاسو په کورنۍ کې کوم کس په شري اختـه وي، ډېـره وېـره ده چـې نـاروغي دي نـور کسـان هـم ونیسي. د ناروغۍ د مخنیوي لپاره لاندې ټکي په پام کې ونیسئ:

لومړی: دا چې شری ژر له ناروغ څخه روغو کسانو ته خپرېږي او ناروغ کس کولی شي چې څلور ورځـې د لکو تر ښکاره کېدو وړاندې او څلور ورځې د لکو پر مهال، نورو ته د ناروغۍ لامـل ولېـږدوي؛ نـو په همدې ورځې کې دې له ډله ایزو کارونو او له نورو خلکو سره له ډېرو اړیکو گوښه شي.

دویم: لویان او تر شـپږو میاشـتو غـټ کوچنیـان دې ارومـرو د شري واکسـین وکـړي. کوچنیـانو تـه دې لومړی واکسین له ۱۲ تر ۱۵ میاشتني منگ کـې ورکـړل شي او دویـم ځـل دې د څلـورو تـر شـپږ کلنۍ منگ کې واکسین شي. که مو ماشوم یو کلن وي او د سفر نمت مـو کـړی وي، د واکسـین په اړه یې له ډاکتر سره سلا وکړئ.

د نوي عفونت مخنيوی

که کوم کس پخوا شری تېر کړی وي، بيا يې نه نيسي؛ ځکه د بدن معافيتي سيستم يې د وايرس په وړاندې چمتو او په وينه کې يې انتي باډي شته. د شري واکسين د معافيتي سيستم د پياوړتيا او د ناروغۍ د راګرځېدو د مخينوي په موخه تر سره کېږي او د ناروغۍ د مخنيوي غوره لاره ده.

کوم کسان دې نه واکسين کېږي؟

- ☒ لومړی: هغه څوک چې د شري له واکسين يا د واکسين له ترکيباتو (جلاتين او نئومايسن) سره شديده الرژي لري.
- ☒ دويم: امېدوارې ميندې دې د څلورو اونيو لپاره له واکسين څخه ډډه وکړي.
- ☒ درېيم: په چونګاښ (سرطان) اخته کسان دې نه واکسين کېږي. هرګوره، هغو کسانو چې پخوا د وينې چونګاښ لرلي وي او اوس ترې روغ شوي وي؛ کولی شي چې د Measles Mumps Rubella (MMR) واکسين واخلي.
- ☒ څلورم: هغه کسان چې په ايډز اخته وي، واکسين ورته ښه نه دی.
- ☒ پينځم: هغه کسان چې کورتيکوستېروئيدونه اخلي، هغوی دې هم نه واکسين کېږي.
- ☒ شپږم: د ټولو بېړيونو (حادو) ناروغيو پرمهال دې واکسين نه ترسره کېږي. د ناروغۍ تر ښه کېدو دې صبر وکړي.

ياده دې شي چې د شري واکسين د چرګې له ګپ (جنين) څخه جوړ دی. هغه کسان چې د چرګې له هګۍ سره حساسيت لري؛ تر واکسين وړاندې دې د په پوستکي کې ازمېښت ترسره شي.

شری او معافیت

لومړی: هغه کسانو چې شری تېر کړی وي، بدن یې د ناروغۍ د میکروب په وړاندې معافیت پیدا کوي او نور په شري نه اخته کېږي.

دویم: هغه کسان چې په یو کلنۍ کې واکسین شوي دي، ٪۹۸ یې د ناروغۍ په وړاندې معافیت مومي.

دریېم: هغو مېندو چې شری تېر کړی وي یا یې واکسین کړی وي او بچیو ته شیدې ورکوي، تر یوه بریده یې ماشومان د شري په وړاندې معافیت پیدا کوي؛ خو دا معافیت بشپړ نه دی او باید د ۱۲ تر ۱۵ میاشتو په منځ کې واکسین شي.

د شري واکسین او غبرګونونه یې

- ✓ تبه
- ✓ د بندونو (مفصلونو) درد
- ✓ د وینې د پلاکټونو کمښت یا ټرومبوسیټوپیني
- ✓ د پوستکي متاکي کېدل

کیو تبه یا کیو فېور (Q Fever)

د کیو تبه چې په انګریزي کې یې Q Fever بولي؛ زونوزیس (د انسانانو او څارویو تر منځ ګډه) ناروغي ده، چې د کوکسیلا برونتيي (Coxiella Burnetii) باکتریا یې لامل ده. دا چې د ناروغۍ لامل ډېره موده نه پېژندل کېده، نو یې نوم پرې د (Q) Query ناروغي کېښود. هرګوره، د کیو تبې ته د بالکان تبه او د مسلخ تبه هم وايي. دا ناروغي لومړی ځل د استرالیا د یوه مسلخ په کارکوونکو کې ولیدل شوه او په همدې کال کې یې لامل په امریکا متحده ایالاتو په کنو کې ولیدل شوه. د کیو تبه پرته له نیوزېلنډه؛ په ټوله نړۍ کې لیدل شوې ده. ناروغۍ وروستی ځل په ۲۰۰۶ کې په هالنډ کې خپره شوه، چې ۱۶۷ تنه یې ناروغ کړل، یو کال روسته دا شمېر ۱۰۰۰ تنو ته ورسېد او په ۲۰۰۹ کې د ناروغانو شمېر ۲۳۰۰ ته لوړ شو چې له ډلې یې شپږ تنه مړه شول.

کیو تبه د هغو ناروغیو له ډلې ده چې د خپرېدنګ راپور یې اړین دی. هرګوره، په ۱۹۹۹ز کال کې په امریکا کې راپور کېدونکې ناروغۍ وګڼل شوه.

دا چې د دې ناروغۍ او د وزو د والګې یا انیفلواینزا ځیني نښې سره ورته دي؛ په لومړي سر کې ګومان کېده چې دا ناروغي د وزو والګې ده او خبره په پراخه کچه رسنیزه شوه. وروسته روښانه شوه چې د کیو تبه یوه باکتریایي او د وزو والګې یوه وایرسي ناروغي ده او یو له بل سره کومه اړیکه نه لري.

کوکسیلا برونتيي په ډېرو ژوو لکه کنو، الوتونکو (کوترو)، وحشي څارویو لکه سویانو او کیشپانو او کورنیو څارویو لکه غواوو، مېږو، وزو، اسانو، خوګانو، اوښانو، مېښو، سپیو او پیشیانو کې موندل کېږي؛ خو وزې، مېږې او غواوې آرچینې (اصلي مخزنونه) دي. پرته له مېږو او وزو چې یاده باکتریا په کې د جنین د سقط لامل کېږي؛ په نورو څارویو کې د پامور ناروغي نه را منځ ته کوي. کورني څاروي لکه پیشو،

سپي او سوې هم په ناروغۍ اخته کېدای شي. د ناروغۍ لامل د څارویو د میتیازو، خوشیو، د لنګوغ د اوبلنتوکو او جنسي مایعاتو په مټه چاپېریال ته بهربېږي. ناروغي د نورو موسمونو په پرتله په پسرلی کې ډېره خپرېږي.

انسانان د لامل باکټریا په وړاندې ډېر حساس دی او لږه اندازه باکټریا هم ناروغي رامنځ ته کولی شي. انسانان تر ډېره بریده د ناروغۍ لامل له سابیزو (تنفسي) لارو له ککړې هوا څخه اخلي. که په باکټریا ککړې شیدې تر خوړلو وروسته وګرځول (استفراغ) شي او بیا سړو ته ولاړې شي؛ د ناروغۍ سبب نه کېږي. د ناروغۍ لامل ډېر کم د غوماشو او کنو پر مټ لېږدېږي.

د ناروغۍ لامل:

د کیو تبې لامل کوکزیلا بورنټي (Coxiella Burnetii) دی چې اصلي مېزبان یې غوا، اوزه او پسه دی.

د ناروغۍ لامل لومړی ځل په 1935 کې د Harold Cox او MacFarlanne Burnet له خوا وپېژندل شو او د دواړو پېژندونکو ګډ نوم Coxiella Burnetii یې پرې کېښود.

د ناروغۍ لامل د ډیپلوباسیل او ککوباسیل په څېر میله‌ای شکل لري او د ژونکو (مونوسایټونو او ماکروفاژونو) په دننه کې ژوند او ډېربښت کوي. کپسول نه لري او له ۲۰ تر ۳۰ میکرو مترو په اندازه د سایټوپلازم په دننه کې یو له بل سره نښتي لیدل کېږي.

کوکسیلا بورنټي د کېمیاوي او فزیکي عواملو په وړاندې ژر نه مري. په اونیو اونیو په شیدو، پېروي او پنیر کې ژوندي پاتې کېږي. د مېږو د لنګون په اوبو ککړه غوجله کې درې میاشتې او کنو په مدفوع کې تر ۵۸۶ ورځې ژوند کولای شي. د تودوخې ٦۳ درجې یې په نیم ساعت کې وژني.

د ناروغۍ خپرېدنګ:

د کیو تبه په ډېری کورنیو څارویو کې لیدل کېږي. د ناروغۍ شدت دومره ډېر نه وي چې انسان یا څاروی له پښو وغورځوي. هرګوره؛ په اوزو او مېږو کې د جنین د سقط لامل کېږي او په ځینو نورو څارویو کې را منځ ته کېدای شي، خو د ناروغۍ ښکاره نښې په کې نه وي. دا چې ناروغي د انسان او څارویو تر منځه ګډه ده؛ همدې خبرې یې ارزښت ډېر کړی دی. د ناروغۍ لامل د څارویو له شیدو، جنسي او جنیني مایعاتو، میتیازو او خوشیو سره بهرني چاپېریال ته خپرېږي. دا باکټریا د چاپېریالي شرایطو په وړاندې خوار مقاومه ده؛ یاني لوړه تودوخه، وچوالی او ضد عفوني مواد یې په سختۍ وژني.

د ناروغۍ بیوټیروریستي ارزښت:

وړاندې یادونه شوه چې انسانان د ناروغۍ په وړاندې ډېر حساس دي. که لږ اندازه باکټریاوي یې هم له سایزو (تنفسي) لارو څخه بدن ته ننوځي؛ انسان ناروغه کوي. له دې باکټریا څخه د بیوټیروریستي (کک-ترهګریزو) موخو لپاره ګټه اخیستل کېدای شي.

انساني وژ-ژوبله:

د کیو تبه له شغل سره کلک تړاو لري. ناروغي تر ډېره بریده د څارویو په څښتنانو، د څارویو په ډاکټرانو، د مسلخ په کارکوونکو، او په ټوله کې په هغو خلکو کې رامنځ ته کېږي چې له څارویو او د څارویو له محصولاتو سره سر و کار لري. هغه کسان چې د زړه ناروغي لري او ستانغونډال (معافیتي سیستم) یې کمزوری وي، له شدیدې ناروغۍ سره لاس و ګرېوال کېږي. کنې د څارویو ترمنځ د ناروغۍ لامل لېږدوي، مګر له څارویو څخه انسانانو او د انسانانو تر منځ دا کار نه کوي.
ښځینه څاروی د لنګون پرمهال په میکروب ککړ د لنګون اوبلن‌توکي، پردې او پېروان خوري او چاپېریال د خوشیو/پچو پر مټ د ناروغۍ په لامل ککړوي؛ چې وروسته یاد توکي میده کېږي او د وړو ذرو په بڼه یې انسانان او نور څاروي له هوا څخه د سږو له لارې اخلي.
د ۲۰۰۹ کال تر وروستیو د نړۍ په بېلابېلو برخو کې خلک په یاده ناروغۍ اخته شوي دي، چې د ځینو هیوادونو شمېرې په لاندې توګه دي:
بلژیک: ۱۹ تنه، عربي متحده امارات: ۱٦ تنه، هالنډ: ۱۱ تنه، بحرین: ۳ تنه، قطر: ٦ تنه، عمان: ۲ تنه، امریکا: ۲۱ تنه، کاناډا: ۴ تنه، سعودي عربستان: ۷ تنه او نوره نړۍ: ۳۲ تنه.

په انسانانو کې د ناروغۍ نښې نښانې

سم په نیمه کسان چې په ناروغۍ اخته وي؛ کلینکي نښې ښکاره کوي. ناروغ له اخته کېدو دوه یا درې اونۍ وروسته د ناروغۍ لومړنۍ نښې ښکاره کوي. د لوړې تبې سربېره؛ سر شدید درد، د ټټر درد، د ګېډې درد، خوا ګرځېدنه او نس ناستی د ناروغۍ لومړنۍ نښې دي. تبه کېدای شي تر دوو اونیو وغځېږي. ډېرو ناروغانو ته د سږو او ځیګر پاړسوب پیدا کېږي. د ناروغانو غټه برخه یوه یا دوی میاشتې

وروسته رغېږي. د لږو ناروغانو ناروغۍ کال ته رسېږي یا تر کال اوږي، خو په دې حالت کې ناروغ تـه د زړه پاړسوب چې خورا ژوندګواښی دی؛ پیدا کېږي.

د حادې ناروغۍ پر مهال په ناڅاپي ډول لوړه تبـه (۱۰۴ تـر ۱۰۵ فارنیهایټـه)، د سر شـدید خـوږ، د غـړو درد، سربدالي، بې قراري، نس ناسته، د نس خوږ او د سینې درد رامنځ ته کېږي. تبه یـوه یـا دوی اونـۍ دوام کوي، کېدای شي د ناروغ وزن لږ شي. کابو نیمو (۳۰ تر ۵۰ سلنه) ناروغانو تـه د سـږو پاړسـوب او ټوخی پیدا کېږي. ځینو ناروغـانو تـه د ینـې پاړسـوب پیـدا کېـږي. د څـو میاشـتو پـه تېرېـدو سره ډېـری ناروغان ښه کېږي؛ یواځې یو تر دوه سلنه ناروغان مري.

د کیو تبې مزمن ډول ژر نه پېژندل کېږي او کابو نیم کال اخـلي چـې د نـاروغۍ مـزمن حالـت وپېژنـدل شي. د ناروغۍ دا ډول کمپیښی، خو ژوندګواښی دی؛ چې ۳۵ ٪ یې مـري. کلـه ناکلـه د نـاروغۍ حـاده بڼه په مزمنې اوړي، چې له یوه تر شلو کالو پورې غځېږي. انډیوکارډیټ په ځانګړې توګـه د زړه آورټـا او میټرال دریڅو هغه د مزمنې ناروغۍ پایله ده.

د نورو په پرتله هغه کسان چې غړي ور ته پیوند شوي وي، په سرطان اختـه وي یـا هـم د بـډګو مزمنـې ناروغۍ لري؛ ژر په کیو تبه اخته کېږي. د ناروغۍ پټ پړاو (Incubation Period) د هغو غړو پـه شـمېر پورې تړلی دی، چې په عفونت اخته شوي دي. که د غړو شمېر ډېر وو؛ یـاد پـړاو لنـډ او بـرعکس کـه د غړو شمېر لږ وو؛ پټ پړاو اوږد وي. په ډېر کسانو کې دا پړاو بدن تـه د باکتریـا لـه ننوتلـو دوو تـر دریـو اونیو پورې وي. کوم ناروغان چې لـه نـاروغۍ څخـه روغېـږي؛ د درسـت عمـر لپـاره د دې نـاروغۍ پـه وړاندې معافیت پیدا کوي او خوندي پاتې کېږي.

په څارویو کې د ناروغۍ نښې نښانې

وړاندې وویل شول چې ناروغي په ډېرى څارویو کې لیدل شـوې ده او انسـان تـه هـم لـه څـارویو څخـه لېږدېږي. که ناروغي نوې په سیمه کې خپره شوې او څاروي نه وي واکسین شوي؛ کېـدای شي ډېـری څاروي بچې وغورځوي.

د ناروغۍ نومېرنه

د کیو تبه ځانګړې نښې نښانې نه لري، ځکه اړ یو چې د تشخیص لپاره یې په معتبرو ازمونځیو کـې کـره ازماینښونه (ټیسټونه) ترسره کړو. که کلینیکي او اپیډیمولوژیکي موندنې له ورځنیو ازماینو سره یـو ځـای

کړو؛ د ناروغۍ تشخیص ته ور لنډېږو. دا چې ناروغ لنډمهال ټومبوسیټوپني لري، که بکټریا شمېره تر سره شي؛ ډاکټر په ډېر څه پوهېدلی شي. په دې برخه کې د سېرولوژیک ازمون په مټه د کوکسیلا برونټي انټي باډي موندل خورا اړین کار دی. د ایمنوفلورسنس ازمون هم بې ګټې نه دی. د ناروغۍ د حاد او مزمن حالت لپاره له انټیجینکو ازمایښتونو (لومړی او دویم پړاو) څخه هم کار اخیستل کېدای شي.

د ناروغۍ درملنه

د ناروغۍ په درملنه کې تر ګردو غوره درمل ډوکسي‌سیلین دي. که د ناروغۍ په لومړیو درېیو ورځو کې ناروغ ته ور کړل شي؛ ښه پایله لري. په لویانو کې ۱۰۰ ملي ګرامه ډوکسي‌سیلین د ورځې دوه ځلي د خولې له لارې د دوو یا درېیو اونیو لپاره تجویزېږي. د کوئینولون انټي بیوټیک هم په ازمونتون (لابراټوار) کې پر کوکسیلا برونټي ګټور ثابت شوی دی. د کیو تبې انډوکارډېټي حالت په اسانۍ سره درملو ته ځواب نه ورکوي او په درملنه کې يې له څو ډولو ګډو درملو (ډوکسي‌سیلین و هایډروکسي کلروکوین او ډوکسي‌سیلین و کوینولون) څخه د اوږدې مودې لپاره ګټنه کېږي. کله نا کله په درملنه کې جراحي هم وړاندیز کېږي.

د ناروغۍ مخنیوی

د ناروغۍ د مخینوي او ولکې لپاره تر ګردو اړین کار دا دی چې خلک په دې وپوهول شي چې له ناروغو څارویو او د ناروغۍ له سرچینو ځان لري وساتي. د لنګو شوو څارویو پېروان، جنیني پردې و مایعات يې او نورو ترشحات دې ښخ کړل شي او پاستوریزه کړل شوې شیدې دې وکاروي.
د کیو تبې ناروغي په ځینو هیوادونو کې شغلي ناروغي ګڼل کېږي. د څارویو ډاکټران، واکسیناټوران، قصابان، د څارویو ساتونکي او هغه کسان چې د څارویو په اړه څېړني کوي؛ تر نورو ډېر په یاده ناروغۍ اخته کېږي.

د ناروغۍ د مخنیوي لارې چارې هم تر ډېره بریده په یادو ځایونو او کسانو راڅرخي:

لومړی: له غواوو، مېږو، او اوزو د لنګول لـه اوبلن‌توکـو او جنینـي پـردو او همدارنګـه د سـخړي (سـقط شوي جنین) سره له تماسه دې ځان وژغورل شي.

دوی: پاستوراېزډ شوې شیدې او نور لبنیاتي محصولات دې وکارول شي.

درېیم: د ناروغۍ په وړاندې واکسین تولید شوی دی. مېږي او اوزې دې واکسین شي او پـه دوامـداره توګه دې انتي باډي وکتل شي.

څلورم: وارد شوي څاروي دې قرنطین شي.

پینځم: هغه کس چې پخوا د کیو تبې په ناروغۍ اختـه شـوی او د زړه سـتونزې لـري؛ لـه مېـږو او اوزو سره له اړیکو دې لرې ګرځي. تر دې چې د یادو څارویو ګاشو (غوجلو) ته دې نه ورځي.

شپږم: په ناروغۍ د ککړو څارویو سخړه، پېروان او ټول لنګونتوکي دې ښخ کړل شي.

اووم: په کومه سیمه کې چې د کیو تبه خپره وي؛ د څارویو د ساتنځیو، روغتونونو او اړوندو څېړنځیو لـه توکو او وسایلو سره دې تر وروستي بریده تماس نه نیول کېږي.

اتم: د ازمونتونونو د جامو مېنځل او د توکو اټوکلاو کول دې په خورا پاملرنې سره ترسره شي.

نهم: په انسانانو کې د ناروغۍ واکسینونو ښه پایلـه لرلـې ده. هغـه کسـان چـې لـه څـارویو سره نیـږدې اړیکې لري لکه د څارویو ډاکټران، د څارویو ساتونکي، قصابان، د لابراټـوار کـارکوونکي او نـور دې د کوکسیلا برونټي په وړاندې واکسین شي. هرګوره؛ هغو کسانو چې د ناروغۍ مزمن حالت په ځانګړې توګه د زړه ناروغۍ تېره کړې وي، د واکسین کېدو سپارښتنه نـه ورتـه کېـږي؛ ځکـه چې د ناروغۍ په وړاندې یې بدن ډېر غبرګون ښیي.

لسم: هغو کسانو ته چې د ناروغۍ په مزمنه بڼه د اخته کېدو ډېر چانس لري په ځـانګړې توګـه هغـوی چې د زړه ناروغۍ مخینه لري؛ د ناروغۍ په اړه عامه پوهاوی او سلا مشورې ورکړل شي.

یوولسم: په کومو سیمو کې چې د کیو تبه خپره نه وي، د څارویو د ستاتنځیو وسـایل او تسـهیلات دې خوندي او د ناروغۍ له لامله لري وساتل شي.

گوزڼ یا پولیو (Poliomyelitis)

گوزڼ چې پولیو (علمي نوم: *Poliomyelitis*) یې هم بولي، د سهلیز غونډال (هضمي سیستم) او د منځوال وژیز غونډوال (مرکزي عصبي سیستم) ډېره ببړیونې ساري وایرسي ناروغي ده، چې د پولیو وایرس درې واړه نوغې (ټایپه) یې رامنځ ته کوي. یاد وایرسونه د وژیز غونډال (عصبي سیستم) په زیانمنولو سره، د گوزڼ لامل گرځي.

ډېری هغه کسان چې د ناروغۍ په وایرس ککړ وي، د پولیو هیڅ نښې نه لري. وایرس د یو سلنه ککړو کسانو د مغز او نخاع هغه عصبي ژونکي چې د خپلسرو خوځښتونو (ارادي حرکاتو) غړي تنظیموي، تر برید لاندې نیسي او په هرو دوو سوو ماشومانو کې یې یو فلجېږي.

له وایرس لرونکو ذراتو سره اړیکه د ناروغۍ لامل کېږي. د شلمې زېږدیزې پېړۍ له دویمې نیمایي را په دې خوا چې د پولیو غیرفعال او خوراکي واکسینونه وپنځېدل، ناروغي په نیمه لوېدیزه کُره کې له منځه ولاړه او د ناروغۍ اینډېمیک خپرېدنگ یې هم کم کړی. د راپورونو پر بنسټ په ۱۹۸۸ز کال کې په څه باندې ۱۲۰ هېوادونو کې د ناروغۍ اینډېمیک بڼه خپره وه او ۲۰۱۲ز کال کې د هېوادونو کچ دریو ته راښکته شو. په هغو هېوادونو کې چې ناروغي له منځه وړل شوې ده، د واکیسن له غیرفعال ډول څخه گټنه کېږي.

په هره توگه، د پولیو وایرس تر اوسه پورې له مخ پر وده هېوادونو نه دی ورک شوی او په روستیو کې یې په هغو پرمختللیو هېوادونو چې ټولنیزي گډوډۍ او ستونزې یې درلودې، هم څرک ولگېد. په هغو ټولنو کې چې روغتیا او چاپېریال ساتنې یې کمزورې وي، د ناروغۍ لامل ژر خپرېږي. کوم کسان چې یادو سیمو ته ځي، باید چې واکسین شي.

د ناروغۍ مخینه

گوزڼ د نړۍ له لرغونو ناروغیو څخه ده. د مصر په ډبرنښو د گوزڼ وهلو انځورونه دا جوتوي چې هغه مهال هم دې ناروغۍ انسانان ځپلي. دا چې په پخوا زمانو کې د ناروغۍ نومېرنه (تشخیص) ناشونې وه، ځکه خو د ناروغۍ په اړه پوهنیز او څېړنیز لاسوندونه نشته. د گوزڼ په اړه نوې څېړنې له ۱۷۸۹ز کال را پدې خوا پیل شوې دي.

د ناروغۍ ارزښت

گوزڼ هم د نورو وړجنو ناروغیو (کوي یا چېچک) په څېر کولی شو چې په بشپړه توگه له منځه یوسو او په دې سره به په نړۍ کې ټول ماشومان له گوزڼ یا بېخولتیا (معیوبیت) څخه وژغورو. گوزڼ د بشریت په تاریخ کې د ټولو ناروغیو په پرتله زیانمنوکې او وژونکې ناروغي ده. په ۱۹۸۸ز کال کې هوکړه وشوه چې دا ناروغي به له منځه وړل کېږي او د گوزڼ د نابودۍ نوښت (Polio Eradication Initiative) رامنځته شو. پخوا به د نړۍ په ۱۲۵ هېوادونو کې هر کال ۳۵۰۰۰۰ ماشومان په دې ناروغۍ اخته کېدل. د تېرو دوو لسیزو کمپاینونو او واکسینیشنونو په پایله کې په ټوله نړۍ کې دا شمېره 33 ته راټیټه شوه. د گوزڼ په بشپړه توگه له منځه وړلو کې ښه خبره دا ده چې د ناروغۍ وایرس نور کوبانه لکه څاروي او ماشي نه لري چې د هغو په بدن کې خوندي پاته شي او د دې سربېره د درې واړه ټایپونو لپاره یې اغېزناک واکسینونه شته. همدارنگه یاد وایرس نه شي کولای چې د اوږدې مودې لپاره په چاپېریال کې ژوندی پاته شي.

افغانستان او گوزڼ

د خوښۍ خبره دا ده چې د گوزڼ له وایرس څخه د افغانستان ډېرې سیمې پاکې شوي دي، خو له بده مرغه د هېواد په ختیځ او سویل ختیځ کې چې د وایرس اصلي پټنځایونه گڼل کېږي؛ تر اوسه هم د گوزڼ وحشي وایرس (WPV) شته.

هغه ولسوالۍ چې گوزڼ په کې په پراخه کچه خپور وي او د معافیت په لوړېدنگ کې ستونزې وي، یاني د کار کچ په زړه پورې نه وي؛ په افغانستان کې د گوزڼ د خپریدلو لپاره د لوړ گواښ لرونکو سیمو په توگه پېژندل کېږي. دغه سیمې د ورته ننگونو لرونکي دي لکه؛ د واکسین د پوښښ د کچې د لوړولو

پر وړاندې ستونزې، د معافیت تشې، د ټولنو ترمنځ د پراخو کډوالیو شتون، کمزورې روغتیا ساتنه او د امنیت او ټیکاو نه شتون.

د افغان ماشومانو لپاره د واکسین پلټیا، افغانان د سیاسي ویش او تاوتریخوالي پر وړاندې یو لاس کوي. دا پروګرام له ټولو اړوندو ادارو سره ګډ کار کوي، چې د هېواد د ټولو ماشومانو لپاره واکسین ته د لاسرسي لارې چارې چمتو کړي.

- ✓ په ۲۰۱۸ز کال کې په افغانستان کې د گوزڼ ۲۱ پېښې ثبت شوي وې.
- ✓ په ۲۰۱۷ز کال کې په افغانستان کې د گوزڼ ۱۴ پېښې ثبت شوي وې.
- ✓ په ۲۰۱٦ز کال کې په افغانستان کې د گوزڼ ۱۳ پېښې ثبت شوي وې.
- ✓ په ۲۰۱۱ز کال کې په افغانستان کې د گوزڼ ۸۰ پېښې ثبت شوي وې.

هغه سیمې چې واکسین نه په کې تر سره کېږي او یا هم د دې سیمو ماشومانو د واکسینېشن د کمزورو کړنیز (تطبقي) پلانونو ښکار گرځي؛ د گوزڼ پر وړاندې د گواښونکو سیمو په توګه پاتې کېږي.

د پولیو ډولونه

پولیو لاندې درې ډوله لري:

۱. نیمګړی یا ابورټیو پولیومایلایټس (**Abortive Poliomyelitis**): دا د ناروغۍ سپکه بڼه ده.

۲. نان پارالایټیک پولیومایلایټس (**Nonparalytic Poliomyelitis**): په دې ډول کې د ناروغۍ نښې د لومړي ډول په پرتله سختې وي، خو د گوزني ډول په څېر هم نه.

۳. پارالایټیک پولیومایلایټس (**Paralytic Poliomyelitis**): دا ناروغي تر ګردو شدیده بڼه ده، چې د یوې ډلې غړو د فلج سبب کېږي.

د ناروغۍ لامل

پولیو وایرس (Poliovirus) چې د اینټېرو وایرسونو (Enterovirus) له ډلې او د پیکورناویربډې (Picornaviridae) په کورنۍ پورې تړاو لري، د ناروغۍ لامل دی. دا وایرس درې څېلګي (Sub Types) لري، چې سب ټایپ -۱ یې د گوزڼ تر نړیوال وکسینیشن وړاندې کابو د گوزڼ ٪۸۵ پېښې را منځ ته کولې.

گوابښمخې ډله

په گوزڼ د هر منگ او نوړ کسان اخته کېدلی شي، خو په دودیزه توگه تر پینځو کالو کم ماشومان پرې اخته کېږي؛ ځکه د بدن معافیت یې د غتانو په پرتله کښته دی.

لېږدلار

د ناروغۍ وایرس یواځې له وگړي څخه وگړي ته لېږدېږي.

د ناروغۍ خپرېدنگ

د گوزڼ تر نړېوال واکسینېشن وړاندې، ناروغۍ اپیډېمیانې د دوبي په میاشتو په ځانگړې توگه په وچه شمالي نیمه کُره کې ډېرې خپرې وې. پر ۱۹۵۵یې لومړی واکسین تر جوړولو وروسته ومنل شو. گوزڼ یواځې په ۱۹۵۲ز کال کې په امریکا کې ۲۱۰۰۰ ماشومان شل و شوټ کړي ول. په ۱۹۵۵ز کال کې د گوزڼ واکسین غیرفعاله بڼه او په ۱۹۶۰ز کال کې د واکسین ژوندۍ خوارکي بڼه وکارول شوه؛ چې په ترڅ کې یې د ناروغۍ پېښې په ډراماټیکه توگه را کمې شوې او په ۱۹۷۹ز کال کې یې د یادې ناروغۍ ټغر ور ټول کړ.

د ناروغۍ جولپوهه یا مورفولوژي

په بنسټیزه توگه د پولیو وایرس د خوځښتي او خپلسرو (اوټونوم) نیورونونو د ټکر لامل کېږي. د نیورونونو تخریب د نورو التهابي ژونکو لکه لنمفوسایټونه، ماکروفاژونو، او څو هستیزو لوکیوسایټونو (Leukocytes Polymorphonuclear) له نفوذ/ځوبښ (Infiltration) سره مل وي.

د ناروغۍ کلینکي نښې نښانې

پټ پېر

له وایرس سره د اړیکې او لومړۍ نښې (Prodrome) ترمنځ واټن چې له نهو تر ۱۲ ورځو وخت نیسي، د پټ پېر په نوم یادېږي. کېدای شي فلج د ۱۱ او ۱۷ ورځو تر منځ را دبره شي. دا خبره هم د یادولو وړ ده چې د ناروغۍ لامل تر فلج کابو درې اونۍ وړاندې هم د ناروغ په ډکو میتیازو کې موندل کېدای شي. هرگوره، اعصابو ته اوښتی زیان د ژوند تر پایه پاته کېږي.

ګوزڼ یا پولیو

د ګوزڼ یا پولیو کلینیکي نښې ناڅرګندې دي. له یوه نانومېرن (نامشخص) اکره نیولې تر فلجه پورې توپیر کوي. کابو ٪۹۵ پېښې یې نانومېرلې او بې نښو وي. یواځې کړای شو چې د ناروغۍ لامل له ستوني او ډکو میتیازو بېل کړو.

نیمګړی ګوزڼ

نیمګړی ګوزڼ یا Abortive poliomyelitis له ۴ تر ٪۸ پېښې جوړوي؛ چې تبه، سردرد، د ستوني درد، بې لوهېتوب (بې اشتهایي)، خواګرځېدل او د نس درد ور سره مله وي، چې له ۲ تر ۳ ورځو غځېږي. په دې ناروغانو کې عصبي نښې نه لیدل کېږي.

ګوزېوزمه (نافلجي) پولیومایلایټېس

ګوزېوزمه پولیومایلایټېس چې Nonparalytic poliomyelitis یې هم بولي، ډېرې نښې یې د نیمګړي ګوزڼ غوندې دي. هرګوره، په دې ډول کې د ناروغۍ نښې لږې شدیدې وي او د دې سربېره مینینجي تحریکي (Meningeal Irritation) نښې هم تر سترګو کېږي. د ناروغۍ ډول په سختۍ سره له آسیپټیک مینینجېټس (Aseptic Meningitis) سره توپیرېږي.

د نخاعي فلج پولیومایلایټېس یا Spinal Paralytic Poliomyelitis

د ناروغۍ دا بڼه په سلو کې یوه پېښېږي. د دې بڼې نښې نښانې په دوو پړاونو یاني کوچني او لوی (minor and major illnesses) وېشل شوي دي.

- د ناروغۍ کوچنی پړاو: په دې پړاو کې د ګوزڼ وایرس د وینې بهیر ته ننه کېږي او د ناغېزمن پولیومایلایټس ته ورته نښانې ښکاره کوي، چې له یوې تر درېیو ورځو دوام کوي او بیا د لنډ مهال یاني د دوو تر پینځو ورځو د ناروغ روغتیا ښه کېږي؛ چې ور پسې د ناروغۍ لوی پړاو پیلېږي.
- د ناروغۍ لوی پړاو: په دې بېرته تبه، سردرد، د غړو درد او خواګرځېدنګ را ښکاره کېږي. د دې سربېره د غاړې شخې، د مینیخي تحرکاتو نښې، د مغزي نخاع په مایع کې التهابي ژونکي لیدل کېږي او وروسته د غړو فلج پیلېږي. د غړو د فلج شدت توپیر لري؛ کېدای شي یو غړی یا هم ټول اندام فلج شي. په لومړیو کې عصبي ریفلیکسونه ډېر وي؛ خو وروسته له منځه ځي.

بولار فلجي پولیومایلایټس

بولار فلجي پولیومایلایټس چې په پوهنیزه ژبه کې ورته Bulbar Paralytic Poliomyelitis وایي. د ناروغۍ هغه ډول دي چې په کې هغه غړي د کرانیال عصب یې تعصیبوي؛ فلجېږي. د ناروغۍ په دې ډول کې تر ډېره بریده د نرم تالو او ستوني غړي فلجېږي، چې په پایله کې یې د خوړو او څښاک په تېرولو کې ستونزې (Dysphagie)، سایزي ستونزې (Dyspnea)، او د غږ غونېتوب ظهور کوي او ناروغ ډېر ناآرم وي.

پلیواینسیفالېټس

د ناروغۍ په دې ډول کې، په لومړي سر کې ناروغ ته گیچې او نه ځیرتیا پیدا کېږي. دا عارضه تر ډېره بریده په ماشومانو کې لیدل کېږي او خپرېدونکې نه ده.

پر ماشومانو د گوزڼ اغېزې

گوزڼ پر ماشومانو روغتیایي او ټولنیزې اغېزې لري، چې ځیني یې په لاندې ډول دي:

۱. په هرو دوو سو تنو کې یوه په همېشني او نه رغېدونکي فلج باندې اخته کېږي.

۲. هر کله که د گوزڼ وایرس سایز غړي وځپي، له ۵ تر ۱۰ سلنه ماشومان د سایزو له امله ژوند له لاسه ورکوي.

۳. گوزڼ د انسان د بدن بېلابېل غړي زیانمنولی شي. کېدای شي ناروغ په دواړو پښو فلج شي، یا یې یو لاس او یوه پښه یا هم دواړه لاسه او دواړه پښې کار پرېږدي او ماشومان د تل لپاره بېخولې (معیوب) کېږي. همدارنگه د ناروغۍ وایرس پر سایزو غړو برید کوي چې په پایله کې ناروغ مري.

د گوزڼ واکسینېشن

وړاندې وویل شول چې گوزڼ د درملنې وړ ناروغي نه ده. د ناروغۍ د مخینوي لپاره یې له واکسین څخه کار اخیستل کېږي. هغه ماشومان چې تر پینځو کالو کم عمر لري، باید د واکسین په هر پړاو کې دوه څاڅکي واکسین د خولې له لارې واخلي.

د افغانستان او پاکستان تر منځ اوس هم د گوزڼ وایرس لېږدېږي او د گوزڼ د له منځه وړلو پروگرام هڅه کوي چې دا لېږد ودروي او په دې موخه یې غټانو ته هم د واکسین د ورکړې پروسه پیل کړې ده. د دې سربېره له افغانستان څخه حج او عمرې ته تلونکي ټول کسان باید واکسین شي.

رښتیا د گوزڼ د څاڅکو واکسین (OPV) بدې اغېزې لري؟

ځیني خلک داسې انګېري چې ګواکي د ګوزڼ واکسین د انسان په روغتیا په راتلونکي کې ناوړه اغېزې پرېباسي. خو خبره برعکس ده؛ د ګوزڼ د څاڅکو واکسین یو له هغو خوندي واکسینونو څخه دی چې تر اوسه پورې چمتو شوي دي. دا واکسین کولای شو چې له نوي زېږېدلي ماشوم نیولی تر غټ عمر لرونکو کسانو پورې وکاروو. دا واکسین په درسته نړۍ کې د ګوزڼ د مخنیوي لپاره کارول کېږي او هر کال کابو د پینځه میلیونه ماشومانو ژوند ژغوري.

ماشومان او د څاڅکو واکسین څوګوني ډوزونه

د څاڅکو واکسین داسې چمتو شوي چې ماشومانو ته یې څوګوني ډوزونه ورکړل شي، ترڅو بشپړ معافیت خپل کړي. په افغانستان کې له یوې خوا د ګوزڼ وایرس ډېر خپور دی او له بلې خوا ماشومان هم له سؤ تغذیې سره مخ دي؛ نو وړاندېزېږي چې ماشومانان دې څوګونه (تر لس) ځلي واکسین شي، ترڅو ماشوم د ناروغۍ په وړاندې خوندي شي. ماشوم ته د واکسین هرځلي ورکړه د هغه د معافیت د پیاوړتیا لامل ګرځي. دا سپارښتنه کېږي چې تر پینځو کالو کم ماشومان دې د واکسینېشن په هر پړاو کې واکسین شي. د ګوزڼ د څاڅکو واکسین نویو زېږېدلو او ناروغو ماشومانو ته هم باید ترسره شي، څکه چې د دوی معافیت ټیټ وي او په اسانه توګه د ګوزڼ ښکار کېدای شي. هرګوره؛ مېندې او پلارونه دې په دې خبره پوه وي چې د ګوزڼ واکسین یواځې او یواځې د ګوزڼ لپاره دي او د نورو ناروغیو په مخنیوي کې ګټور نه دي.

Circulating Vaccine-Derived Poliovirus (cVDPV) څه شی دی؟

د ګوزڼ خوراکي واکسین (OPV) کمزوری کړای شوی وایرس لري، چې په بدن کې معافیتي غبرګون را پاروي. د خولې د لارې د ګوزڼ کارېدونکی واکسین د وایرس له کمزوري شوي ډول څخه جوړ شوی، چې په بدن کې دفاعي (معافیتي) ځواک راپاروي. کله چې ماشوم ته دا واکسین ورکړل شي؛ د لږ وخت لپاره یې په کولمو کې وده کوي او د دفاعي ځواک (انتي باډیو) د جوړېدو په هوبله (واسطه) د ماشوم معافیتي سیستم ته وده ورکوي. ښکاره خبره ده چې د یاد واکسین تر خوړولو وروسته د واکسین په بنه ورکړل شوی کم ځواکه وایرس له بدن څخه بهر کېږي.

په هغو سيمو کې چې پاکوالي ته په کې ښه پاملرنه نه کېږي؛ له بدن څخه د واکسين په بڼه بهر شوی وايرس وړانـدې تـر دې چـې ومـري؛ پـه ټولنـه کـې خپرېـږي او د غيـر فعـال معافيـت Passive) Immunization) له لارې ماشومان له دې ناروغۍ څخه ژغوري. دا هـم جوتـه ده چې پـه يـو شـمېر کمپيښنو حالاتو کې په ځانگړي توگه چې د ماشومانو معافيتي سيستم ډېر کمزوری وي، له بدن څخـه د واکسين به بڼه وتلی وايرس د ډېر وخت لپاره پاتې کېږي او د دې سربېره يو لـړ جينيټيکـي بدلونونـه هـم په کې رامنځته کېږي.

کابو له نېشت سره برابرې داسې پېښې شته چې ياد وايرس دې د وايرس په هغې بڼې بـدل شي؛ چـې گوزڼ (Paralysis) رامنځته کولای شي. که پېښه رامنځ ته شي؛ دې ته د طبـي ژبـه کـې Circulating Vaccine-Derived Poliovirus (cVDPV)ويل کېږي. هرگوره، د ناروغۍ ياد ډول (cVDPV) رامنځ تـه کېدل ډېرې مودې ته اړتيا لري. هغه کسان چې د بدن معافيت يې کمزوری وي، کېـدای شي دا مـوده په کې تر يوه کاله پورې اوږده شي. دا خبره اړينه ده چې VDPV هغه مهال رامنځ ته کېږي چې د خلکـو معافيت کمزوری او د گوزڼ په عادي او همدا راز په دې وايرس د اخته کېدنې لپـاره مسـاعد وي. د دې بېلبري ډاگيزه کول اړين گڼم چې په دې حالت کې ستونزه په واکسـين نـه بلکـې د واکسينېشـن پـه نـه پراخ پوښښي بهير کې ده.

گران لوستونکي دې په دې پوهېږي چې د واکسينېشن په هوبله (واسـطه) رامـنځ تـه شـوی معافيـت دا دنده لري چې وگړی د گوزڼ له هر ډول څخه خوندي وساتي. د ښه پوهاوي په موخه يوه بېلگه وړانـدې کول اړينه گڼم ؛ له ۲۰۰۰ کاله راهسې په درسته نړۍ کې کابو درې بيليونو ماشومانو ته د گوزڼ (پوليو) ۱۰ بيليونه خوړکچې (ډوزه) واکسينه د خولې له لارې ورکړل شوي دي؛ چې په دې کـار سره د گـوزڼ د ۱۳ميليونـه پېښـو مخنيـوی شـوی دی او د نـاروغۍ کچـه تـر ۹۹٪ را ټيټـه شـوې ده. بـرعکس، پـه ۲۱ هيوادونو کې د cVDPV شاوخوا ۷٦۰ پېښې رامنځ ته شـوي دي، چـې تـر ۲۰۱۵ز کالـه يـې د دې پېښـو ۹۰٪ د گوزڼ د خـولې واکسـين (OPV) د دويـم ډول (Type-2 Component) لـه کبلـه وې؛ ځکـه خـو گوزڼ د خولې له لارې په کارېدونکي واکسين کې د Trivalent پر ځای د هغـه Bivalet بڼـه را دود شـوه او cVDPV2 خپلې ټيټې کچې ته راکښته شو.

د گوزڼ واکسین بابېرۍ لبنتلیک:

شمېره	هیواد	د کال له پیله (۲۰۱۹)		د کال له پیله (۲۰۱۸)		ټوټال په ۲۰۱۸		د گوزڼ د وروستۍ پېښې پیل	
۱	افغانستان	WPV	cVDPV	WPV	cVDPV	WPV	cVDPV	WPV	**cVDPV**
۲		24	0	21	0	21	0	14-Nov-2019	**NA**
۳	انگولا	0	82	0	0	0	0	28-Oct-2019	**NA**
۴	بینین	0	6		0	0	0	15-Oct-2019	**NA**
۵	مرکزي افریکا	0	16	0	0	0	0	6-Oct-2019	**NA**
٦	چاډ	0	2	0	0	0	0	13-Oct-2019	**NA**
۷	چین	0	1	0	0	0	0	25-Apr-2019	**NA**
۸	کانگو	0	61	0	20	0	20	26-Oct-2019	**NA**
۹	ایتوپیا	0	5	0	0	0	0	9-Sep-2019	**NA**
۱۰	گانا	0	11	0	0	0	0	7-Nov-2019	**NA**
۱۱	اینډونیشیا	0	0	0	1	0	1	27-Nov-2018	**NA**
۱۲	موزمبیک	0	0	0	1	0	1	21-Oct-2018	**NA**
۱۳	میانمار	0	6	0	0	0	0	9-Aug-2019	**NA**
۱۴	نایجریا	0	1	0	10	0	10	3-Apr-2019	**NA**
۱۵	پاکستان	101	12	9	0	12	0	22-Nov-2019	**23-Nov-2019**
۱٦	پي این جي	0	0	0	26	0	26	18-Oct-2018	**NA**
۱۷	فیلیپین	0	11		0	0	0	28-Oct-2019	**NA**
۱۸	سومالیا	0	3	0	12	0	12	8-May-2019	**NA**
۱۹	ټوگو	0	4	0	0	0	0	28-Oct-2019	**NA**
۲۰	زامبیا	0	1	0	0	0	0	16-Jul-2019	**NA**

د واکسین ډولونه

۱. لگېدونکی/ستنیز واکسین: د ناروغۍ د مخنیوي لپاره دوه ډوله واکسینونه شته. لومړنی واکسین د ماشومانو گوزڼ بدی (فلج ضد) واکسین وو، چې د Inactivated Polio Vaccine (IPV) په نوم یادېږي؛ له مړ او یا هم غیرفعال وایرس څخه ترلاسه کېده.

۲. خوراکي واکیسن: دا واکسین له لومړني واکسین څخه څو کاله وروسته له نیمزاله یا کمزوري کړل شوي واکسین څخه چمتو شو او Oral Polio Vaccine (OPV) یې بولي. دا واکسین تر ستنیز واکسین په لاندې لاملونو غوره دی:

الف: ارزانه دی.

ب: په اسانه کارول کېږي.

ج: له خوارکي/سهلیزې لارې ښه خوندیتوب رامنځ ته کوي. یاني (Better Intestinal Immunity) دی.

د: د کمزوري شوي وایروس پر مټ په خلکو کې د غیرفعال واکسینښن تر سره کول. دا وایرس د ښېگڼو تر څنگ یوه غټه ستونزه هم لري، هغه دا چې کله نا کله په واکسین کې کارېدلی کمزوری شوی وایرس، گوزڼ رامنځ ته کوي؛ چې دې حالت ته (Vaccine Associated Paralytic Poliomyelitis) ویل کېږي. په امریکا کې له ۱۹۶۱ز کال تر ۱۹۸۹ز هر کال په منځنۍ توگه نهه (۹) نفره د همدې واکسین له کبله په گوزڼ اخته کېدل؛ خو په ۱۹۹۹ز کال کې د امریکا حکومت وپتېیله چې نور به یې پر ځای له ستنیز (زرقي) واکسین څخه کار اخیستل کېږي چې په دې سره د همدې نهو روغتیا هم وژغورل شوه.

په افغانستان کې د واکسیناسیون بهیر

د گوزڼ د له منځه وړلو نړېوال پروگرام

په ۱۹۸۰ز کال کې نړۍ د کوي له ناروغۍ خلاصه شوه. په ۱۹۸۸ز کال کې د روغتیا نړیوال سازمان په ۴۴مه ناسته کې پر دې پرېکړه وشوه چې د گوزڼ ناروغي به له نړۍ څخه یو مخ ورکوي. کابو یوه نیمه لسیزه وروسته یاد سازمان د امریکا حوزه چې ۳٦ هېوادونه په کې راځي، له پولیو پاکه (Certified Polio-free) سیمه اعلان کړه. وروسته یې د لوېدیز آرام سمندر ساحلي ۳۷ هېوادنو ته همدا سرټیفیکیټ (گواهینامه) ورکړه. په ۲۰۰۰ کې چین دا سند تر لاسه کړ، دوه کاله وروسته د اروپا ۵۱ هیوادونو سرټیفیکیټ خپل کړ. په ۲۰۰۷ کې د واکسینېشن د ۱٦۴ پروگرامونو په ترځ کې په ۲٦ هېوادونو کې څه باندې ۴۰۰ میلیونه کسان واکسین شول.

اوسمهال د گوزڼ وایرس/پېښې یواځې په افغانستان، پاکستان، هندوستان او نایجېریا کې تر سترگو کېږي.

تر ناروغۍ وړاندې پوهاوی

هغه کسان چې په سپکه ناروغۍ اخته وي، له ناروغۍ څخه په بشپړه توگه روغېږي. هغه کسان چې د سختې ناروغۍ ښکار شوي وي، د بشپړ رغېدو چانس یې ډېر دی. یواځې ۲۵٪ کسان کېدای شي د عمر تر پایه معیوب پاتې شي. که ناروغ په بشپړه توگه روغ هم شي، خو بیا یې هم د ژوند تر پایه په بدن کې د ناروغۍ ځیني زیانښې (زیان نښې) پاتې کېږي. د منگ (عمر) په لوړېدو سره عصبي سیستم په دې لړ بریالی کېږي چې د ناروغۍ زیانونه په ښه توگه سینکده (جبران) کړي او کېدای شي د منگ په وروستیو کې د ناروغۍ نښې بېرته را دبره شي. شونې ده چې د نښو دا بابېړی له ۱۵ تر ۳۰ کاله وروسته را ښکاره شي؛ چې دې حالت ته له گوزڼه وروسته سینډروم وایي.

درملنه

گوزڼ ځانگړې درملنه نه لري. تر دې دمه د پولیو د وایرس په وړاندې کوم درمل نشته. په ډېرو لړ پېښو کې درملنه په کمه اندازه ښه والی راولي. د غړي ځواک بېرته تر لاسه کول، د دې غړي د عصبي سیستم د زیانمن کېدو په کچ پورې تړلی دی. د سایزو غړو د فلج پر مهال له خپلاسي (مصنوعي)

دستګاه یا وینټیلېټور څخه ګټنه کېږي؛ هغه هم تر هایپوکسیک اکر (Hypoxia) یا د اوکسېجن د کمښت تر رامنځ ته کېدو وړاندې.

څه وخت دې ډاکټر ته مراجعه وشي؟

هر کله که په کوم غړي له غړیزې کمزورۍ سره مخ شو او تبه هم سره مله وه، بې له ځنډه دې ډاکټر ته مراجعه وشي. که د غاړې شخي او د سر سخت درد هم ولیدل شي، ډاکټر ته تګ بې ګټې نه دی.

هغه کسان چې ناروغي یې سپکه وي، د نورو په پرتله یې ناروغۍ ته لومړیتوب رو کول کېږي او لاندې لارې چارې ګټورې دي:

۱. **فیزوتېراپي:** په ګوزڼ کې فیزوتېراپي د درملنې له ګټور ډول څخه شمېرل کېږي او تر ډېره بریده د فلج شوي غړي د زیان د کچ د کمي او همدا راز غړي ته د خوځښت د را ستنولو په موخه کارېږي.

۲. **په بولي سیستم کې د عفونت د مخنیوي لارې چارې:** که د پوکانۍ (مثانې) غړي په سمه توګه کار و نه کړي او تشه نه شي، کېدای شي مثانه عفوني شي؛ چې په دې حالت کې د پوکانۍ د تشولو لپاره له کتیټر څخه ګټنه کېږي. په ځینو حالاتو کې د انتي بیوټیکو اوږمهاله کارونګ سپارښتنه هم کېږي.

۳. **مصنوعي تنفس:** که ناروغي د ماشوم سینه ونیسي، ناروغي په ښه ډول د تنفس جوګه نه وي؛ مصنوعي تنفس دې ور کړل شي. په بېړنیو حالاتو کې ټراکیاټومي (د وچې غاړې سورۍ کول) سپارښتېږي او که د اوږد مهال لپاره مصنوعي تنفس ته اړتیا ولري، په روغتون کې دې بستر شي.

ملاريا (Malaria)

مخينه

ملاريا چې نوبتي تبه او د لړزې تبه يې هم بولي، د وژونکو ساري پارازيتي ناروغيو له ډلې يوه ده، چې هر کال کابو د نړۍ هر شپاړسم تن ور باندې اخته کېږي او له ډېره پخوا يې په تودو سيمو کې ستر بشري ناورينونه رامنځ ته کړي دي. نوبتي تبه، لړزه، کموينې (کم خوني) او د توري غټېدل د ناروغۍ نښې دي. يادې ناروغۍ په ۲۰۱۷ز کال کې د نړۍ په ۹۰ هېوادونو کې ۲۱۹ ميليونه کسان نيولي ول چې ۴۳۵۰۰۰ تنه يې وژل شوي دي. روغتيا نړيوال سازمان وايي چې د نړۍ ٪۹۲ پېښې او ٪۹۳ مړينه يې په افريکايي هېوادونو کې رامنځ ته شوې ده.

تر مېلاد ۲۷۰۰ کاله وړاندې چينايانو په خپلو ليکنو کې د ملاريا ځينې نښې يادې کړې دي، هندي پوه، سوشروتا (Susruta) له نن څخه ۲۷۰۰ کاله وړاندې په دې پوهېده چې دا ناروغي د غوماشو له چيچلو رامنځ ته کېږي او يونانيانو په ځانګړې توګه سقراط هم د ناروغۍ په اړه مالومات لرل. پخوانيو ايټاليويانو فکر کاوه چې ناروغي د ککړې هوا په توسن رامنځ ته کېږي، ځکه خو يې د Mal – Aria نوم ور باندې ايښی و؛ خو وروسته پوهانو مالومه کړه چې ژونديزی (پرازيټ) يې لامل دی. عيسوي مبلغانو په سويلي امريکا کې د (Cinchona) په نوم ونې له پوستکي څخه د ملاريا درمل چې کُنين يې بولي، تر لاسه کړل. چارلز لويس الفونس لاورن ۱۸۸۰ کې فرانسوي جراح په الجزاير کې د لومړي ځل لپاره د اخته کس په وينه کې د ملاريا ميکروب توضيح کړ او په ۱۹۰۷ز کال کې يې د نوبل جايزه وګټله.

ملاريا ناروغۍ په ګرمو سيمو په ځانګړې توګه په افريکا کې په لسګونه ميليونه ماشومان او نوي ځوانان د مرګ کومې ته ور اچولي. هغه ماشومان چې منګونه (عمرونه) يې تر پنځو کالو کم وي؛ ډېره وژونکې

ده. همدارنګه په امېدوارو ښځو کې د بچي د سقط لامل کېږي او یا هم که بچی پیدا شي؛ ډېر کمزوری او وړوکی وي.

لکه څرنګه چې وړاندې وویل شول؛ ناروغي په تودو سیمو کې ډېره خپره وي؛ د افریکا لویه وچه، لاتینه امریکا، ختیځه او سویلي اسیا (افغانستان هم) هغه سیمي دي چې د نورې نړۍ په پرتله ډېر کسان پکې اخته کېږي او همدارنګه مرګکچه پکې لوړه ده.

دا ناروغي څو ډولونه لري؛ خو دماغي بڼه یې تر ټولو هغه روغتیا ګواښونکې او وژونکې ده.

د ناروغۍ لامل

د ناروغۍ لامل یوژونکیز پارازیټ دی، چې پلازموډیم (Plasmodium) یې بولي. د ژوند بېلابېل پړاونه د انافیل په ښځینه غوماشه او انسان کې تر سره کوي. تر دې دمه په نړۍ کې څه باندې ۱۰۰ ډوله پلازموډیمونه پېژندل شوي دي، چې لاندې پینځه یې په انسانانو کې ناروغي رامنځ ته کوي:

- ✓ لومړی: پلازموډیم فالسیپارم (Plasmodium Falciparum)
- ✓ دویم: پلازموډیم ویواکس (Plasmodium Vivax)
- ✓ درېیم: پلازموډیم مالاریه (Plasmodium Malariae)
- ✓ څلورم: پلازموډیم اوال (Plasmodium Oval)
- ✓ پینځم: پلازموډیم نولزي (Plasmodium Knowlesi)

پورتني پینځه واړه پلازموډیمونه ملاریا رامنځ ته کوي، خو پلازموډیم فالسیپارم یې تر نورو خطرناک دی او کله نا کله د مرګ لامل کېږي.

د ناروغي خپرېدنګ

ناروغي هله رامنځ ته کېږي چې د ښځینه انافیل غوماشه ناروغ کس وچیچي؛ له وینې سره یو ځای پارازیټ ترې واخلي او وروسته پر روغ انسان کښېني او د خپل نېښ په مټه یې د هغه بدن ته ور دننه کړي.

د ناروغۍ لامل په ګرمو سیمو او توده هوا کې د ګنده ولاړو اوبو، ډنډونو او چټلیو پر شاوخوا کې ډېره پیدا کېږي. یاده دې شي چې ځېمناکه او تیاره ځایونه یې د پیدایښت او ډېرښت لړۍ چټکوي.

په افغانستان کې د ملاريا نقشه

د ناروغۍ لېږدلار

لومړی- نېغ او پنځيز (طبيعي) لېږد:

الف: په پنځيزه توګه د غوماشي د ککړ نېښ په مټ

ب: د ښځينه غوماشي په واسطه لېږد

د انسان پر مټ د ملاريا نېغ لېږد (Induced Malaria): په دې ډول کې کېدای شي انسان د تجربې، درملنې يا په تصادفي - اتفاقي توګه د ملاريا لامل روغ انسان ته د پوستکي، عضلې يا وريد له لارې ولېږدوي.

دويم- ازمېښتي لېږد (Experimental Malaria):

کله نا کله د درملو د ارزښت مالومولو، د معافيتي ځواک د پېژندلو، د ملاريا لامل د ژوند پېژندنې او يا هم د درملنې د لارو چارو د پوهېدنې په موخه دا روده کارول کېږي.

درېيم- نابېره لېږد:

په دې لېږد کې لاندې اکورونه (حالتونه) تر سترګو کېدای شي:

الف: په ازمونتون کې د انسان يا د بيزو د ککړ نېښ په متېه.

ب: په نشه يي توکو روږدو کسانو کې د ککړې ستنې له لارې.

ج: د ککړې وينې پر مټ.

څلورم: د درملنې (Malaria Therapy) په توګه لېږد:

د ځينو اروايي ناروغيو او عفونتونو د درملنې په موخه دا روده کارول کېږي.

د ناروغۍ پرمختګ

د ناروغۍ پر وړاندې د انسان سربېره؛ يو شمېر شمزۍ لرونکي او الوتونکی هم حساس دی.

هر کله چې د ملاريا پرازيټ د انسان، حيوان يا هم الوتونکي بدن ته دننه شي؛ د وينې د سرو کروياتو د ورانتيا لامل کېږي چې په پايله کې کمويني (کمخوني)، کمزوري، او مرګ منځ ته راځي.

هغه ماشومان چې په خوارځواکۍ اخته وي او په بدن کې يې اوسپنه، زينک او د ډي ويټامين کم وي؛ ملاريا يې ژر ژوند ورته ځخه اخلي خو که يې د ناروغۍ پرمهال ماشوم ته سم او پر وخت خواړه ورکړل شي؛ کېدای شي د ناروغۍ ناوړه پايلې او د مړينې کچه ټيټه شي.

د ناروغۍ نښې نښانې

د غوماشي او ځني وخت د ککړې ستنې پر مټ د ملاريا پرازيټ د انسان بدن ته له ورننوتلو وروسته پر سرو کروياتو د بريد په پايله کې شديده تبه، د سرخوږ، د هډوکو درد، خواګرځېدنګ، ګنګسوالی، د بندو سستوالی، بې لوهيتيا (بې اشتهايي)، وينکمښت (کمخوني)، ژړوالی او کمزوري رامنځ ته کېږي.

تر شددې تبې وروسته ناروغ خولې کېږي او د لندمهال لپاره تبه شکېږي. که پر وخت درملنه و نه شي؛ د ګنګسيت او سردردۍ له امله ناروغ کوما ته ځي.

دا چې پرازیټ څو نوعي (نوعې یا Species) لري؛ ناروغۍ زېږدی ځواک او پړاونه یې هم توپیر لري:

١. سوړ پړاو: په دې پړاو کې ناروغ لړزېږي او یخني یې کېږي.

٢. تود پړاو: د ناروغ د بدن تودوخه لوړه او خولې غوندې وي، د بدن له ١٠٤ فارنهایټه تودوخې سره خوږ مله وي.

٣. د خولو کېدو پړاو: د ناروغ تبه کمېږي، خولې شي او وروسته یې خوب یوسي.

د نورو ساري ناروغیو په څېر په ملاریا کې هم تبجن اکر رامنځ ته کېږي، خو له نورو هغو سره یې توپیر دا دی چې بدن ته د پرازیټ له ننوتو سره سم کس په نوبتي تبو اووړي؛ چې په لاندې درېیو ډولو دي:

١. کوټېډین تبه: هغه تبه ده چې هره ورځ پر ناروغ راګرځي.

٢. ترېشین تبه: هر ۴۸ ګړۍ وروسته تبه د خواګرځن اکر سره مله پر ناروغ را ګرځي.

٣. کوارټین تبه: دا تبه هره څلورمه ورځ پر ناروغ ورګرځي، ځکه خو یې د څلورمي تبه یا کوارټین بولي.

وړاندې مو وویل چې ملاریا د تودو سیمو او تودو موسمو ناروغي ده، په افغانستان کې د دوبي له پیله تر پایه ډېره لیدل کېږي.

د ناروغۍ نومېرنه (تشخیص)

د سر خوږ، خواګرځن اکر او نوبتي تبه د فزیکي کتنو بنسټ ټاکي، که همدا فزیکي کتنه د وینې له کتنو سره مله شي، د ناروغۍ پېژندنه ډېره اسانېږي.

درملنه

وویل شول چې نر و ښځه دواړه په هر منګ کې د ناروغۍ پر وړاندې حساس دي. که د ناروغۍ نومېرنه او درملنه پر وخت و نه شي؛ د نورو ناوړه پایلو تر څنګ نورو ناروغیو ته هم لاره پرانیزي.

که امیدواره مېرمن په ملاریا اخته شي؛ شونې ده چې ناروغي بچي ته هم ولېږدوي. څېړنې وایي چې تر پینځه سلنه په لړو پېښو کې ماشوم له ناروغۍ مور څخه نړۍ ته راځي. ملاریا ځینې وخت پر خېټه ماشوم سقطوي. یاده دې شي چې ملاریا د ماشومتوب د پړاو له وژونکو ناروغیو څخه ده.

دا چې ملاریا د وینې د سرو کرویاتو د ورانتیا لامل ګرځي نو د امېدواره مېرمنو د ساتغونډال (معافیت سیستم) کمزوری کوي. همدارنګه د پر خېټه ماشوم د ودې ترڅنګ هغه له نورو روغتیایي ستونزو سره مخ کوي.

د ناروغۍ په وړاندې تر دې دمه کوم واکسين نشته، خو درمل يې ډېر اغېزمن دي. د درملو په پرله پسې او بشپړه توګه خوړل؛ د ناروغۍ جرړې ورباسي.

څوک چې په ځان يا هم د کورنۍ په غړو کې د ملاريا نښې نښانې ويني؛ ژر دې نيږدې کلينيک ته ولاړ شي، ځکه د لرې بې غوري له توسنه د مرګ لامل کېږي.

په ناروغۍ کې پرهېز نشته، خو انرژي لرونکي خواړه، مېوې، سابه او د بسنده اوبو څښل ګټور دي.

مخنيوی

اريز کار دا دی چې انسان دې د غوماشي (ښځينه انافيل) له چيچلو وساتل شي. د ګرمۍ په موسم کې دې د خوب پرمهال د خوبځيو کړکيو ته جالۍ ور کړل شي، په مچړي کې دې خوب وشي، تر ويده کېدو وړاندې دې په خونډې ډول د حشراتو ضد خونډي کريم يا سپرې وکارول شي، د اوسېدلو له ځايونو سره نيږدې د ککړو اوبو ډنډونه وچ کړل شي، لښتيو لوښې دې لرې کړل شي او په ټوله کې دې د چاپېريال ساتنې ټينګ پام وشي.

د ناروغۍ په مخنيوي کې دا ټکی مهم دی چې کله د ناروغۍ لامل د انسان بدن ته دننه شو، درمل دې ورکړل شي؛ چې له بشپړتيايي او چټک بهيره يې مخنيوی وکړي. له ناښېمرغۍ تر اوسه دا ډول درمل نشته. پرېماکين (Primaquine) او پروګوانيل (Proguanil) د ينې په ژونکو کې د ميکروب د بشپړتيايي بهير مخه نيسي. مګر د درملو د زهري اغېزو له کبله ډېر نه کارول کېږي. کلوروکين (Chloroquine) پخوا ګټور درمل ول؛ خو دا چې ډېره موده وکارېدل، اوس يې په وړاندې ميکروب مقاوم شوی.

کله نا کله همدې موخې لپاره کنين (Quinine) کاروي، چې ګټوره چاره نه ده.

له دوه لسيزو راهيسې هڅه کېږي چې د ملاريا واکسين جوړ شي، دا چې د ناروغۍ د لامل بشپړتيايي بهير پېچلی دی؛ نو د واکسين جوړول هم ډېر وخت ته اړتيا لري. ياده دې شي چې د پلازموډيم فالسپارم د درې واړو بشپړتيايي بهيرونو لپاره جوړ شوي دي.

که مو تودو سيمو ته د تګ نمت کړی وي، ښه به دا وي چې د ملاريا درملو تر اخيستلو وړاندې له ډاکټر سره سلا او مشوره وکړئ.

ډېر لوېده تر ډېر خاته د مچرۍ (پشه خانې) کارول د غوماشو د چیچلو ګواښ کموي. د اوږدو پرتوګونو او اوږده لستوڼي لرونکو کمیسونو اغوستل ګټور کار دی.

که د خپل کور یا کوټو دېوالونه په حشره وژونکو درملو باندې سپرې کړئ، د بالغو غوماشو د وژنې لامل ګرځي.

وچکې یا محرقه (Typhoid Fever)

وچکې یا محرقه چې د کولمو تبې (Enteric Fever) په نوم هم یادېږي، یو ساري ناروغي ده چې د تبې، نس ناستي (په ۳۰ سلنه پېښو کې)، بې لوهي او سردرد په رامنځ ته کېدو سره را دبره کېږي. په آریزه توګه په تودو سیمو کې د سهلیز غونډال (هضمي سیستم) یوه بېړیونې (حاده)، شدیده، او ژوند ګوابنې ناروغي ده چې هر منګي انسانان په ځانګړي توګه ماشومانو او هغه کسان چې منګ یې تر ۶۰ کالو لوړ وي؛ نسي. خپرېدنګ یې د ژوند و ژواک د چاپېریال په ځانګړې توګه د اوبو له روغتیا ساتنې (حفظ الصحې) سره نېغه اړیکه لري.

وړاندې وویل شول چې ناروغي په تودو موسمو او سیمو لکه سویلي آسیا، جنوبي امریکا او جنوبي افریکا کې ډېره خپره ده او کله ناکله یې په پراخه کچه اپیډېمیانې هم تر سره کېږي. په پرمختللو هېوادو کې دا ناروغي هیڅ یا هم ډېره لږه تر سترګو کېږي. وچکې په اروپا کې کمپېښې ناروغي ده؛ چې هغه هم د هند له وچې، افریکا او لوېدیزې آسیا څخه ور لېږدېدلې ده.

په کومو ځایونو کې چې خلک یو ځای اوسي لکه د پوځ ټولي، مدرسې، او د پوهنتونونو شپېغالي (لیلیې) کې ناروغي ډېره ژر خپرېږي. په افغانستان کې د کال په هر موسم کې لیدل کېږي.

د روغتیا نړیوال سازمان (WHO) د اټکل له مخې هر کال ۱۷ میلیونه تنه په دې ناروغۍ اخته کېږي چې له څه باندې د نیم میلیونو خلکو ژوند اخلي. د دې ناروغانو ستره برخه په اسیایي هیوادنو پورې اړه لري.

دا چې زموږ په هیواد کې پر خوړنیزو توکو څار نشته یا کمزوری دی، د څښاک د اوبو رسوني سیستم هم نشت حساب دی او د معیاري کانالیزېشن سیستم نه لرو؛ ځکه خو دا ناروغي هم ډېره خپره او وژونکې ده.

د ناروغۍ لامل

د سلونیلا انټریکا (Salmonella Enterica) چې سلمونیلا ټایفي (Salmonia Typhi) یې هم بولي؛ د

وچکۍ لامل دی. د وچکۍ میکروب په ککړو/ختېینو اوبو کې تر څلورو اونیو او په کنګل کې تر ۱۲ اونیو ژوندی پاتې. له ٦٠ څخه تر ۱۰۰ درجې سانتیګراډه تودوخه او د لمر نېغې وړانګې یې ژر وژني، خو په وچ چاپېریال کې تر اتو اونیو ژوند ته دوام ور کولی شي. یاده باکتریا له خوړو سره بدن ته دننه کېږي، کلمو ته ځان رسوي، د کلمو د مخاط له لارې د مخاطي غشاء انساجو ته ور ننوځي او د لمفاوي سیستم له لارې د وینې جریان ته لار مومي؛ چې وروسته ناروغي لومړۍ نښه (تبه) ښکاره کوي. وروسته باکتریا نوره هم خپرېږي؛ د هډوکو په مغز، ینې او د صفرا کیسې نلونو ته ځان رسوي او له همدې لارې کلمو ته ځي او د کلمو له محتویاتو سره بهرني چاپېریال ته خپرېږي.

په لومړنۍ باکتریا (Primary Bacter) کې ناروغ نښې نښانې نه لري. کله چې ریتیکولو اینډوتیلیل سیستم (Reticuloendothelial System) ته ولاړ شي، وروسته سایټوکین (Cytokines) ازاد شي، بیا تبه او نورې نښې نښانې را دبره کېږي.

د وچکۍ خپرېدنګ ډول

وچکۍ ناروغي نېغه له انسان څخه انسان ته او همدارنګه له خوړو او اوبو څخه انسان ته لېږدېږي. نو ویلی شو چې د روغتیا ساتنې (حفظ الصحې) نه پامنه (رعایت) یې آریز لامل دی.

ناروغي په دوه ډوله خپرېږي:

الف. نېغ لېږد: که له ناروغ سره د ډاکټر، نرس، یا پایواز/پرستار د نېغې اړیکې وروسته پاکوالی او روغتیا ساتنه په کلکه توګه په پام کې و نه نیول شي، د ناروغۍ لېږد رامنځ ته کېږي.

ب. نانېغ لېږد: په ټوله کې ناروغي له لاندې لارو څخه خپرېږي:

لومړی: په ناروغۍ د ککړو څارویو له شیدو او غوښو څخه د ناروغۍ لامل انسان ته لېږدېږي.

دویم: د غیر صحي اوبو لکه سرخلاصو څاګانو، ډنډونو او لښتو پر مټ.

درېیم: هغه ککړې مېوې او سبزي چې په سمه توګه نه وي پرېمینځل شوي.

څلورم: کنسرو شوي توکي، غوښه، هګۍ او کریم لرونکي کېکونه هم د وچکۍ میکروب لېږدوي. هرګوره، که یاد توکي تر خوراک وړاندې په ښه توګه تاوده شي؛ د ناروغۍ لامل په کې له منځه ځي.

پینځم: کورني څاروي لکه پیشو، سپی او نور هم د ناروغۍ په لېږد کې ارزښتمن چار لوبوي.

شپږم: د ناروغۍ لامل د ناروغو انسانانو او همدارنگه د لېږدونکو (هغه کس چې په وینه کې یې د ناروغۍ لامل شته، خو د ناروغۍ نښې نه ښکاره کوي.) په مټه هم لېږدول کېږي.

اووم: مچان او نور حشرات هم د ناروغۍ لامل لېږدوي.

اتم: کله ناکله سمندري خواړه لکه سپپۍ او نور د ناروغۍ سرچینه گرځي.

نهم: په ازمونتون کې د ناروغۍ د میکروب د ازمون/کرښت پر مهال دا هم شونې ده چې ډاکټران دې په ناروغۍ اخته شي.

اووم: د وچکۍ باکټریا په سړوپیو (آیسکریم و شېریخ) او کوچو کې اته اونۍ، په پنیر کې له درې تر څلورو اونیو، او په ولاړو اوبو کې له درې تر څلور ورځو ژوندۍ پاتې کېدای شي.

د وچکۍ پرمختګ

هرکله چې د سالمونیلا ټیفي باکټریاوې سهلیز غونډال (هضمي سیستم) ته دننه شي؛ د کولمو دېوال سورۍ کوي او هلته فاګوسیټېز کېږي [= ماکروفاژونه یې خوري]. په دې ترڅ کې یادې باکټریاوې د ماکروفاژونو په منځ کې د اینزایمونو په وړاندې ټینګاو (مقاومت) کوي او بنې او خویونه یې بدلون مومي. په دې توګه دا باکټریاوې د ماکروفاژونه په دننه کې پاتې کېږي، ډېرښت کوي او ریټیکولو اینډوټلیل سیسټم (Reticuloendothelial System) پر مټ (چې له لنفاوي غدو، توري او ینې جوړ دی)؛ په ټول بدن کې خپرېږي.

د وچکۍ پټ پړاو یوه اونۍ دی. د ناروغۍ د تبې بهیر په څلورو پړاونو وېشل کېږي چې هر پړاو یې کابو یوه اونۍ اوږد دی. په لومړۍ اونۍ کې د ناروغ تودوخه لږه لوړېږي، سر درد لري او یوه نسبي برډي کارډیا هم رامنځ ته کېږي. په ځینو مواردو کې د سن درد او پوزې وینه بهېدنه هم وي. په دې پړاو کې د وینې سپین کورویات کمېږي او سیپټیسېمیا (وینې ته د میکروب تلل) را دبره کېږي.

پر ټټر او نس باندې د سره رنګه داغونو راښکاره کېدل د وچکۍ د تبې په مانا دي.

د ناروغۍ په دویمه اونۍ ناروغي ۴۰ درجې خولې لرونکې تبه لري، خو نبض یې نه وي لوړ. هرګوره، دا تبه د هذیان یا چټیاتو ویلو لامل هم کېدای شي. کابو د ۳۵٪ ناروغانو پر نس او ټټر سور رنګه لړمې راښکاره کېږي. په ځینو ناروغانو کې د خېټې درد، نس ناستی او د توري غټوالی (سپلنومګالي) رامنځ ته کېږي.

په درېیمه اونۍ تبه همداسې لوړه وي او کېدای شي د ناروغ په کولمو کې وینه بهېدنه هم تـرسره شي. د دې باکتریا د له منځه وړلو په ترځ کې اینډوټوکسینونه ازادېـږي، چـې د کولـمو د دېـوال د سوري کېـدو لامل کېږي او وینه بهېدنه رامنځ ته کوي. په ځینو حـالاتو کـې د پـرین د پاړسوب (Peritonitis) لامـل کېږي، تر دې چې سیپټیسیمیا هم شونې ده؛ په دې حالت کې کېدای شي ۳۰ سلنه ناروغان ومري.

د دې پړاو په پای کې سټریا او ذهني ګډوډي، کولیسیسـټایټیس(Cholecystitis)، مېټاسـټاټیک ابسـې (Metastatic Abscesses) او د مغزو پاړسوب (Meningitis) هم لیدل کېږي. هو، تبه د پخـوا پـه پرتلـه کمېږي.

په څلورم پړاو کې تبه له منځه ځي او د ناروغۍ نورې نښې ورکېږي.

د وچکۍ نښې نښانې

د وچکۍ یا محرقې نښې ورو ورو را دبره کېـږي. د نـاروغۍ پـټ پـړاو یـا (Incubation Period) د ډېـرو ساري ناروغیو په پرتله اوږد دی. که د ناروغۍ لامل د انسان بدن ته دننـه شي، د نـاروغۍ لـومړۍ نښـه له یوې تر څلورو اونیو وروسته راښکاره کېږي او دا پړاو له یوې تر درېیو اونیو غځېږي؛ چې غځېدا یـې د باکټریاوو له شمېر سره نېغه اړیکه لري.

ناروغي بېلابېلې نښې لري. پر نس او ټټر باندې د سور رنګه وړو دانو راختل چې په ټولو ناروغانو کـې نـه راخېژي؛ یواځې په ۳۰ سلنه ناروغانو کې تر سترګو کېږي. د بدن د تـودخې لـوړوالی (۴۰،۵ تبـه)، نـس درد، کمزوري او بې لوهېتـوب، اړایـې (قبضـیت)، وچ ټـوخی، خـولې کېـدل، د غـړو درد او د سر خـوږ د ناروغۍ له نښو څخه دي. په ځینو ناروغانو کې ګنګسوالی، نس ناستی او خواګرځی هم لیدل کېږي.

یاده دې شي چې وچکۍ وزمه (شبه) هم وچکۍ ته ورته د لېږد ډول او نښې لري؛ خو بهیـر یـې سـپک (خفیف) دی.

وچکۍ هم په ځینو حالاتو کې سپک بهیر لري، کېدای شي باکټریاوې په چټکۍ سره لـه منځـه ولاړې شي او د ناروغۍ سپکې نښې را ښکاره شي. د یـادونې وړ ده چـې پـه دې حالـت کـې هـم نـاروغ د دې جوګه دی چې د ناروغۍ لامل چاپېریال ته ور خپور کړي.

په ټوله کې د وچکۍ نښې نښانې په دوو ډلو وېشل کېږي:

الف: لومړنی پړاو، په دې پړاو کې لاندې اعراض او علایم رامنځ ته کېږي:

- ✓ لومړی: سپکه تبه ورو ورو په سختې تبې اوړي. تر دې چې د ۴۰،۵ سانتي ګراډ تـه لـوړېږي.
  دویم: کمزوري او بې سدي
- ✓ درېیم: د غړو خوږ
- ✓ څلورم: خولې کېدل
- ✓ پینځم: بې لوهي (بې اشتهايي) او د وزن کمښت
- ✓ شپږم: وچ ټوخی
- ✓ اووم: د نس خوږ
- ✓ اتم: اړايي او نس ناستی
- ✓ نهم: د نس پاړسوب
- ✓ لسم: پر نس او ټټر وړې سرې دانې

ب: که د ناروغ درملنه و نه شي، کېدای شي چې په دویم پړاو کې ناروغ لاندې نښې ښکاره کړي:

- ✓ لومړی: ناروغ په چټیاتو سر کېږي.
- ✓ دویم: ناروغ د خوځېدو نه وي، پر ځای پروت وي او سترګې یې نیمکښه وي.

د ناروغۍ نومېرنه (تشخیص):

د ناروغۍ نومېرنه د لاندې موندنو پر مټ تر سره کېږي:

لومړی: د ناروغۍ تاریخچه او سفر: د شدیدې او منځنۍ ناروغۍ پـر مهـال، د نښـو نښـانو د پوښـتلو تـر څنګ له ناروغه ککړو سیمو ته د هغه د سفر په اړه پوښتنې، ډاکټر کره نومېرنې ته ورلنډوي.

دویم: د وروستي نومېرنګ لپاره د وینې او ډکو میتیازو ازمون اړین دی.

درېیم: د وچکۍ او وچکۍ وزمې د نومېرنې لپـاره ځینـي ځـانګړي ازمونونـه لکـه د (Widal Serological Test) هم ګټور دی. د وینې، تشو او ډکو متیازو د کرنې له ازمونونو څخه ګټنه کېږي.

د وچکۍ ویجاړتیاوې او پایلې

که د ناروغۍ توند اکر (شدید حالت) تـر درې اونیـو پـورې درملنـه نـه شي، کېـدای شي چـې د کولـو د خونرېزۍ، د کولو سوري کېدنې او په پای د پریټونېس (د نس د دننني پوښ پاړسوب) لامـل ګرځـي. د

دې سربېره؛ ژېړی، خصیو او تیـانو پاړسوب هـم لیـدل کېـږي. د وچکـۍ ځینـې کمپېښـې ویجاړتیـاوې (اختلاطات) په لاندې توګه دي:

لومړی: د زړه غړو پاړسوب (Myocarditis)

دویم: د زړه د دننه پاړسوب (Endocarditis)

درېیم: رمی یا سینه بغل (Pneumonia)

څلورم: د پانکراس پاړسوب (Pancreatitis)

پینځم: د بډوګو او پوکانۍ (مثانې) پاړسوب (Myocarditis)

شپږم: د مغز د پردې پاړسوب (Meningitis)

اووم: نورې دماغي نښې نښانې لکه اپلي او چټیات ویل.

د وچکۍ مخنیوی

وړاندې یادونه وشوه چې د ناروغۍ رامنځ ته کېدنګ او خپرېدنګ له روغتیا ساتنې سره نېغ اړیکـه لـري. نو ویلی شي چې د ناروغۍ په ولکه او مخنیوي کې ټولیزه (عمومي) او یوګړیزه (فردي) روغتیا ساتنې ته سمه پاملرنه مهم رول لوبوي.

لومړی: د وچکۍ د مخنیوي لپاره څو ډوله واکسین شـته چـې هـم لګـول کیـږي او هـم خـوړل کېـږي. لومړی ډول یې ځکه ښه دي چې یو ډوز یې بسنه کوي او څنګن عوارض یې کم دي. دا واکسـین د دریو کالو لپاره کار کوي او درې کاله وروسته باید بیا ولګول شي. هغو خلکو ته یـې ډېـر وړانـدیز کېږي چې په ناروغۍ ککړو سیمو ته ډېر سفرونه کوي.

دویم: دا چې واکسین د ناروغۍ په مخنیوي کې سل سلنه کار نه کوي، نو باید لانـدې لارې چـارې پـه پام کې ونیول شي؛ په ځانګړې توګه هغه کسان چې په ناروغۍ ککړو سیمو ته سفر کوي.

لومړی: ټول خلک په ځانګړي توګه ماشومان باید تر تشناب او له ناروغ سره تر اړیکې وروسته او تر خوراک وړاندې په اوبو او صابون د لاس مینځلو په ارزښت وپوهول شي.

دویم: انسان ډکې او تشې میتیازې په خوندي توګه تر سره او له منځه یوړل شي.

درېیم: د ټټیو او د ښناک اوبو د څاګانو ترمنځ دې بسنده واټن په پام کې ونیول شي.

څلورم: هڅه دې وشي چې د ښناک اوبو د څاګانو شاوخوا د حشراتو خوځندتیا لږه شي.

پینځم: د څښاک لپاره دې پاکې اوبه چمتو شي.
شپږم: حشرات دې په سمه توګه ووژل او له منځه یوړل شي.
اووم: نامینځلې مېوه، سابه او پاتې شوي خواړه دې نه خوړل کېږي.
اتم: که په رسټورانټ یا هوټل کې خوراک کېږي، ښه پاخه او تـاوده خـواړه دې راوغوښـتل شي.
نهم: شیدې، غوښه، اوبه، هګۍ او نور دې تر خوړلو وړاندې ښه وایشول شي.
لسم: که پخلیکار یا هغه ښځه چې په کور کې پخلی کوي او په ناروغۍ اختـه وي، تـر څـو چـې روغتیا یې ښه شوې نه وي او یا یې هم د لابراتواري ازموینو پایله منفي نه وي، پخلی دې نه کوي.
یوولسم: میندې دې وپوهول شي چې وړو ماشومانو ته د خوړو پرځای خپلې شیدې ورکـړي. کـه خپلې شیدې یې بسنه نه کوي او نورې شیدې او اوبه ورکوي؛ باید ښه وایشول شي.

د وچکۍ درملنه

وچکۍ د انټي‌بیوټیکو تر کشف وړاندې یو له هغو ناروغیو څخه وه چې انسانانو تـه یـې خـورا درنـه مـرګ ژوبلـه ور اړولـه، خـو د دې درملـو پـه کشـف سره د نـاروغۍ لـه کبلـه د انسـانانو مړینـه لـږ شـوه. د وچکۍ درملنه په دوه ډوله ده:

- ✓ لومړی- لاملیزه درملنه: د نن ورځې انټي‌بیوټیک د ناروغۍ په درملنه کې خورا ښه پایله لـري. کـه ناروغ په روغتون کې وي، د یادو درملو تر ورکړې وروسته یې ټولنیز اکر وکر (عمومي حالت) ښـه کېږي او له روغتونه دې رخصت شي. هرګوره، دا چې د ناروغۍ لامل د ناروغ په بدن کې د اونیو لپاره پاتې کېږي؛ نو روغتیا ساتنې ته دې یې کلکه پاملرنه وشي.
- ✓ دویم- ځنګنه درملنه: د ناروغ شکایت پلپوټ (شکایت) تـه پـه کتـو سره درمـل ور کـول کـېږي. د بېلګې په توګه که ناروغ له تبې څخه پلپوټ کوي، نو ډاکټر دې د تبې ضد درمل ورکړي.

که ناروغ په روغتون کې بستر وي او د بدن اوبه او مالګې یې لږې شـوې وي، سـیروم دې ورتـه ولګول شي. کله ناکله له سټېرویډو څخه هم ګټنه کېږي.

د دماغ پردو پاړسوب یا مینینجېټس (Meningitis)

د دماغ پردو پاړسوب یا مینینجېټس چې پوهنیز نوم یې «Meningitis» دی، ژوند ګواښې ناروغي ده؛ چې بېلابېل ډولونه لري. د ناروغۍ له نومه ښکاري چې پکې د مغز د شاوخوا او نخاع پردې پړسېږي او تبه، سردرد او د غاړې شخې یې له برجسته نښو نښانو څخه دي. د امریکا په ګډون د نړۍ په ځینو سیمو کې یې وایرسي بڼې هم خپرې دي. یاده ناروغي د نړۍ د نورو سیمو په پرتله د افریکایي کمربند (له سینګاله تر ایتوپیا) په ۲٦ هیوادو کې ډېره خپره ده. په ۲۰۱۴ز کال کې یې په ۱۹ افریکایي هېوادونو کې کابو ۱۲۰۰۰ تنه ونیول چې له دې ډلې څخه یې څه کم ۱۲۰۰ ووژل. د ناروغۍ په نومېرنه (تشخیص) کې د مغز-نخاع له اوبلنتوکو څخه نمونه اخیستل کېږي.
د ناروغۍ د مخنیوي لپاره د واکسین پر وګړیز (فردي) او ډله ایز (کتلوي) پلتیا ټینګار کېږي. یاده دي شي چې مینینجېټس بېلابېل واکسینونه لري. د ۲۰۱۵ز کال په جون کې په ۱۵ افریکایي هېوادونو کې ۲۲۰ میلیونه کسان چې منګ یې له یوه تر ۲۹ کالو وو، واکسین شول. د مینینجېټس په درملنه کې انټي بیوټیکونه او کله نا کله وایرس ضد درمل کارېږي. د ناروغۍ ځیني پېښې د څو اونیو په دننه کې پرته له درملنې رغېږي، خو ډېری یې ژوندګواښي وي او درملنې ته اړتیا لري.

د ناروغۍ مخینه/شالید

د دماغ پردې پاړسوب پخوانۍ ناروغي ده. ځیني تاریخي لاسوندونه شته چې دا خبره په کې راغلې چې سقراط یاده ناروغي پېژنده. دا هم ډاګیزه ده چې د منینجېټیس نښې تر بیاتاندون (رنیسانس) وړاندې هم طبیبانو لکه ابن سېنا او نورو ته مالومې وې. داسې ښکاري چې د منینجېټیس ساري بڼه، ډېره پخوانۍ نه ده او نومهالې (معاصره) ده. په ۱۸۰۵ز کال کې یې لومړې خپرېدنګ په جینوا کې وه او لړ

وروسته په پراخه کچه په اروپا او امريکا کې خپره شوه. په افريکا کې يې لومړۍ خپرېدنګ په ۱۸۴۰ز کال کې ثبت شوی دی او په ۲۰مه پېړۍ کې يې ټوله افريکا وځپله.

لومړی ځل د ناروغۍ باکترياېي لامل، مېنېنګوکوک په ۱۸۸۷ز کال کې اتريشي باکترياپوه، انتوني وېشسلباوم ((Anton Weichselbaum وپېژاند.

په لومړيو کې د ناروغۍ له کبله د مړينې کچه لوړه (تر ٪۹۰ لوړه) وه. په ۱۹۰۶ز کال کې امريکايي پوه سايمون فلکسنر (Salmon Flexner) د اس په بدن کې انټي باډي وپنځول او بيا د همدې پېړۍ په وروستيو کې هيموفيلوس واکسينونه رامنځ ته شول چې په دې سره د پراخې مړينې مخه ونيوله شوه.

په ۱۹۴۴ز کال کې لومړی ځل د منينجايټيس پر باکترياېي ښه پينيسلين وکارېدل او د ناروغۍ په درملنه کې يې نوی ځپرکی پرانيست. د ۲۱مې پېړۍ په سر يې سټېروئيډونه د درملنې برخه وګرځېدل او د ناروغۍ په باکترياېي ښه يې خوا ښه اغېز وکړ.

د ناروغۍ لامل

په لومړي سر کې وايرسونه د مينينجايټس لامل کېږي. باکترياوې په دويم کتار کې راځي او چڼاسې (قارچونه) ډېر لږ ناروغي رامنځ ته کوي. دا چې د ناروغۍ باکترياېي ښه خورا ژوند ګواښې ده، ښه ده چې په اړه يې لږ و ډېر مالومات تر لاسه کړو.

ميکروبونه

الف: باکترياېي مينينجايټس (Bacterial Meningitis)

هغه باکترياوې چې د وينې له لارې دماغ او نخاع ته ځي، باکترياېي بېړيونی مينينجايټس رامنځ ته کوي. هرګوره، دا په هغه صورت کې رامنځ ته کېږي چې ميکروب نېغ پر مينينجونو بريد وکړي. دا حالت د کوپړۍ تر ماتوالي، د غوږ يا سينوسونو له عفونته، او کله نه کله هم تر جراحي عملياتو وروسته رامنځ ته کېږي.

لاندې باکترياوې کولای شي چې بېړيونی مينينجايټس رامنځ ته کړي:

لومړی: پنوموکوک يا سټرېپټوکوک پنومونيه (Streptococcus Pneumoniae): په نويو زېږېدلو ماشومانو، ماشومانو او غټانو کې د مينينجايټس آرلامل پنوموکوک دی. عموماً د سکاروي (سينه بغل) او د سېنسونو د پاړسوب هم کېږي. په مخنيوي کې يې واکسين ګټور دي.

دويم: مينينگوکوکس يا نايسيريا مينينجيټيډايس (*Meningococcus or* Neisseria Meningitidis):

مينينگوکوکس ژر خپرېدونکی ميکروب دی چې تر ډېره بريده ځوانان او تنکي ځوانان نيسي. دا باکټريا له اره د پورتنيو سايزو (تنفسي) لارو عفونت رامنځ ته کوي او چې وينه ته دننه شي، مينينجېټس رامنځ ته کوي.

دريېم: هيموفيلوس *انيفلوانيزا* (Haemophilus Influenzae): هيموفيلسو انيفلوانيزا په ماشومانو کې د مينينجېټس ارلامل (اصلي عامل) دی. ښه خبره دا ده چې واکسين يې شته او د ناروغۍ په مخنيوي کې خورا اغېزناک دی.

څلورم: ليسټريا مونوسايټوجنز (Listeria Monocytogenes): اميدواره ښځې، هغه کسان چې معافيتي سيسټمونه يې کمزوري وي، او نوي زېږېدلي ماشومان؛ د نورو په پرتله ژر په دې ميکروب اخته کېږي. دا باکټريا په ناپاسټورايزډ شوی پنير، هاټ ډاگ او نورو خوړو کې موندل کېږي.

ب: وايرسي مينينجېټس (Viral Meningitis)

دا چې ډېری وايرسي منينجېټيس د باکټريايي منينجېټيس په پرتله لږ گواښمن دی او درملنې ته ځواب نه وايي، نو مرستيزه يا حمايتي درملنه دې تر سره شي. په سپک وايرسي مينينجېټيس کې ناروغ ته په کور کې د درد ضد درمل او اوبلنتوکي ور کړل شي او ارامي پرېښودل شي، گټوره چاره ده.

د مينينجېټس تر گردو خپره بڼه، وايرسي مينينجېټس دی چې په دوبي او منې کې خورا ډېره ستر گو کېږي. وايرسي مينينجېټس د باکټريايي هغه په پرتله په ځلونو سپک وي او درملنه يې اسانه وي. د HIV وايرس، د لوېديځ نيل وايرس، د اوريون او نور وايرسونه کولای شي مينينجېټس رامنځ ته کړي. د اينټېرووايرس ډلي وايرسونه (کوکساکيوايرس B، کوکساکيوايرس B او اکووايرسونه)، د وايرسي مينينجېټس کابو ۸۵٪ پېښې رامنځ ته کوي. دا وايرسونه هر کال له ۱۰ تر ۱۵ ميليونه تنه نيسي؛ خو ډېرې کمې پېښې يې پرمختگ کوي. د پورته يادو وايرسونه سربېره لاندې وايرسونه هم د مينينجېټس لامل گرځي:

- بغوټ
- اينفوانيزا
- ايډز

- شری
- هیرپس سیمپلیکس «Herpes Simplex Virus-1» یا د تناسلي ناحیې خال تبې وایرس.

وړاندې یادونه وشوه چې وایرسي مینینجیټس بې درملنې هم رغېږي خو بیا یې هم درملنه اړینه ده.

ورویونی مینینجیټس (Chronic Meningitis)

ځیني پوپنکونه او یا د نري رنځ میکروبونه د دماغ پر اوبلنتوکو یا پـردو بریـد کـوي او ورویـونی (مـزمن) مینینجیټس رامنځ ته کوي. د ناروغۍ دا ډول دوه یا تـر دوه اونیـو ډېـر دوام کـوي او نښـې یـې؛ سردرد، تبه، رواني ګډوډۍ او خواګرځېدل دي.

ج: پوپنکي مینینجیټس (Fungal Meningitis)

د پوپنکي مینینجیټس په درملنه کې کـه د اوږدمهـال لپـاره لـوړ ډوز پوپنکبـدې (قـارچ ضـد) درمـل لکـه امفوټریسین بي او فلوکیټوسین وکارول شي، پایله به یې ښه وي.

پوپنکي مینینجیټس کم پېښی دی. که رامنځ ته شي، په ورویوني ډول وي. د نـاروغۍ دا ډول لـه یـوه کسه بل ته نه لېږدېږي. د کریپټوکوک مینینجیـټس پـه هغـو کسـانو کـې رامـنځ تـه کېـږي چـې د بـدن معافیتي سیستم یې کمزوری وي لکه په ایډز اخته ناروغان.

د: د مینینجیټس نور ډولونه

مینینجیټس غیرعفوني لاملونه هم لري لکـه خـوړنیزه الـرژي، ځینـي سرطانونـه، کېمیـاوي غبرګونونـه او ځینې نورې ناروغۍ، لکه؛ سارکویډوزیس. د ناروغۍ دا ډولونه ډېر کمپېښني دي، دلته نه ورتـه تمبـرو او ور څخه تېرېږو.

د ناروغۍ خپرېدنګ

د نړۍ په ډېری هېوادونـو کـې منینجیـټیس د ریپورټېبـل (راپـور یـې اړیـن دی) نـاروغي ده. هـر کـال د لوېدیځې نړۍ د ۱۰۰۰۰۰ تنو له ډلې درې تنه په منینجیـټیس اختـه کېـږي چـې دا اختـه کېدنـه ډېـری وخت به دوبي کې وي. د افریکا وچې سویلي هېوادونه څـه بانـدې یـوه پېـړۍ کېـږي چـې د باکټریـایي منینجیټیس له پراخ خپرېدنګ سره لاس و ګرېوان دي تر دې چې دې سیمې تـه یـې د (منینجیټـیس کمربند) نوم ور کړی دی. په دې سیمو کې په هـرو ۱۰۰۰۰۰ تنـو کـې لـه ۱۰۰ تـر ۸۰۰ تنـه د نـاروغۍ

ښکار ګرځي چې ډېرې کیسونه یې د منینګوکوکونو رامنځ ته کوي او درملنه یې په ښه توګه نه تر سره کېږي. تر ټولو ستر ټولیز خپراو (شیوع) یې د ۱۹۹٦ز او ۱۹۹۷ز کلونو ترمنځ په ډرنوړډیډ سیمه وه چې ۲۵۰۰۰۰ تنه په ناروغۍ اخته او ۲۵۰۰۰ تنه یې ووژل. د ناروغۍ خپرېدنګ په وچ موسم کې (له ډیسمبره تر جون) ډېر وي. د یادولو وړ ده چې وایرسي منینجېټیس د باکټریایي په پرتله زیات خپور دی. د منینګوکوک بڼه یې هغه مهال په پراخه کچه خپرېږي چې خلک په لومړي ځل له یوه بل سره ګډه اوسېدا پیل کړي چې ښې بېلګې یې پوځي قرارګاوې، د زدکړیالانو شپېغالي (لیلیې) او د حج مراسم دي. د ناروغۍ په ټولیز خپرېدنګ کې ډېر لاملونه رول لري چې موسمي ناروغي (سایز بېړیوني عفونتونه)، ټولیز-وټیز اړونه، د هوا ځرنګوالی او نور یې د یادولو وړ دي.

د ناروغۍ پرمختنګ

د دماغ پوښ یا میننج درې پردې وزمې (غشاوي) لري چې نرمه غشاء، غنیزه غشاء،او کلکه غشاء یې بولي. د دماغي پردې له مغزي- نخاعي اوبلنتوک سره په ګډه، مرکزي عصبي سیستم پوښلی او ساتنه یې کوي. نرمه غشاء؛ ډېره نازکه، اوبلنتوکي نه شي ور ځخه تېرېدلی او پر دماغ باندې سریښ ده او همدارنګه د دماغ ټولې تشې/خالیګاوې یې پوښلي وي. غنیزه غشاء چې د غنې (عنکبوت) د تارو په څېر ده، نرمه غشاء یې پوښلې او د داړو غشاوو ترمنځ مغزي- نخاعي اوبلنتوکي دي. کلکه غشاء چې بهرنۍ غشاء یې هم بولي، کلکه او ډبله غشاء ده چې په غنیزي غشاء او کوپړۍ پورې نښتې ده.

په باکټریایي مینینجېټس کې باکټریاوې له دوو لارو څخه مینېنژو ته رسېږي: د وینې له لارې یا هم له پوستکي، د پوزې له سوریو، او مینینژو سره نږغه اړیکه. ډېر کله هغه میکروبونه په ځانګړې توګه وایرسونه چې د مخاطي غشاګانو پر مخ ژوند کوي، د غشاء پر مخ طبیعي جوړ دېوال له منځه وړي، د وینې جریان ته دننه کېږي او پر مینینژو برید کوي. هرکله چې باکټریا د وینې جریان ته دننه شي، د هغو ځاینو په لټه کې کېږي چې وینیزي- مغزي پولې نازکې او زیانمنېدونکي وي او له هغه ځایه تر غنیزي غشاء لاندې تشیال ته ځان رسوي. په ماشومانو کې ٪۲۵ سلنه مینینجېټس د سټروپټوکوکونو د بي (B) ډلې په متیه د وینې د جریان له لارې رامنځ ته کېږي. هرګوره، دا چاره په غټانو کې کمپېښې ده. مغزي- نخاعي اوبلنتوکو ته د مېکروب نبغ رسېدل د ستوني یا ساینسونو د عفونتونو او یا هم د کوپړۍ د ماتېدو له لارې تر سره کېږي. کله نا کله په کلکه غشاء کې مورزادي نیمګړتیاوې یې هم لامل کېږي.

ځیني وخت تر غنیزې غشاء لاندې پاړسوب لیدل کېږي چې لامل یې مرکزي عصبي سیستم ته د ورغلو باکتریاوو په وړاندې د معافیتي غبرگونونه وي.

مینینجیټس او نښې نښانې یې

په غټانو کې د سردرد او غاړې شخوالی د ناروغۍ تر ټولو مهمې او بېلبېلتې نښې دي، چې کابو په ۹۰٪ باکتریایي مینینجیټس کې تر سترگو کېږي. ناڅاپه سخته تبه، د غاړې شخوالی او د ذهن گډوډي، د ناروغۍ دودیزې تشخیصي نښې دي چې ۴۶-۴۴ ٪ باکتریایي پېښو کې رامنځ ته کېږي. په غټانو کې د غاړې شخوالی په ۷۰ ٪باکتریایي ناروغیو کې لیدل کېږي. د دې سربېره په ناروغ کې د کرینگ (د زنگانه ۹۰٪ غبرگېدنگ) او بروډژینسکیمي نښې مثبتې وي. یاده دي شي چې همدا دوه نښې د ناروغۍ د بېلبېلتو نښو په توگه کارولی شو.

مینېنجېټس یوه بله بېلبېلتې نښه دا ده چې پوست زیامن کېږي او دا حالت ژر خپرېږي. په دې حالت کې واړه غیرطبیعي سره یا بانجاني خالونه په لاسونو، د بدن په پورتنۍ برخه، ورغوو و تلو او نورو برخو را دبره کېږي. له رڼا څخه وېره/ ناخوښي او له غږ څخه وېره/ ناخوښي هم د مینېنجېټس له دودو نښو څخه بلل کېږي. هرگوره په ماشومانو کې پورتنۍ نښې نه وي، یواځې ماشوم ډېر اغېزمن او لمسېدونکی (تحریک پذیر) وي. د ماشوم د سر د تالو راوتل، د لاسونو سوړوالی، د پښو درد، او پوستکي رنگ یې غیر طبیعي کېدل د ناروغۍ مهمې نښې دي.

په لومړي سر کې د وایرسي او باکتریایي مینینجېټس نښې نښانې په لږ توپیر سره یورنگه وي. توپیر یې دا دی چې د باکتریایي مینینجېټس نښې لږې شدیدې/ سختې وي. په ټوله کې د ناروغۍ نښې د ناروغ په منگ پورې نېغه اړیکه لري.

د وایرسي مینینجېټس نښې:

کېدای شي وایرسي مینېنجېټیس په نوو زېږېدلو کوچنیانو کې لاندې نښه ولري:

- د لوهې (اشتها کمی)
- پاړېدنه
- خوبولیتوب
- بې حالي

- تبه

په غټانو کې د مینینجیټس نښې:

کېدای شي مینجیټیس په غټانو کې لاندې نښه ولري:

- تبه
- سردرد
- د غاړې شخي
- د نور په وړاندې حساسیت
- خوبولیتوب
- بې حالي
- زړه بدوالی او خواګرځېدل
- لږ لوهي (کم اشتهایي)

د باکتریایي مینینجټس نښې

د باکتریایي مینینجټس نښې ناڅاپه را دبره او سختېږي. کېدای شي په لاندې توګه وي:

- د رواني حالت بدلون
- زړه بدوالی
- خواګرځېدل
- د روښنايي پر وړاندې حساسیت
- سر درد
- تبه
- لړزه
- د غاړې شخوالی
- د پوستکي د ځینو برخو شینه کېدل (لکه ځبلی چې وي).

که پورتنۍ نښې ولرئ، ډېر ژر اړوند ډاکتر ته ولاړ شئ ځکه باکتریایي او وایرسي دواړه مینینجټس وژونکي دي او دا ستونزمنه ده چې تاسو دې د باکتریایي او وایرسي مینینجټس تر منځ توپیر وکړئ.

پارازیټي مینینجېټس

د مینینجېټس دا بڼه هم ډېره لږه لیدل کېږي. د ناروغۍ لامل د ځینو څارویو په خوشایو/ ډکو میتیازو کې وي. همدارنګه په حلزونو، خامو کبانو او چرګانو کې هم لیدل کېږي. پارازیټي مینینجېټس له یوه کسه بل کس ته نه لېږدېږي. دا پارازیټونه څاروي هم ککړولی شي او د انسانانو په خوړو کې هم وي.

غیر عفوني مینینجېټس:

غیر عفوني مینینجېټس ساري نه دی. د ناروغۍ دا بڼه د روغتیایي او درملیزو ستونزو په پایله کې رامنځ ته کېږي چې ځیني یې لاندې توګه یادولی شو:

- لوپوس «Lupus»
- د سر ضربه
- د مغزو جراحي
- ځیني درمل
- سرطانونه

د مینینجېټس عمومي نښې

کېدای شي د مینینجېټس لومړنۍ نښې اینفلواینزا ته ورته وي. دا نښې څو ګړۍ یا څو ورځې اوږدېږي.

په هغو کسانو کې د مینینجېټس نښې چې منګ یې تر دوو کالو لوړ دی:

- ناڅاپي شدیده تبه
- د غاړې شخي
- *ډېر سخت سر درد*
- له سردرد سره د زړه بدوالی او خواګرځېدل
- اشفتګي او د تمرکز ستونزه
- ګډوډي (تشنج)
- خوبولتوب یا سخته بې خوبي
- له روښنایي سره حساسیت
- بې لوږېتوب او تنده

- د پوستکي خاربښت

مینینجیټس دودیزې نښې نښانې

په کوچنیانو کې د مینینجیټس نښې:

په نویو زېږېدلو او کوچنیانو کې لاندې نښې تر سترګو کېږي:

- لوړه تبه
- اوږدمهاله ژړا
- لسونتیا او خوبولیتوب
- عدم فعالیت او ګېوډي
- کمزوری خوراوی (تغذیه)
- د کوچني د سر په تالو کې موړه
- د بدن او غاړې شخي
- په مینینجیټیس اخته کوچنیان ژر نه ویده کېږي.

ډاکټر ته باید څه وخت مراجعه وشي؟

که په تاسو یا ستاسو د کورنۍ په غړو کې لاندې نښې نښانې ولیدل شوې، ډاکټر ته ولاړ شئ:

- تبه
- سخت سر درد
- ګیچې/ګنګستیا
- خواګرځېدل
- د غاړې شخېدل

میکروبي مینینجیټس جدي ناروغي ده، که یې په انټي بیوټیکو درملنه و نه شي، کېدای شي د ناروغ په مړیني پاته ورسېږي. درملنه دې تر وسه وسه ژر پیل شي؛ که ځنډېږي کېدای شي دماغ ته دایمي زیان واوړي او یا هم د مرګ ګواښ ډېر شي. دا ټکی په یادولو ارزي چې د درملو کارول، د ناروغۍ مخینوی کولی شي.

د ناروغۍ نومېرنه (تشخیص)

د وینې ازموینه او عکس

هغه کسان چې د مېنینجېټیس شک پرې کېږي، د وینې ازمویښت او کر یې اړین دی. د ملا له سوري څخه د مغزي-نخاعي اوبلنتوکو ازموینه/ازمویښت د مېنینجېټیس د نومېرنې (تشخیص) لپاره تر ټولو غوره لاره ده. که د ناروغ په مغز کې کومه ټوټه (تومور یا پاړسوب) وي او یا هم د کوپړۍ دننه فشار (ICP) لوړې وي، بیا دې د ملا له سوري څخه د نمونې تر اخیستلو وړاندې سي ټي سکن «CT Scan» یا ایم ار ای سکن «MRI Scan» تر سره شي؛ ځکه که دا سکنونو تر سره نه شي، د مغزو د هیرنیار (چوره) وېره شته.

د مېنینجیټس په بېلابېلو بڼو کې د CSF موندنې			
ژونکي	پروټین	ګلوکوز	د مېنینجیټس بڼه
PMNs, معمولاً <۳۰۰/mm^3	لوړ	کښته	حاد باکټریایي
یوژونکیز، >۳۰۰/mm^3	نورمال یا لوړ	نرومال	حاد وایرسي
یوژونکیز او < PMNs, ۳۰۰/mm^3	لوړ	کښته	نری رنځ
<۳۰۰/mm^3	لوړ	کښته	پوپنکي
یوژونکیز	لوړ	کښته	وژونکې

د مېنینجېټیس ستونزې

که د ناروغۍ درملنه یا هم سمه درملنه ونشي؛ کېدای شي لاندې بدې پایلې رامنځ ته شي:

- د اورېدلو ستونزه
- د زدکولو ستونزه
- د حفظولو ستونزه
- د مغز زیانمنېدل
- د کلمو ستونزې
- ګېوډۍ/تشنج
- د پښتورګو نابسیایي (عدم کفایه)
- شوک یا مړینه

که په چټکۍ او خپل وخت د مننجيټيس درملنه تر سره شي، شديده بڼه يې هم رغېږي.

د ناروغۍ درملنه او مخنيوی

د مننجيټيس د ځينو لاملونو د مخنيوي لپاره په لنډمهال کې له انټي بيوټيکو او په اوږدمهال کې له واکسينېشن څخه ګټنه کېږي.

دا چې د مرکزي عصبي سيستم ډېرې ناروغۍ درملنې، درملو او لاسوهنې ته اړتيا لري چې له بده مرغه دا چاره په BPHS روغتونو کې شونې نه ده. تر هر څه ړومبی دې ناروغ ته ټيکاو ور کړل شي (Stabilized)، شته او وړ انټي بيوټيکونه دې ورکړل شي او وروسته دې روغتون ته ولېږدول شي.

ناروغ ته ټيکاو ورکول (Stabilization):

لومړی: که په روغتون کې اوکسيجن وي، ناروغ ته دې ور کړل شي.

دويم: د شينرګي پرانيستل (IV) او د هايډرېشن پيلول.

درېيم: د اختلاج پر مهال دې هڅه وشي چې ناروغ ځان خوږ نه کړي او زيان ورته و نه رسېږي.

څلورم: که ناروغ اختلاج ولري، ډاکټر بايد د سايزو لارو له پاکوالي او پرانيستي ځان ډاډه کړي.

لاندې کړنې هم د مننجيټيس په مخنيوي کې اغېزناکې دي:

د مننجيټيس باکټريا يا وايرس د ټوخي، پرنجي، مچې، او وينې لارې او همدارنګه د ګډې ستنې، قاچوغي، سيګرېټ او بورس/مسواک په مټه لېږدېږي. د ناروغۍ د مخنيوي په موخه لاندې لارې چارې سپارتېږي:

لومړی: د لاسونو مينځل

د ميکروب د خپرېدلو په مخنيوي کې د لاسونو مينځل خورا اړين دي. ماشومانو ته مو دا ور وښياست او ټينګار پرې وکړئ چې تر خوراک وړاندې او وروسته او همداراز تشنات ته تر تګ وروسته دې لاسونه ومينځي.

دويم: ټوليزه روغتيا ساتنه

خواړه، څښاکونه، د غاښونو برس/مسواک، پياله، او قاچوغه ګډه مه کاروئ. دا خبره مو پر ماشومانو هم عملي کړئ. د معافيتي سيستم د پياوړتيا لپاره اړ ياست چې ذهني او بدني

ارامتیا ولرئ، منظم تکړښت وکړئ او انډولیز خورندود (غدایي رژیم) ولرئ.

د تیوخي او پرنجي پر مهال په لاسځپوښي (دسمال) د خولې پټول او همدارنګه د مېندوارۍ په وخت کې خپلو خوړو، ارامۍ، او تکړښت ته پاملرنه ګټوره چاره ده.

درېیم: واکسېنېشن

د ناروغۍ په مخنیوي کې د واکسین له رولـه سترګې نـه شي پټېدلی. د ځینو باکتریـایي منینجیټیسونو مخنیوی د واکسینونو په مټه شوی دی، چې لـه دې ډلې څخه د ماشومانو هېموفېلسو اینفلواینزا (Hib) B یادولی شو. هرګوره، دا واکسین هغو غټانو ته هم کـارولی شـو چـې ژونکیزي ناروغۍ یا هم ایډز لري.

د پنموګوک کونجوګېټ واکسین (Pneumococcal Conjugate Vaccine) له دوو تـر پینځـه کلنو ماشومانو ته ګټور دی. په ځانګړې توګه هغوی چې د سږو او زړه وروېوني (مزمني) نـاروغۍ لـري. د غټـانو لپاره ان تـر ٦٥ کلنـۍ پـورې لـه پنوموکـوک پـولي-سـاکارېډ واکسـین (Pneumococcal Polysaccharide Vaccine) څخه ګټنه کېږي. هغو نویو ځوانانو تـه چـې منـګ یـې لـه ۱۱ تـر ١٦ کـالو وي، د مونوجینتیـک کونجیګېـټ واکسـین (Conjugate Vaccine Meningococcal) سپارښتنه کېږي. که له ١٣ تر ١٥ کلنـۍ کـې وکـارول شي، د ١٦ او ١٨ کلنـۍ پـه منـګ کـې دې ځواکمنونکی ډوز رو کړل شي. هغه ماشومان چې منګ یې د دوو میاشتو او لـس کـالو تـرمنځ او د ناروغۍ له لوړ ګوابښ سره مخ وي، هم یاد واکسین کارولی کېـږي. د پورتـه ټولـو کسـانو سربېـره، روغو غټانو ته هم کارېږي.

د مینینګوکـوک واکسـینونه د ای (A)، سي (C)، ډبلیـو-١٣٥ (W-135) او وای (Y) لپـاره شـته. پـه هغو هیوادنو کې چې د مینینګوکوک واکسیونونه د سي (C) ګـروپ پـه وړانـدې کـارېږي، پـه یـاد میکروب اخته کېدل هم خورا ور سره لږ شوي دي. په وروستیو کې داسې واکسین داسـې ګډولـه جوړه شوې ده چې د پورته څلورو یادو ګروپونو لپـاره کـار ور کـوي. د حج د وېـزې یـوه شرط د ای سي ډبلیو ١٣٥وای (ACW135Y) واکسین دي. د بي (B) ګروپ لپاره د واکسین تولیـد سـتونزمن دی. هرګوره، کیوبا، نیوزیلنډ او چیلي د بي (B) ګروپ سیمه ایـزو مینینګوکوکـو تـه واکسـین جـوړ کړي چې تر یوه بریده یې پایلې هم ښې دي.

څلورم: د درملو کارونګ

الف- انټي بيوټيکونه: انټي بيوټيک (ريفامپين، سيپروفلوکزاسين يا سيفټريګزين) د مينينجيټيس په ځانګړې توګه د مننګوکوکو کې مينينجيټيس د لنډمهالې د مخنيوي يوه بله لاره ده. هرګوره، د ريفامپينو په وړاندې مقامت رامنځ ته شوی دی. که کوټلې نومېرنه (قطعي تشخيص) نه وي تر سره شوی، په دې حالت کې په بېړنۍ توګه له انټي بيوټيکونو څخه ګټنه کېدای شي.

د لومړني باکټريايي مينينجيټيس د درملنې لپاره سيفټريګزين سپارښتېږي. د دې سربېره له امپيسيلين او جينټاميسين څخه هم کار اخيستل کېږي.

ب- سټېروييډونه: سټېروييډونه د مينينجيټيس د درملنې د نوملړ يو برخه ده چې د پاړسوب په کمښت کې پرېکنده رول لري چې په ډېری حالتونو کې ډيکزميتازون کارول کېږي. سپارښتېږي چې د ډيکزميتازون يا هم کوم بل کورټيکوسټېروئيډ دې د انټي بيوټيکيو تر کاروني يو ډوز وړاندې ور کړل شي او درملنه دې يې څلور ورځې وغځېږي. هرګوره، په ماشومانو کې يې کارونګ او اغېزمنتيا د غټانو په څېر نه ده. دا وېره شته چې د دې درملو کارول دې، د اورېدنګ ستونزې رامنځ ته کړي.

ج- د درد ضد درمل: ناروغ ته د درد د مخنيوي لپاره پارسيټامول Paracetamol وړانديز کېږي.

د ناروغۍ ولکه/کنټرول

وړاندې وويل شول چې له مينينجيټس سره د مړينې خطر تړلی دی. که يې درملنه و نه شي؛ دا خطر لوړېږي. که درملنه ځنډېږي، اغېزه يې هم کمېږي. د انټي بيوټيکو ټوليزه درملنه دې پيل شي او تر څنګ دې تائيدي ازموينښتونه هم تر سره شي. که پر ناروغ شک وي چې په مننګوکوکي بڼه اخته دی، وړاندې تر دې چې روغتون ته ولاړ شي، له بينزيل پينيسيلينو دې ګټنه وکړي. که د ناروغ فشار کښته وي يا هم شوک لري، د وريد له لارې دې اوبلنتوکي ور کړل شي. که ناروغ بې هوښه وي او سا يې ولاړه وي، خپلاسي سا (مصنوعي تنفس) دې ور کړل شي. دا چې مينينجيټس ژوند ګواښې ناروغي ده، ژر او د ډاکټر تر څارنې او سترګو لاندې دې درملنه وي.

کرونا وایرسي ناروغي

مخینه او شالید

کرونا چې کوویډ-۱۹ یې هم بولي؛ پوهنیز نوم یې Coronaviruse دی. دا ناروغي په ۱۹۹۶ز کال کې وپېژندل شوه او په اړه یې شاوخوا یوه نیمه لسیزه پرله پسې څېړنې وشوې. په پایله کې په ډاګه شوه چې په دې ستره کورنۍ کې د والګې له وایروسونو نیولې تر سارس سینډرومه پورې ټول وایروسونه شته. د کروناوایرس آرچینې (اصلي سرچینې) ځاروي دي، خو پینځه ډوله یې د انسان ساییز (تنفسي) سیستم برنۍ او کښتنۍ برخه خپله موخه ګرځوي. کرونا وایرسونه په پزه، ساینوسونو او په برني ستوني کې د عفونت لامل ګرځي.

د کروناوایرسونو په جوړښت کې یو معمولي RNA جینوم شته او هغه کسان چې په یوه وخت کې په بله ناروغۍ اخته وي، یا هغه ماشومان چې د زړه له رنځه کړېږي، د کرونا پر وایرس باندې ژر اخته کېږي. تر راینو وایروسونو وروسته، د کورنا وایرسونه په پراخه کچه والګې رامنځته کوي. هرګوره، د کورنا وایرس د والګې سختوالی د نورو والګیو په پرتله خورا ډېر دی، چې د بل هر موسم په پرتله په ژمي او پسرلي کې ډېر خپور وي.

کرونا وایرسونه په ازمونتون (لابراتوار) کې د راینو وایرسونو غوندې په چټکۍ وده او رشد نه کوي چې دې چارې د کروناوایرس ناروغۍ په نومبرنه کې ستونزې را برسېره کړې دي.

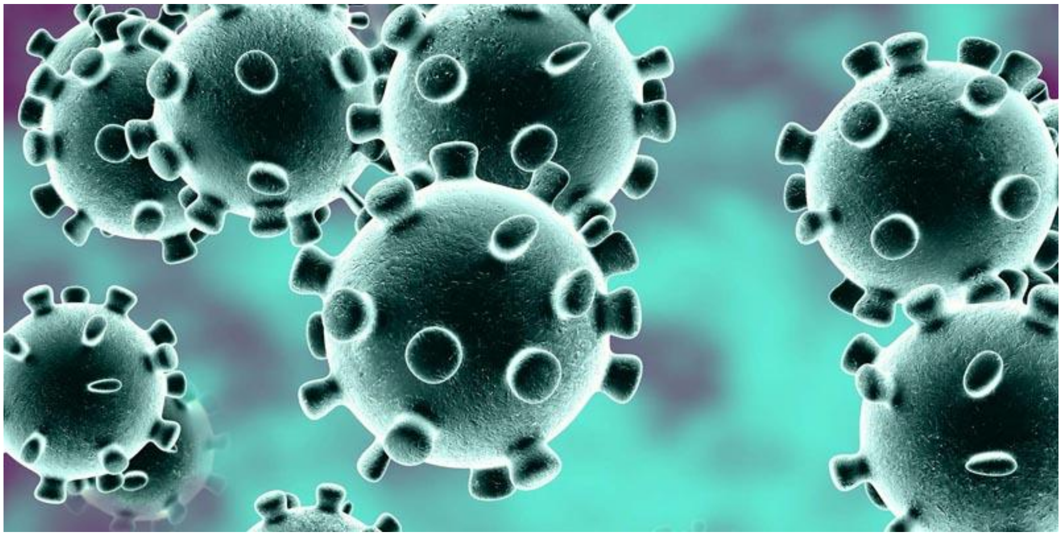
وړاندې یادونه وشوه چې د کروناوایرسونو کورنۍ په ۱۹۶۵ز کال کې وپېژندل شوه او په انسانانو او ځارویو کې د والګې لامل ګرځي. دا ناروغي په لومړۍ ځل ۲۰۱۲ز کال سپټمبر کې د عربستان په یوه اوسېدونکي کې ولیدله شوه چې دوبۍ ته یې سفر کړی و او وروسته یې مړ کړ. د ناروغۍ دویم بلهاري

۵۰ کلن قطرى و. دغه ناروغي لومړى ځل د لندن په Health Protection Agency ازمونتون کې تائيد شوه. د ناروغۍ تر ګردو سخته او وژونکې بڼه په ۲۰۰۲ز کال کې د سارس سينډروم په توګه خپره شوه چې کابو ۸۰۰ تنه يې د مرګ کومي ته ور کښته کړل. داسې ګومان کېږي چې اسمانځکالی د يادې ناروغۍ لامل کوربه دی.

کرونا وايرس د ۲۰۱۹ز کال ډيسبمر په وروستيو کې د چين په ووهان ښار کې ښکاره شو چې تر دې دمه (۲۰۲۰ اوکټوبر) پرې څه باندې ۳۰ ميليونه کسان اخته شوي او کابو يو ميليون تنه يې وژلي دي. په ووهان کې لومړی هغه کسان په دې ناروغۍ اخته شول چې د سمندري خوړنتوکو په بازار کې يې کار کاوه. وروسته د نورو هېوادنو وګړي چې ووهان ښار ته سفر کړی و، د دې وبايي ناروغۍ په دام کې راګير شول. په انسانانو کې د ناروغۍ دا ډول وبايي بڼه نه وه ليدل شوې. دغه ناروغي د چين سربېره په ټايلينډ، ټايوان، کورياګانو، امريکا او استراليا کې هم ليدل شوې ده.

د ناروغۍ لامل يا ايټيولوژي

د ناروغۍ لامل د (ssRNA(+)) Group IV له ډلې څخه دی. کورنۍ يې کروناوريډې (Coronaviridae)او جــنس يې کروناوايرس (Alphacoronavirus) دی. نوي وايرس ته -2019) nCoV) نوم غوره شوی دی. وايرس يې ځکه کرونا (تاج) نوملی چې د غشا پر بهرني اړخ يې تاج ته ورته جوړښتونه دي.



د وایرس سرچینه

تر دې دمه د وایرس سرچینه مالومه نه ده، خو څېړونکي وايي چې دا وایرس ښايي د ژوندیو ځارویو په بدن کې د میوټېشن په ترڅ کې پنځېدلی وي. څېړونکي په دې گومان دي چې گواکي اوښ او بېزو به د یاد وایرس اصلي کوربانه وي او داسې گومان کېږي چې د منځني ختیځ تنفسي سینډروم (MERS) لامل يې له اوښانو څخه انسانانو ته لېږدېدلی دی.

د کرونا وایرس لېږد او خپرېدنه

دمگړۍ د کروناوایرس د لېږد او ناروغۍ د خپرېدو په اړه بشپړ مالومات نشته او دا هم نه ده روښانه چې ناروغي لومړۍ ځل له ځارویو څخه انسان ته یا له ککړو سطحو څخه انسان ته لېږدېدلې ده. په هره توگه، له انسان څخه يې انسان ته لېږد لکه د الوتونکو د والگې په څېر د ټوخي او پرنجي په مټ ترسره کېږي. څېړونکو جوته کړې چې ۲۲ سلنه پېښې له غوښې سره د نېغې اړیکې له امله رامنځته شوي دي او ۳۲ سلنه خلک هغه مهال ناروغه شوي چې له هغو کسانو سره يې اړیکه کړې چې هغوی تبه او ساییزي ستونزې لري. ښه خبره دا ده چې د ناروغۍ لېږد په پرانیستو ځایونو کې ډېر کم دی او له انسان څخه يې انسان ته لېږد هله شونتیا مومي چې روغ خلک د ډېر مهال لپاره په سرتړلي ځای کې له ناروغو کسانو سره واوسي. روغتونونه، پوځي هستوگنځي او شپېغالي (لیلیې) يې ښې بېلگې کېدای شي.

د کروناوایرس میوټېشن

پوښتنه دا ده چې ایا شونې ده چې د کروناوایرسونه دې خپلې بڼې او ځانگړنې بدلې کړي؟ هو، دا بدلون هره شېبه شونی دی، ځکه یاد وایرسونه تل د بدلون په حال کې دي او میوټېشن کوي چې په اسانه توگه لېږد او تکامل وکړي. که کروناوایرسونه میوټېشن وکړي، نو په دې سره به د لا سختو ناروغیو د زېږد جوگه شي. هرگوره، دا خبره په ټوله کې روښانه او د وړاندوینې وړ نه ده چې په وایرسونو کې به کوم ډول بدلونونه راځي؟

د کرونا ناروغۍ نښې نښانې

تبه، ټوخی، سالنډي، تیګا، د ستوني درد، سردرد، له پوزې څخه د اوبلنو توکو بهېدنه او نورې سایيزې ستونزې د دې ناروغۍ آرنښې (اصلي نښې) دي. دا هم شونې ده چې څو ورځې وروسته دې په ناروغۍ اخته کسان بې دلیله ټوخی ولري.

که ناروغي بېړیونۍ (حاده) وي، نس ناستی، د سایيز سیستم نابسیايي (عدم کفایه)، د پښتورګو نابسیايي (عدم کفایه) او د وینې د پړن کېدو ستونزې رامنځته کېږي چې په دې حالت کې ناروغ وینچڼ (Hemodialysis) ته اړتیا لري.

هغه کسان لکه ماشومان او پاخه منګي چې معافیتي سیستم يې کمزوری وي، ښايي سینه بغل او برونشېټ ته ورته له سختو سایيزو ستونزو سره لاس و ګرېوان شي.

د ناروغۍ نومېرنه

۱. د SARS-CoV-2 نیوکلیک اسیډ[۱] تشخیص

۱.۱. د نمونو اخیستل:

د سمو نمونو او د نمونو د اخیستلو وړ لارې چارې او وخت د ناروغ نومېرنه ډېره اسانوي. د نمونو په ډولونو کې د پورتنیو سایزو لارو[۲] نمونې (د ستوني سواب[۳] pharyngeal swab، د پوزې سواب nasal swab، د پوزې-ستوني nasopharyngeal ترشحات)، د لاندینیو سایزو لارو[٤] نمونې (بلغم، د سایزو لارو ترشحات، برونشو-الویولي لاواژ bronchoalveolar lavage)[٥]، وینه، ډکې او تشې متیازې، او د سترګو ترشحات راځي. په بلغمو او د لاندینیو تنفسي لارو (lower airways) په نمونو کې د نیوکلیک اسیډ کچه لوړه ده، نو ځکه د دې نمونو اخیستلو ته لومړیتوب ورکړئ. SARS-CoV-2 زیاتره په دویم-ډول الویولي حجرو (,type II alveolar cells

---

[۱] نیوکلیک اسیډ (nucleic acid): هغه اسیډ (ډي‌این‌ای یا اراین‌ای) چې په ټولو ژوندیو حجرو کې شته.

[۲] پورتنۍ سایزې لارې: upper airways

[۳] سواب (swab): د کومې مادې هغه کمه اندازه چې د کتنو لپاره د انسان له بدن څخه اخیستل کېږي.

[٤] لاندې تنفسي لارې: lower airways

[٥] برونشو-الویولي لاواژ (bronchoalveolar lavage): کله چې (د نومېرنې په موخه) د پوزې یا خولې له لارې د ناروغ د سږیو سایزو لارو ته برونشوسکوپ ننویستل کېږي.

AT2) کې ډېربښت کوي او د وايرس شتون د ناروغۍ له دريو څخه تر پينځو ورځو وروسته ښکاره کېږي. نو که د ناروغۍ په لومړيو ورځو کې د نيوکليک اسيډ ټېسټ منفي راځي، په نورو ورځو کې نمونې بيا راټولې او ټېسټ کړئ.

۱.۲. د نيوکليک اسيډ نومېرنه:

د نيوکليک اسيډ ټېسټ د SARS-CoV-2 د نومېرنې (تشخيص) تر ګردو غوره ميتود دی. د دې ازمېښت بهير په دې ډول دی: لومړی نمونېددې لپاره پروسېس کېږي چې وايرس انحلال (تجزيه) شي او نيوکليک اسيډ راوباسي. بيا د SARS-CoV-2 درې ځانګړي جينونه – لکه Open Reading Frame 1a/b (ORF1a/b)، nucleocapsid protein (N)، او envelope protein (E) – د real-time quantitative PCR technology په هوبله (واسطه) غټېږي. وروسته بيا غټ شوي جينونه د fluorescence intensity پر مټ نومېرېږي. د نيوکليک اسيډ مثبتې پايلې داسې راځي:

[ORF1a/b gene is positive, and/or N gene/E gene are positive]

که چېرې نيوکليک اسيډ په بېلابېلو نمونو کې ونومېرل شي – دا کار د نومېرنې سموالی او کره‌والی ښيي. کوم ناروغان چې د سايزو لارو مثبت نيوکليک اسيډ لري، له هغوی څخه د کابو ۳۰-۴۰٪ ناروغانو په وينه او ۵۰-۶۰٪ ناروغانو په ډکو ميتازو کې وايرسي نيوکليک اسيډ نومېرل شوی دی. که څه هم د تشو متيازو په نمونو کې د نيوکليک اسيډ مثبت ټېسټونه ډېر کم راغلي دي، خو له دې سره سره د سايزو لارو، ډکو ميتيازو، وينو، او داسې نورو نمونو ټوليز ټېسټونه د ناڅرګندو پېښو په نومېرنه کې دقت، د درملنې په ځارنه کې اغېزمنتوب، او د ناروغۍ په مديريت کې اساني رامنځته کوي.

۲. د وايرس بېلښت (isolation) او کلچر

وايرس بايد په BSL-3[٦] لابراتوار کې کلچر[٧] شي. د کلچر پروسه په دې ډول ده: د ناروغ د بلغمو، ډکو متيازو يا داسې نورو تازه نمونې راخيستل کېږي او د وايرس د کلچر لپاره په Vero-E6 ژونکو (حجرو)

[٦] د biosafety level 3 لنډونه: هغه احتياطي لارې چارې چې په يوه بند لابراتوار کې د خطرناکو بيولوژيکي لاملونو (biological agents) د بېلښت په وخت کې نيول کېږي.

کې القاح کېږي. د دې سايټوپېتيک اغېز (cytopathic effect, CPE)[8] ۹٦ ساعته وروسته کنټل کېږي او که چيرې د کلچر په توکو کې وايرسي نيوکليک اسيډ پيدا شي – دا د بريالي کلچر مانا لري.
د وايرس د ټايټر (titer)[9] کچ و مېچ: کله چې د وايرس غلظت د ۱:۱۰ نسبت لـه مخـې نـرى (رقيـق) شي، بيا TCID50 يـې د micro-cytopathic ميتـود لـه لارې ټاکـل کېـږي – کنـي د وايـرس شـتون د plaque forming unit (PFU) له مخې ټاکل کېږي.

۳. د سېروم انټي‌باډي (serum antibody) نومېرنه

له SARS-CoV-2 ناروغۍ وروسته په بدن کې ځانګړې انټي‌باډي پيـدا کېـږي. د سـېروم انټي‌بـاډي د ټـاکلو پــه لابراتــواري ميتــود کــې immunochromatography colloidal gold، ELISA، chemiluminescence، immunoassay، او داسې نورې لارې چارې راځي. کله چې د رغېدو په پړاو کې د سېروم ځانګړې IgM[10] يا د انټي‌باډي د ځانګړې IgG[11] کچـې تـر بېړيـوني پـړاوه ۴ ځلـې زياتـه وي، دا آکر (حالت) په شکمنو ناروغانو کې د منفي نيوکليک اسيـډ مانـا لـري. د نـاروغۍ د ځـارنې پـه بهير کې IgM تر ناروغۍ ۱۰ ورځې وروسته او IgG تر ناروغۍ ۱۲ ورځې وروسته نومېرل کېـداى شي. کله چې په بدن کې د سېروم انټي‌باډي کچه زياته شي، د وايرس زور کرار کرار ورسره کميږي.

۴. د التهابي نښو نښانو نومېرنه

دا ښـه کـار دى چـې C-reactive protein، procalcitonin، ferritin، D-dimer، IL-4، IL-6، IL-10، TNF-a، INF-Y، د ليمفوسايټونو شمېر[12]، او نور التهابي او معافيتي شاخصونه وازمايئ. دا ازمېښـتونه د کلينيکي پرمختګ په ارزونه، د سختو او کړکېچنـو نـاروغيو پـه خـبرداري، او د درملنـې سـتراتيژۍ پـه جوړولو کې په درد خوري.

---

[7] کلچر (culture): په لابراتوار کې د ناروغۍ د نومېرنې په موخه د ميکروبي اورګانېزمونو (باکتريا يا ويروس) د ډېرښت ميتود. دې ته microbial culture يا microbiological culture هم ويل کېږي.

[8] سايټوپېتيک تاثير (cytopathic effect): هغه بدلونونه چې د وايرس د بريد له کبله د ژونکې په جوړښت کې رامنځته کېږي.

[9] ټايټر (titer): د غلظت د ښودلو ميتود

[10] د immunoglobulin M لنډونه: د انټي‌باډي يو ايزوټوپ

[11] د immunoglobulin G لنډونه: د انټي‌باډي يو ډول

[12] د ليمفوسايټ شمېر: lymphocyte count

د کرونا په ډېرو ناروغانو کې د procalcitonin کچه نورماله او د C-reactive protein هغې لوړه وي. د C-reactive protein له چټک او ډېر لوړوالي سره د بلې ناروغۍ شونتیا ترلې ده. په سختو ناروغانو کې د D-dimer کچه ډېره لوړېږي چې د ناروغۍ د زیاتېدو یا کمېدو اټکل ستونزمنوي. هغه ناروغان چې د ناروغۍ په سر کې یې د لیمفوسایټ شمېر کم وي، د هغوی د ناروغۍ د زیاتېدو یا کمېدو اټکل هم ستونزمن وي. په سختو ناروغانو کې د لیمفوسایټ شمېر کرار کرار کمېږي او د IL-6 او IL-10 کچه ډېره لوړېږي – نو ځکه د IL-6 او IL-10 د کچو څارنه سخت حالت ته د ناروغۍ د تللو په ارزونه کې مرسته کوي.

۵. د نورو باکتریایي او فنگسي ناروغیو نومېرنه

سخت او کړکېچن ناروغان په نورو باکتریایي او پوپنکي (fungal) ناروغیو هم اخته کېدی شي. د باکتریایي او پوپنکي کلچر[۱۳] لپاره د بدن له عفوني غړیو څخه سمې نمونې واخلئ. که د سږیو د نورو ناروغیو شک وي، نو د کلچر لپاره د سږیو د دننه بلغمو (چې د ټوخي له لارې راوځي)، د وچې غاړې د ترشحاتو (tracheal aspirates)، brush، او د برونشو-الویولي لاواژ bronchoalveolar lavage نمونې واخلئ. د هغو ناروغانو وینه چې تبزه تبه لري پر وخت کلچر کړئ. د هغو شکمنو ناروغانو د وینو نمونې، چې کانولا یا کاتیتر (په تېره د مثانې کاتیتر indwelling catheter) لري، کلچر کړئ. دا ناروغان باید په اونۍ کې دوه واره (د پوپنکي کلچر تر څنګ) G-test او GM-test وکړئ.

٦. د لابراتوار ساتنه

د ټېستونو او ازمېښتي پروسو پرمهال – د ګواښ له کچې سره سم – د لابراتوار ساتندویه تدابیر (biosafety protective measures) ترسره کړئ. د سایزو لارو د نمونو د اخیستلو، نیوکلیک اسیډ ټېستونو، او د وایرس د کلچر په وخت کې د لابراتوار BSL-3 ساتندویه لارښوونې پلي کړئ. د لابراتوار BSL-2 ساتندویه لارې چارې بیا د بیوکیمیایي، معافیتي، او نورو عامو لابراتواري ټېستونو لپاره په پام کې ونیسئ. ټولې نمونې – د بیوسېفټي د ساتندویه لارښوونو له مخې – په خپلو ځانګړو ډبلیو او بکسونو کې ولېږدوئ. همدا ډول، د لابراتوار ټول کثافات په اټوکلاو (autoclave) کې تعقیم کړئ.

---

[۱۳] کلچر (culture): په لابراتوار کې د ناروغۍ د نومېرنې په موخه د میکروبي اورګانېزمونو (باکتریا یا ویروس) د ډېرښت میتود. دې ته microbial culture یا microbiological culture هم ویل کېږي.

د کرونا ناروغانو سي‌ټي سکن

د ځيګر انځورنه (thoracic imaging) د کوويډ-۱۹ په نومېرنه کې خورا ګټه کوي. دا کار هم د درملنې اغېزمنتوب او هم له روغتون څخه د ناروغ د رخصتولو ارزونه اسانوي. د اوسمهاله (عصري) ماشينونو په هوبله د ځيګر لوړ-کيفيت‌والا سي‌ټي سکن (high resolution CTs)[14] اخيستل بيا بيخي ښه کار دی – په تېره د هغو له کرکېچ سره مخ ناروغانو لپاره چې له خپله ځايه ښور نشي خوړلی.

د کرونا ناروغانو د لومړنۍ ارزونه انځورنه د ناروغ د بسترېدو په ورځ واخلئ – يا که چېرې د ناروغ سمه درملنه نه وي پيل شوي، دوه يا درې ورځې وروسته يې واخلئ. که د ناروغۍ نښې نښانې پاتې وي يا تر درملنې وروسته يو څه جوړې شوې وي، نو د ځيګر انځور د ۵ – ۷ ورځو وروسته واخلئ. خو زموږ سپارښتنه دا ده چې د کرکېچنو ناروغانو انځورنه هره ورځ واخلئ.

د کرونا په لومړي پړاو کې د ځيګر په سي‌ټي سکن کې زياتره د ځيګر په سب‌پلورال (subpleural) برخه او د سږيو په شاوخوا کې تاروزمه خامې لکې يا GGOs[15] معلومېږي. دا خامې لکې له پلورا (pleura) سره اوږدې پرتې وي. په ځينو GGOs کې interlobular septal thickening او intralobular interstitial thickening هم، چې د سب‌پلورا جاروتلي تارونو غوندې معلومېږي، ليدل شوي دي. داسې ښښې لږې دي چې د سږيو شاوخوا دې خال خال (په جلا جلا ځايونو کې) سيميز ضايعات (local lesions)[16]، پاړسوب يا سږې غاړې ته ورته نښې ښکاره شوې وي.

دا ناروغي زياتره د ۷ – ۱۰ ورځو په اوږدو کې زور اخلي چې د سږيو اغېزمن ځايونه د مخکينيو انځورونو په پرتله لوی او ډېر ښيي – همدا ډول سيميز ضايعات ګڼ او د هوا د برونشوګرام (air bronchogram)[17] نښه پکې ښکاري. په کرکېچن حالت کې سږي دومره خوپ ښکاري چې بېخي يې "سپين سږي white lungs" بولي. د ناروغۍ له ختمېدو سره GGOs هم له يوه مخه ختمېږي – خو د ضايعاتو جال غوندې ځينې نښې پاتېږي. هغه ناروغان چې د سږيو ځو برخې يې خوږمنې وي؛ بايد له لا

---

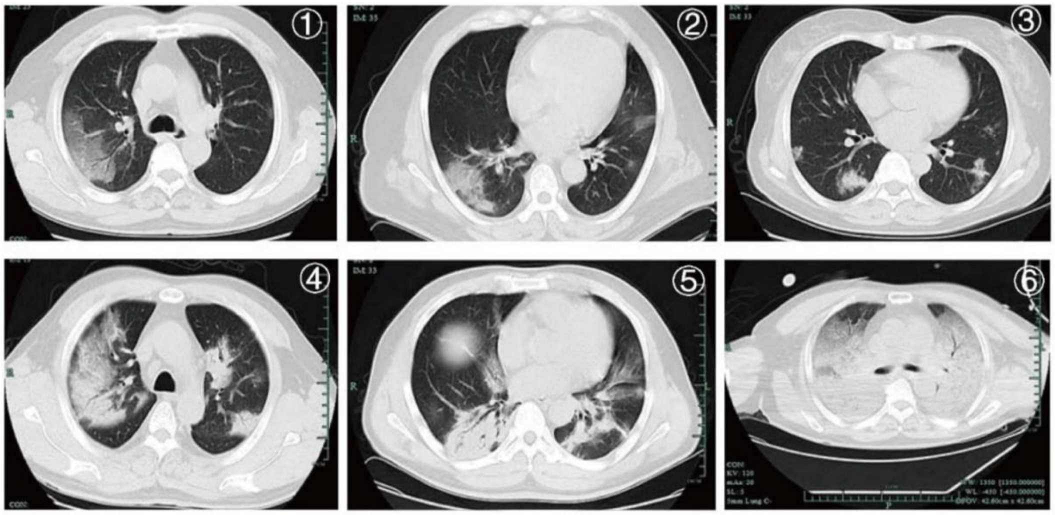
[14] سي‌ټي سکن (CT imaging) د computed tomography لنډيزونه ده.

[15] د ground glass opacities لنډونه: د سږيو هغه عکس چې واضح نه وي؛ ياني برونشي جوړښتونه او د سږيو وريدونه پکې نه مالومېږي.

[16] ضايعات (lesions): د ناروغۍ يا ټروما (trauma) له کبله په نسجونو کې خرابي يا غيرنورمال بدلون

[17] د هوا برونشوګرام (air bronchogram): کله چې سره غاړه (bronchus) په سي‌ټي سکن کې له هوا ډکه مالومېږي.

خرابېدو څخه راوګرځول شي. هغه ناروغان چې د سږیو ستونزې لري باید له نورو څخه بېل شي او پرله‌پسې نیوکلیک اسیډ ټېستونه یې وشي – که څه هم د SARS-CoV-2 پایلې یې منفي راځي.



د کرونا د سي‌ټي سکن ځانګړتیاوې: ۱ او ۲ ام انځور: لکه‌داره GGOs؛ ۳ ام انځور: پاړسوب او خامې لکې؛ ۴ ام او ۵ ام انځور: جاروتلي تارونو غونډې ضایعات (lesions) او ۶ ام انځور: سپین سږي

د کرونا په نومېرنه او مدیریت کې د برونشوسکوپي استعمال

د برونشوسکوپي (bronchoscopy)[۱۸] کارونګ (استعمال) د کرونا په ناروغانو کې (په تېره هغو ناروغانو کې چې میکانیکي تنفس mechanical ventilation ورکول کېږي) ډېر اسان دی. د دې د کارونګ ځیني مهم موارد په لاندې ډول دي:

۱ــ د SARS-CoV-2 د نومېرنې لپاره د لاندینیو سایزو لارو (lower respiratory tract) د نمونو اخیستل (لکه بلغم، د وچې غاړې ترشحات، برونشو-الویولي لاواژ): تجربې دا ښیي چې د SARS-CoV-2 د نومېرنې لپاره د لاندېنو سایزو لارو د نمونو ټېستونه د برنیو سایزو لارو د نمونو په پرتله ډېر کره راځي.

۲ــ برونشوسکوپ د خونرېزۍ ځای د مالومولو، د hemoptysis[۱۹] د درولو، او د بلغمو یا لختې وینې د لیرې کولو لپاره کارول کېږي. که چېرې د خونرېزۍ ځای په برونشوسکوپي کې معلوم شي، نو د

[۱۸] برونشوسکوپي (bronchoscopy): کله چې یو نری ټیوب (چې څراغ او کامره هم لري) د خولې یا پوزې له لارې د ناروغ سږیو ته د کتنې په موخه ننویستل کېږي.

بورنشوسکوپ له لارې د لېږري درملنې تر څنګ د saline، epinephrine، vasopressin یا fibrin پېچکارۍ هم پکې تر سره شي.

۳ـ برونشوسکوپ د لاسجوړو (مصنوعي) سایزو لارو (artificial airways) په جوړولو، tracheal intubation[۲۰]، او percutaneous tracheostomy[۲۱] کې مرسته کوي.

۴ـ ځیني درمل لکه a-interferon او N-acetylcysteine د برونشوسکوپ له لارې دننه لېږدېدای شي.

۵ـ پاړسوب، bronchial mucosal hyperemia[۲۲]، بلغم ته ورته ترشحات، او هغه سرېښناکه بلغم پرې کنټل کېدی شي چې د کرکېچنو ناروغانو سایزې لارې تړي.

انځور ۷: د کرونا برونشوسکوپیک نښې نښانې: د مخاطي غشا پاړسوب او بندوالی – د بلغمو ترشحات

د کرونا نومېرنه او کلینیکي ډلبندي

د ناروغانو نومېرنه، درملنه، او کرنتین (isolation) باید پر وخت ترسره شي. د ځیګر د انځورونه، اکسیجناسیون اینډکس (oxygenation index)[۲۳]، او سایتوکین د کچې ټینګ او پر وخت څارنه د هغو ناروغانو په پېژندلو کې مرسته کوي چې سختو او کرکېچنو حالتونو ته تلی شي. د SARS-CoV-2 د

---

[۱۹] هېموپټیسېس (hemoptysis): کله چې په ټوخي یا بلغمو کې وینه راځي.

[۲۰] په وچه غاړه کې د ټیوب لګونه (tracheal intubation): کله چې د ناروغ په وچه غاړه کې د تنفس یا درمل د تطبیق لپاره نرم پلاستیکي ټیوب ځای پر ځای کېږي.

[۲۱] پوستکي ټراکیوټومي (percutaneous tracheostomy): کله چې د ناروغ د غاړې پوست د څیرلو له لارې وچې غاړې (trachea) ته ټیوب ننویستل کېږي.

[۲۲] د برونشونو غشایي هایپریمیا (bronchial mucosal hyperemia): کله چې د برونشونو په غشایي انساجو کې وینه زیاته شي.

[۲۳] اکسیجناسیون اینډکس (oxygenation index): د تنفس شوي اکسیجن (FiO_2) د کچلو سیستم چې په ای‌سي‌یو (ICU) کې کارېږي.

نومېرنې لپاره د نيوکليک اسيډ مثبت ټېسټ تر ټولو ښه معيار دی. کله نا کله داسې پېښېږي چې د شکمن ناروغ نيوکليک ټېسټ منفي وي خو په سي‌ټي سکن کې يې ناروغي څرګنده وي. په داسې حالاتو کې ناروغ بايد مثبت وګڼل شي – که څه هم د نيوکليک اسيډ ټېسټونه يې منفي وي – له نورو څخه ژر بېل شي او د بېلابېلو نمونو پرله‌پسې ټېسټونه يې وشي.

مور د ناروغۍ د نومېرنې معيارونه له "Protocols for the Diagnosis and Treatment of COVID-2019" څخه اخيستي دي – ياني، مثبتې پېښې د اپيډيميولوژيکي تاريخچې (epidemiological history)، کلينيکي نښو (تبه او تنفسي علايم)، د ځيګر انځور، نيوکليک اسيډ ټېسټونو، او د سېروم د ځانګړو انتي‌باډيو له مخې معلوموو.

کلينيکي ډلبندي:

١ـ سرسري پېښې (mild cases)

کلينيکي نښې سرسري دي او په انځور کې د نمونيا نښې نه ښکاري.

٢ـ منځنۍ پېښې (moderate cases)

ناروغ تبه او د سايزو لارو ځينې نښې لري – او په انځور کې يې د نمونيا نښې هم مالومېږي.

٣ـ سختې پېښې (severe cases)

هغه لويان چې له دې معيارونو سره سر خوري: د ناروغ د تنفس کچه په يوه دقيقه کې تر ٣٠ ځلي زياته يا برابره ده، د ارام په حالت کې د اکسيجن د مړښت (oxygen saturation) کچه تر ٩٣٪ کمه يا مساوي ده، او د اکسيجن نسبي فشار (PaO_2) يا د اکسيجن غلظت (FiO_2) تر 300 mmHg کم يا مساوي دی. هغه ناروغان هم په سختو پېښو کې راځي؛ چې د سږيو ستونزې يې (د انځورونو له مخې) په ٢۴ – ۴٨ ساعتونو کې زياتېږي.

۴ـ کړکېچنې پېښې (critical cases)

هغه ناروغان چې له دې معيارونو سره سر خوري: تنفسي ګډوډۍ (respiratory failure) – يعني ناروغ ميکانيکي تنفس (mechanical ventilation) ته اړتيا لري – شوک (shock)، او د بدن د نورو غړيو ګډوډۍ چې په ای‌سي‌يو کې څارنې او درملنې ته اړتيا لري.

کړکېچنـې پېښـې بیـا د اکسیجناسـیون اینـډکس (oxygenation index) او تنفســي انطبـاق (respiratory compliance)[۲۴] له مخې پر لاندې دریو پړاونو وېشل کېږي:

- **لومړی پـړاو (early stage):** 100 mmHg < oxygenation index ≤ 150 mmHg؛ compliance of respiratory system ≥ 30 mL / cmH_2O – د سـږیو پـه اسـتثنا د نـورو غړیـو لـه گـډوډۍ پرتـه. نـاروغ د انټيوایرسـې (antiviral) دواء، انټيسـایټوکین (anti-cytokine)، او نورو معالجوي پروسو له لارې د جوړېدو ډېر چانسونه لري.
- **منځنـی پـړاو (middle stage):** 60 mmHg < oxygenation index ≤ 100 mmHg؛ 30 mL / cmH_2O > compliance of respiratory system ≥ 15 mL / cmH_2O؛ نـاروغي د بدن د غړیو د نورو سرسري یا منځنیو ستونزو له کبله اختلاطي کېدای شي.
- **وروسـتی پـړاو (late stage):** oxygenation index ≤ 60 mmHg؛ compliance of respiratory system < 15 mL / cmH_2O؛ د ســږیو تکثــف (pulmonary consolidation)[۲۵] چې ECMO ته اړتیا لري؛ یا د نورو حیاتي غړیو گډوډي. په دې پـړاو کې د مړینې گواښ ډېر وي.

د ناروغۍ مخنیوی

د ناروغۍ د مخنیوي تر ټولو ښه لاره چاره دا ده چې د ناروغۍ د چټک خپراوي مخه ونیوله شي. یعنـي ناروغ کسان دې ونومېرل (تشخیص) شي او د درملنې پـر مهـال دې کـرنتین شي. د دې سربېـره هغـه روغ کسان چې له ناروغانو سره یې راشه درشه درلوده، په کلکه وڅارل شي. د انسانانو په تگ راتگ دې بندیز ولگول شي، ټولنیز واټن دې په پام کې ونیول شي، او په لویو غونډو کې دې لـه گـډون څخـه ډډه وشي. خولې، سترگو او پوزې ته دې لاسونه نه ور وړل کېږي او لاسونه دې د ۲۰ ثانیو لپـاره پـه صـابون ومینځل شي.

---

[۲۴] تنفسي انطباق (respiratory compliance): د سږیو د انبساط او انقباض د قابلیت اندازه. دې ته ریوي انطباق (pulmonary compliance) هم وایي.

[۲۵] د سږیو تکثف (pulmonary consolidation): کله چې د سږیو انساج د هوا پر ځای له مایعاتو ډک شي. دې ته "ریوي تکثف" هم وایي.

درملنه

تر ډېره بریده د ناروغۍ نښې په خپله له منځه ځي. ډاکټران سپارښتنه کوي، که ناروغي والګې ته ورته نښې ولري، نو ناروغ دې ډاکټر ته ولاړ شي. د درد ضد درمل، د اوبلنتوکو څښاک، خوب او ارامي د ناروغۍ په رغېدنه کې ګټور دي. په چین کې د کرونا درملنه په لاندې توګه تر سره کېږي:

د پاتوجېن[26] د له منځه وړلو انټي‌وایرسه درملنه

که څېرې انټي‌وایرسي درملنه (antiviral treatment) پر وخت ترسره شي نو د سختو او کړکېچنو پېښو شتونتیا کمولی شي. که څه هم د کلینیکي لېښتنو (شواهدو) له مخې تر اوسه پورې د دې ناروغۍ اغېزناکه انټي‌وایرسه دوا مالومه نه ده، خو موږ د SARS-CoV-2[27] د ختمولو لپاره د " Protocols for Diagnosis and Treatment of COVID-19: Prevention, Control, Diagnosis, and Management" انټي‌وایرسه ستراتیژي راخپله کړې ده.

۱. انټي‌وایرسه درملنه (antiviral treatment)

د چین په هافزو کادري روغتون کې ناروغانو ته د lopinavir/ritonavir[28] او arbidol[29] لومړني ډوزونه ورکول کېږي. په همدې روغتون کې د ۴۹ ناروغانو درملنې دا وښودل چې د دې دواوو تر کارونګ وروسته د نیوکلیک اسیډ ټېستونه په منځنۍ توګه په ۱۲ ورځو کې منفي کېږي (۹۵٪ د ۸ او ۱۵ ورځو ترمنځ). د نیوکلیک اسیډ د منفي ټېستونو موده (چې په ۲۴ ساعته واټن کې په پرله‌پسې ډول تر دوه واره زیاته منفي راغلې وه) ۱۳,۵ ورځې وه (۹۵٪ د ۹,۵ او ۱۷,۵ ورځو ترمنځ).

که چېرې د پورته درملو لومړني ډوزونه اغېزناک نه وي، نو هغو ناروغانو ته چې عمرونه د ۱۸ او ۶۵ کلونو تر منځ وي کلوروکوین فاسفېټ (chloroquine phosphate) ورکولی شئ – تر ۵۰کیلوګرامه زیات وزن لرونکي ته ۵۰۰میلي‌ګرامه د ورځې دوه وخته او تر ۵۰کیلوګرامه کم وزن لرونکي ته ۵۰۰میلي‌ګرامه د ورځې دوه وخته (د دوو ورځو لپاره) یا د ورځې یو وخت (د پینځو لپاره).

---

[26] پاتوجېن (pathogen): هغه وایرس، پارازیټ، باکټریا یا کوم بل کوچنی اورګانېزم چې د ناروغۍ سبب کېږي.

[27] د severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 لنډونه: د کرونا د وایرس نوم

[28] دوه کپسوله په هرو ۱۲ ساعتونو کې

[29] ۲۰۰میلي‌ګرامه په هرو ۱۲ ساعتونو کې د خولې له لارې

په "Protocols for Diagnosis and Treatment of COVID-19" کې د interferon nebulization سپارښتنه هم شوې ده. او زموږ سپارښتنه بيا دا ده چې interferon nebulization د ناروغۍ د لېږد له کبله يوازې په منفي فشاروالا (negative pressure) وارډونو کې پلي کړئ.

يوه بله دوا چې darunavir/cobicistat نومېږي تر يوه بريده وايرس ختمولی شي (البته د ایډز پر ناروغانو د تجربې له مخې). د دې درملو جانبي عوارض هم کم دي. هغو ناروغانو ته چې له lopinavir/ritonavir سره حساسيت لري darunavir/cobicistat (يوه گولۍ د ورځې يو وخت) يا favipiravir (په لومړيو کې ١٦٠٠ميلي‌گرامه بيا ٦٠٠ميلي‌گرامه د ورځې درې وخته) ورکولی شئ. په يوه وخت کې د دريو يا زياتو انتي‌وايرسي درملو له کارونگه ډډه وکړئ.

٢. د درملنې موده (course of treatment)

د کلوروکوين فاسفېټ (chloroquine phosphate) د درملنې موده بايد تر ٧ ورځو زياته نه وي. د نورو درملو د درملنې مودې تر اوسه پورې سمې مالومې نه دي او په ټوله کې تر دوو اونيو پورې اوږدېږي. که چېرې د بلغمو د نمونې نيوکليک اسيډ ټېسټونه درې واره پرله‌پسې منفي راشي، نو د انتي‌وايرسي درملو کارونګ بند کړئ.

د شوک او هايپوکسيميا تداوي

کله چې کرونا له سخت څخه کړکېچن حالت ته ځي، په ناروغ کې سخته هايپوکسيميا (severe hypoxemia)[٣٠]، سايټوکين کاسکېډ (cytokine cascade)[٣١]، او ځيني هغه انتانونه پيدا کولی شي چې د شوک (shock)[٣٢]، د انساجو د پرفيوژن گډوډي (tissue perfusion disorder)[٣٣]، او د بدن د ځينو غړيو د اختلال لامل گرځي. په دې وخت کې د اړېزه موخه دا ده چې د بدن ټولو برخو ته بسنده اوبلتوکي ورسېږي. د ځيگر مصنوعي حمايتي سيستم (artificial liver support system, ALSS) او د

---

[٣٠] هايپوکسيميا (hypoxemia): کله چې د وينو اکسيجن تر نورمال حالت کم شي.

[٣١] سايټوکين کاسکېډ (cytokine cascade): کله چې د سايټوکين کچه ټيټه شي.

[٣٢] شوک (shock): کله چې د بدن انساجو ته وينه سمه نه رسېږي (په تېره د وينو په دوراني سيستم circulatory system کې د خرابوالي له کبله).

[٣٣] د انساجو پرفيوژن (tissue perfusion): انساجو ته د وينې د تېرېدو لار

وينو تصفيه (تطهير) په اغېزناک ډول التهابي عوامل او سايټوکين کاسکېډ کموي او له دې لارې د شوک، هايپوکسيميا، او تنفسي سينډروم (respiratory distress syndrome) مخ نيسي.

۱. ناروغانو ته د اړتيا په وخت کې ګلوکوکورټيکويډ[۳۴] ورکول

د کرونا هغو ناروغانو ته چې شديده نمونيا لري د کورټيکوستيرويډ (corticosteroids)[۳۵] مناسب ډوز ژر تر ژره ورکړئ چې د سايټوکين کاسکېډ (cytokine cascade) او ناروغۍ د ودې مخه يې ونيسي. د اختلاطاتو او جانبي عوارضو د مخنيوي په موخه د ګلوکوکورټيکويډ (glucocorticoid) له لوړ ډوز څخه ډډه وکړئ.

۱.۱ـ طبي کارونګ (indication)

۱ـ هغه ناروغان چې په سخت او کړکېچن حالت کې وي.

۲ـ هغه ناروغان چې دوامداره لوړه تبه لري (ياني، د بدن تودوخه يې تر ۳۹ درجو لوړه وي)

۳ـ هغه ناروغان چې د ځيګر انځورنه يې خامې لکې (GGOs) يا ۳۰٪ سږي يې ستونزې لري.

۴ـ هغه ناروغان چې د ځيګر انځورونه يې د سږيو د ناروغۍ وده ښيي (په تېره په ۴۸ ساعته کې يې ۵۰٪ سږي ستونزې لري).

۵ـ هغه ناروغان چې IL-6 يې تر 5 ULN زيات وي.

۱.۲ـ د کورټيکوستيرويډ کارونګ

ناروغ ته د methylprednisolone لومړنی ډوز (1.5 mg/kg) د ورځې يو ځل د رګ له لارې ورکړئ – ياني کابو ۴۰ميلي‌ګرامه د ورځې يو ځل يا دوه ځلي. هرګوره، هغو ناروغانو ته چې د ستيرويډ (steroid) له کبله يې د بدن تودوخه کمېږي يا يې د سايټوکين کچه لوړېږي په هرو ۱۲ ساعتونو کې ۴۰ميلي‌ګرامه methylprednisolone ورکړئ. د يادونې وړ ده چې کړکېچنو ناروغانو ته په هرو ۱۲ ساعتونو کې ۴۰ – ۸۰ميلي‌ګرامه methylprednisolone ورکولی شئ. د درملنې په موده کې د ناروغ د بدن تودوخه، د وينو د اکسيجن تشبع (blood oxygen saturation)، د وينو دوران، C-reactive protein، سايټوکين، بيوکيميايي پروفايل (biochemical profile)، او د

---

[۳۴] ګلوکوکورټيکويډ (glucocorticoid): د کورټيکوستيرويډ يو ډول

[۳۵] کورټيکوستيرويډ (corticosteroid): د ستيرويډ د هورمون يو ډول

ځیګر انځورونه په هرو ۲ یا ۳ ورځو کې ټینګ وڅارئ. که چېرې د ناروغ روغتیایي حالت ښه شوی وي، د بدن تودوخه یې نورمال شوې وي، او د ځیګر په انځور کې یې د سږیو ضایعات کم شوي وي، نو په هرو ۳ یا ۵ ورځو کې یې د methylprednisolone ډوز نیم کړئ. کله چې د رګ له لارې د methylprednisolone ډوز د ورځې ۲۰میلي‌ګرامه ته راټیټ شي، نو ناروغ ته methylprednisolone یا (medrol) د خولې له لارې ورکړئ. د کورټیکوسټیرویډ کره موده تر اوسه سمه نه ده مالومه – خو ځینې ځانګپوهان وایي چې د ناروغۍ له جوړېدو سره سم د کورټیکوسټیرویډ کارونګ بند کړئ.

۱.۳ـ د درملنې ځینې ځانګړې ځایونه

۱ـ د کورټیکوسټیرویډ له درملنې څخه مخکې د T-SPOT assay، HBV، HCV (antibody assay) په هوبله (واسطه) ټوبرکلوز (tuberculosis, TB) وګورئ.

۲ـ د proton pump inhibitor[۳٦] کارونګ د ګډوډیو مخ نیولی شي.

۳ـ د وینو ګلوکوز (blood glucose) چېک کړئ. که چېرې د وینو ګلوکوز لوړ وي – ناروغ ته اېنسولین (insulin) ورکړئ.

۴ـ په سېروم کې د پوټاشیمو د کموالي چاره وکړئ.

۵ـ د ځیګر چار ټینګ وڅارئ.

٦ـ هغو ناروغانو ته چې بې‌خوبي لري د لنډې مودې لپاره مسکني (sedative) یا خوب راوړونکي (hypnotic)[۳۷] درمل ورکولی شئ.

۲. د سایټوکین کاسکېډ[۳۸] د مخنیوي لپاره د لاسجوړي ځیګر درملنه

د ځیګر مصنوعي حمایتي سیستم (artificial liver support system, ALSS)[۳۹] په ډېرو مواردو کې په درد خوري. دا د التهابي لاملونو لکه اېنډوټوکسین (endotoxin) او نورو زیانمنونکو مېټابولیکو توکو –

---

[۳٦] د پروټون پمپ مهاروونکي (proton pump inhibitors): هغه درمل چې په معده کې د تېزابو افراز/پنځ بندوي یا کموي (لکه اومېپرازول omeprazole او داسې نور).

[۳۷] منوم (hypnotic): د خوب دوا

[۳۸] سایټوکین کاسکېډ (cytokine cascade): کله چې د سایټوکین کچه ټیټه شي.

چې کوچني یا منځ میانه مالیکولي وزنونه لري - د فلټراسیون (filtration)[40] لپاره کارول کېږي. د پلازما تبدیلي (plasma exchange)، جذب (adsorption)، او پرفیوژن یې د کارونګ نور مهم ځایونه دي. همدا ډول، د سېروم البومین (serum albumin)، coagulation factors[41]، balance fluid volume، electrolytes، acid-base ratio، anticytokine storms، شوک، او د سږیو د التهاب په درملنه کې کارېږي. د ځیګر او پښتورګو په شمول د بدن د ځینو نورو غړیو چار ښه کوي. لنډه دا چې د درملنې د کامیابۍ چانسونه ډېروي او د سختو ناروغانو د مړینې کچه کموي.

۲.۱ـ د ALSS کارونګ

١. کله چې د سېروم د التهابي شاخص (لکه IL-6) کچه 5 ULN ته لوړېږي - یا د ورځني لوړېدو کچه یې تر 1 ULN زیاته وي.

٢. کله چې په سيټي سکن یا اېکسرې انځورنه کې د سږیو د ستونزې ورځنۍ وده تر ١٠٪زیاته وي.

٣. د پورته ناروغیو (١ او ٢) لپاره د ځیګر مصنوعي حمایتي سیستم (artificial liver support system, ALSS) اړین دی.

۲.۲ـ د ALSS نه کارونګ

که څه هم د کړکېچنو ناروغانو په درملنه کې کوم ډول ښکاره نه کارونګ نه لري، خو ALSS په لاندې اکرونو کې مه کاروئ:

١ـ کله چې ناروغ سخته خونریزي یا د رګ داخلي خپرېدونکې انعقاد (disseminated intravascular coagulation) لري.

٢ـ کله چې ناروغ د ALSS له اړوندو دواوو یا نورو توکو (لکه پلازما، heparin یا protamine) سره حساسیت لري.

٣ـ کله چې ناروغ د دماغي رګونو سختې ناروغۍ (acute cerebrovascular diseases) یا د سر سخت ټپونه لري.

---

[39] د ځیګر مصنوعي حمایتي سیستم (artificial liver support system): یوه معالجوي اله چې له بدن څخه دباندې د ځیګر دنده ترسره کوي.

[40] فلټراسیون (filtration): چاڼ، تصفیه یا تطهیر

[41] د انعقاد عوامل (coagulation factors): هغه لاملونه چې د وینې د پرن کېدو لامل کېږي.

۴ـ کله چې پر ناروغ د زړه حمله راځي – cardiac functional classification ≥ grade III.

۵ـ کله چې ناروغ (بېکنټروله) د وینې ټیټ فشار او شوک لري.

٦ـ کله چې ناروغ سخته اریتمیا (severe arrhythmia)[٤٢] لري.

د ناروغ وضعیت ته وګورئ او که چېرې اړتیا وي د ناروغ پلازما بدله کړئ – همدا ډول plasma adsorption یا dual plasma molecular adsorption، پرفیوژن، او فلټراسیون تطبیق کړئ. د ALSS په وخت کې د ناروغ ۲۰۰۰میلي‌لیتره پلازما بدله کړئ.

۳. د هایپوکسیمیا اکسیجني درملنه (oxygen therapy)

هایپوکسیمیا (hypoxemia) په کرونا ناروغانو کې د سایز سیستم د ستونزو له کبله رامنځته کېږي. اکسیجني درملنه نه یوازې هایپوکسیمیا ښه کوي بلکې د بدن د هغو غړیو ستونزې هم ورسره جوړوي چې د سایزو ناروغیو او هایپوکسیمیا له کبله پیدا کېږي.

۳.۱ـ اکسیجني درملنه

۱ـ د اکسیجني درملنې په وخت کې د اکسیجن مړښت (oxygen saturation) کنټرول کړئ: ځینې ناروغان د ناروغۍ په سر کې د اکسیجاسیون ستونزې نه لري خو د وخت په تېرېدو سره دا ستونزه ورته پیدا کېدای شي. نو ځکه له اکسیجني درملنې څخه مخکې او د درملنې په وخت کې په ناروغانو کې د اکسیجن مړښت کنټرول کړئ.

۲ـ لاندې ناروغانو ته اکسیجني درملنه ژر تر ژره پیل کړئ: اکسیجني درملنه هغو ناروغانو ته مه ورکوئ چې د اکسیجن د مړښت کچه (SpO_2) یې تر ۹۳٪ زیاته وي یا هغو ناروغانو ته چې د سایز سیستم کوم ډول ښکاره نښه نه لري – بلکې هغو ناروغانو ته یې خامخا ورکړئ چې د سایزو ناروغیو نښې لري. دا خبره په یاد لرئ چې د $PaO_2/FiO_2 < 300$ ځینو سختو ناروغانو د سایزو ناروغیو هېڅ ښکاره نښه نه درلودې.

۳ـ د اکسیجني درملنې موخه: د اکسیجني درملنې اصلي موخه دا ده چې – د هغو ناروغانو چې د سږیو ورویونې (مزمنې) ناروغي نه لري، د اکسیجن د مړښت کچه (SpO_2) ۹۳٪ - ۹٦٪ وساتي؛ او د هغو ناروغانو چې chronic type II respiratory failure لري، ۸۸٪ - ۹۲٪

---

[٤٢] سخته اریتمیا (severe arrhythmia): د زړه د ټکانو بې‌نظمي

وساتي. همدا ډول، د هغو ناروغانو د اکسیجن د غلظت کچه ۹۲٪ - ۹۵٪ ته لوړه کړي، چې د ورځې په اوږدو کې یې د SpO_2 کچه څو ځلي تر ۸۵٪ کمېږي.

۴ــ اکسیجني درمنله کنټرول کړئ: PaO_2/FiO_2 د اکسیجناسیون ډېر حساس او کره شاخصونه دي. د هغو ناروغانو FiO_2 کنټرول کړئ چې ناروغي یې زور اخلي او PaO_2/FiO_2 یې تر 300 mmHg ټیټېږي. لنډه دا چې اکسیجني درملنه په هر حال کې کنټرول کړئ.

لاندې ناروغانو ته د تېز-جریان‌والا پزیزې کانولا (high-flow nasal cannula, HFNC) له لارې اکسیجني درملنه ور پیل کړئ:

١ــ هغه ناروغان چې SpO_2 یې تر ۹۳٪ ټیټ وي او PaO_2/FiO_2 یې تر 300 mmHg (1 mmHg = 0.133kPa) کم وي.

٢ــ هغه ناروغان چې د استراحت په حالت کې یې د تنفس کچه په یوه دقیقه کې تر ۲۵ واره زیاته وي یا د ځیګر په انځورونه کې یې ناروغي وار په وار زیاتېږي.

ټول ناروغان باید د HFNC په وخت کې جراحي ماسکونه وتړي. که چېرې د ناروغ PaO_2/FiO_2 د 200-300 mmHg ترمنځ وي، نو د HFNC د هوا فشار په اول کې کم او بیا کرار کرار په یوه دقیقه کې له ۴۰ څخه تر ٦٠ لیترو پورې زیات کړئ، کنې ناروغانو ته مو د سینې سختوالی یا سالنډي پیدا کېدای شي، خو که ناروغان ښکاره سایزه ناروغي لري، هغوی ته یې وار له مخې له ٦٠ لیترو څخه (په یوه دقیقه کې) ور پیل کړئ.

په ناروغانو کې د tracheal intubation پلتیا د ناروغۍ له ودې، وضعیت، او اختلاط سره ژور تړاو لري ، په تېره د هغو ناروغانو چې وضعیت یې سم خو د اکسیجناسیون اینډکس یې تر 100 mmHg ټیټ وي. نو ځکه له اکسیجني درملې څخه مخکې د ناروغ روغتیا وضعیت په بشپړ او هوده ایزه (مفصل ډول) ارزیابي کړئ. tracheal intubation په هغو ناروغانو کې ژرترژره ور پیل کړئ چې د اکسیجناسیون اینډکس یې تر 150 mmHg ټیټ وي، تنفسي ناروغي یې وار په وار زیاتېږي یا له HFNC تداوۍ (60 L/min and > 60% concentration) څخه یو یا دوه ساعته وروسته د بدن د غړیو اختلال ورته پیدا کېږي. هغه لوړ منګي کړکېچن ناروغان چې عمرونه یې تر ٦٠ کالونو زیات وي او PaO_2/FiO_2 یې تر 200 mmHg ټیټ وي په ای‌سي‌یو کې تداوي کړئ.

۳.۲ـ میکانیکي تنفس (mechanical ventilation)

۱ـ non-invasive ventilation (NIV): د کرونا کومو ناروغانو ته چې د HFNC تداوي ګټه نه کوي، هغوی ته ښايي NIV هم چندان ګټه ونه کړي. په دې حالت کې ځينې شديدې ناروغۍ په ARDS هم اوښتی شي. د اکسیجن اضافي فشار د معدې د انبساط (gastric distension) او حساسيت (hypersensitivity) سبب کېدی شي - چې دا په لوی سر کې د سږيو پېټ پيدا کوي. هغو ناروغانو ته چې د زړه د کيڼې خوا حاده سکته (acute left heart failure)، د سږيو ورويونې بندښتي ناروغي (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) يا معافيتي نيمګړتيا (immunocompromise) لري؛ لنډمهاله NIV (چې تر دوو ساعتونو کمه وي) ورکولی شئ او په دې حالت کې د NIV پلتيا کنټرول کړئ. که چېرې د ناروغ سايزې نښې يا PaO_2/FiO_2 جوړې نشي، ژرترژره intubation ترسره کړئ.

۲ـ invasive mechanical ventilation:

الف: د کړکېچنو ناروغانو لپاره invasive mechanical ventilation په لاندې حالاتو کې وکاروئ:

- د کرونا د درملنې لپاره د مصنوعي تنفس او اکسيجناسيون ضرورتونه موازنه کړئ. همدا ډول د ميکانيکي تنفس له کبله د سږيو د ټپ خطرات واټکلئ.
- د ماشين تنفسي حجم (tidal volume, TV) د هر کيلو وزن لپاره پر ۴ – ۸ ميلي‌ليتره عيار کړئ. د سږيو انطباق (lung compliance) چې هر څومره ټيټ وي، د ماشين تنفسي حجم هم بايد ورسره ټيټ شي.
- د پلاټفورم فشار (platform pressure) پر (1 cmH_2O = 0.098kPa) 30 cmH_2O > او محرک فشار (driving pressure) پر 15 cmH_2O > ودروئ.
- د ARDS د معيارونو له مخې د ماشين PEEP[43] سم کړئ.
- د مصنوعي تنفس مقدار: په هره دقيقه کې ۱۸ – ۲۵ ځلي. په دې حالت کې hypercapnia[44] هم ترسره کولی شئ.

---

[43] د positive end-expiratory pressure لنډونه: د تنفس په ماشين کې د هوا د فشار اندازه

[44] هايپرکاپنيا (hypercapnia): کله چې په وينه کې د کاربن ډای‌اکسايډ کچه زياته شي.

- که چېرې د تنفسي حجم، پلاټفورم فشار یا محرک فشار اندازه لوړه وي، په دې وخت کې ناروغ ته مسکنې، انلجيزيک یا muscle relaxant دواوې ورکړئ.

ب: د سږو توسع (lung recruitment maneuver) د سږیو توسع (lung recruitment): د ARDS ناروغانو د سږیو تکلیف ښه کوي. البته چې دا ځیني شدیده تنفسي او دوراني (د وينو دوراني) اختلاطات هم پیدا کولی شي، او په همدې خاطر د ریوي توسع پرله‌پسې استعمال ښه کار نه دی. تر ریوي توسع مخکې د سږیو د توسع (پراخېدو) قابلیت باید وکتل شي.

۳ـ پړمخې تنفس

پړمخې تنفس (prone position ventilation) د کرونا ډېرو بحراني ناروغانو ته گټه کړې ده او اکسیجناسیون او د سږیو فعالیت یې ورسره ښه شوی دی. لومړی خو پړمخې تنفس هغو ناروغانو ته ورکړئ چې حساسیت ورسره نه لري، PaO_2/FiO_2 یې تر 150 mmHg کم وي یا د ځيگر په عکسونو کې ښکاره علایم لري. ناروغانو ته هر ځل تر ١٦ ساعته زیات پړمخې تنفس ورکړئ. که چېرې د ناروغ PaO_2/FiO_2 تر 150 mmHg زیات شي، نو پړمخې تنفس بند کړئ او ناروغ د ۴ ساعتونو لپاره ستوني ستغ (ستوني ستخ) پرېباسئ.

هغو ناروغانو ته چې ټیوب یې نه وي لگولی یا ښکاره تنفسي ناروغي نه لري؛ خو د اکسیجناسیون مشکل یا د ځيگر په انځورونو کې د سږیو تکثف (pulmonary consolidation) لري د ویښتیا په حالت کې هر ځل د ۴ ساعتونو لپاره پړمخې تنفس ورکولی شئ. البته پړمخې تنفس د ورځې څو ځلې (د دې تاثیراتو ته په کتو) ورکړئ - او دا هم وگورئ چې ناروغ یې تاب راوړی شي.

۴ـ د خواگرځېدو او اسپیراسیون (aspiration) مخنیوی

د معدې حجم او د هضمي سیستم فعالیت په منظم ډول ارزیابي کړئ. ناروغ ته ژرترژره مناسبه د کولمو له لارې تغذیه (enteral nutrition) ورکړئ. همدا ډول، ناروغ ته له nasointestinal لارې خواړه ورکړئ او له nasogastric لارې یې معده پاکه کړئ.

۵ـ د اوبلن‌توکو مدیریت

که چېرې اوبلن‌توکي تر حد زیات شي نو د کرونا ناروغانو هایپوکسیمیا نوره هم زیاتوي. د pulmonary exudation د کمولو او اکسیجناسیون د ښه کولو لپاره د پرفیوژن په وخت کـــې د

اوبلن‌توکو کچه کنټرول کړئ.

۶ـ د نمونیا د مخنیوي لاره (هغه نمونیا چې د میکانیکي تنفس له کبله پیدا کېږي)

د دې لپاره لاندې کارونه خامخا ترسره کړئ:

الف: د endotracheal tube مناسب ډول انتخاب کړئ.

ب: له subglottic suction سره endotracheal tube هم استعمال کړئ (په هرو ۲ ساعتونو کې یو ځل – او هر ځل په ۲۰میلي‌لیټره خالي سیرنج سره).

ج: endotracheal tube په سم ځای کې ولګوئ، عمق (ژوروالی) یې چېک کړئ، او له راکشولو څخه یې ډډه وکړئ.

د: د ایربېګ فشار پر $30\text{-}35\ cmH_2O$ $(1\ cmH_2O = 0.098kPa)$ ودروئ او په هرو ۴ ساعتونو کې یې چېک کړئ.

هـ: د ایربېګ فشار کنټرول کړئ او بخاري څاڅکي (د اړخ د بدلولو په وخت کې) د دوو نرسانو په مرسته په داسې سرتړلي لوښي یا قوطۍ کې واچوئ، چې کلورین‌والا ضدعفوني مواد ولري. د ایربېګ له ټولو ترشحاتو سره همدا چل وکړئ.

و: د ناروغ د خولې او پوزې ترشحات په منظم ډول پاک کړئ.

۷ـ د مصنوعي تنفس (ventilation) کنټل/لیرې کول

که د ناروغ PaO_2/FiO_2 تر 150 mmHg لوړ وي، تر وینښېدو مخکې ټولې مسکنې دواوې باید پرې کمې او بندې شي. ټیوب هم ژرترژره راوکاږئ. NFNC او NIV د ټیوب تر راایستلو وروسته ناروغ ته ورکول کېږي.

د درملنې په وخت کې د درملو کنټرول

د درملنې پرمهال ځینې انټي‌باکټریا یا انټي‌وایرسې درمل کنټرول کړئ. لومړی جدول (چې لاندې راغلی) د دې ډول درملو د پلازما غلظت او ډوز ښیي. که چیرې د درملو له کبله د پلازما په غلظت کې بدلون راځي، نو د درملنې رژیم د کلینیکي نښو او همزمانو درملو له مخې تنظیم کړئ.

جدول ۱: د TDM درملو په وخت کې د غلظت حدود او د ځانګړې پاملرنې موارد

د درمل نوم	د وینې اخیستلو وختونه	د غلظت حدود	د ډوز اصول
lopinavir/ritonavir	(لوړ) د دوا تر تطبیق ۳۰ دقیقې وروسته (ټیټ) د دوا تر تطبیق ۳۰ دقیقې مخکې	Lopinavir: (لوړ) > 1 µg/mL (ټیټ) < 8.2 µg/mL	د دوا تاثیر او جانبي عوارض ورسره تړلي دي.
Imipenem	د دوا تر تطبیق ۱۰ دقیقې مخکې	1~8 µg/mL	د پاتوجېن ټېسټ د MIC[٤٥] له مخې د پلازمايي دوا غلظت تنظیم کړئ.
Meropenem	د دوا تر تطبیق ۱۰ دقیقې مخکې	1~16 µg/mL	
Vancomycin	د دوا تر تطبیق ۳۰ دقیقې مخکې	10~20 mg/L (15~20 mg/L for the severe MRSA infection)	له ټیټ غلظت سره د تداوۍ بېتاثیرتوب او د پښتورګو سمیت تړلی دی. که غلظت ډېر لوړ شي، د دوا ډوز کم یا یوازې یو ډوز کړئ.
Linezolid	د دوا تر تطبیق ۳۰ دقیقې مخکې	2~7 µg/mL	له ټیټ غلظت سره د myelosuppression[٤٦] جانبي عوارض تړلي دي. د وینو عام ټېسټونه په دقت سره چېک کړئ.
Voriconazole	د دوا تر تطبیق ۳۰ دقیقې مخکې	1~5.5 µg/mL	له ټیټ غلظت سره د تداوۍ جانبي عوارض تړلي دي - لکه د اینې تکلیف.

[٤٥] د minimum inhibitory concentration لنډونه: د انټيبیوټیک تر ټولو ټیټ غلظت چې د باکټریا د ودې مخه نیسي.

[٤٦] کله چې د هډوکي د مغزو فعالیت ټیټېږي او په وینه کې د سپینو حجراتو، سرو حجراتو، او پلاټلېټونو د کمښت لامل ګرځي.

جدول ۲: د انټي‌وایرسو او نورو دواوو متقابل تاثیرات

د درملو نوم	متقابلې اغېزې	مضاد استطباب (په ترکیبي درملو کې)
lopinavir/ritonavir	که د CYP3A مېټابولېزم له دواوو (لکه statins، immunosuppresors، tacrolimus، او voriconazole) سره یوځای شي، نو د پلازما غلظت زیاتېدی شي – چې د rivaroxaban، atrovastatin، او midazolam د AUC (153%, 5.9 folds, 13 folds) د زیاتېدو سبب کېږي.	له amiodarone (fatal arrhythmia)، quetiapine (severe coma)، او simvastatin (rhabdomyolysis) سره استعمال یې منع شوی دی.
darunavir/cobicistat	که د CYP3A یا CYP2D6 مېټابولېزم له دواوو سره یوځای شي، د پلازما غلظت زیاتېدی شي. وګورئ ← lopinavir/ritonavir.	وګورئ ← lopinavir/ritonavir
Arbidol	له CYP34A، UGT1A9 substrates، inhibitors، او inducers سره متقابل تاثیرات لري.	—
Fapilavir	۱ـ theophyllinum د fapilavir حیوي توافر (bioavailability) زیاتوي. ۲ـ د acetaminophen حیوي توافر ۱,۷۹ واره زیاتوي. ۳ـ له pyrazinamide سره یوځای د پلازما د یوریک اسیډ کچه زیاتوي. ۴ـ له repaglinide سره یوځای د پلازما د repaglinide کچه زیاتوي.	—
Chloroquine phosphate	—	له هغو دواوو (لکه moxifloxacin، azithromycin، amiodarone) سره یې یوځای مه کاروئ چې د اوږدمهاله Q-T interval[٤٧] سبب کېږي.

نوټ: په پورته جدول کې "ـــ" دا مانا لري چې په دې اړه تر اوسه پورې اړوند مالومات لکه TDM، AUC، او UGT1A9 نشته.

[٤٧] د زړه د برقي خواصو ارزیابي (په تېره په ای‌سي‌جي ECG کې)

۴: په خاصو خلکو کې د دوا د زيانونو مخنيوی

په خاصو خلکو کې دا کسان راځي: حامله ښځې، هغه ناروغان چې د اينې يا پښتورگو تکليف لري، هغه ناروغان چې ميکانيکي تنفس ورکول کېږي، هغه ناروغان چې تر continuous renal replacement therapy (CRRT)[48] لاندې وي، يا هغه ناروغان چې ECMO ورکول کېږي.

د دوا د ورکولو پر وخت لاندې موارد په پام کې ونيسئ:

۱ـ اميدواره ښځې

په حامله‌گۍ کې د lopinavir/ritonavir گولۍ استعمالولی شئ. البته د flapiravir او chloroquine phosphate استعمال منع دی.

۲ـ هغه ناروغان چې د اينې تکليف لري.

هغه دواوې ورکړئ چې په پښتورگو کې نه جذبېږي (يعني له پښتورگو څخه بې له کوم تغيره تېرېږي) لکه penicillin، cephalosporins، او داسې نور.

۳ـ هغه ناروغان چې د پښتورگو ستونزې لري (د هغو ناروغانو په شمول چې hemodialysis[49] ورته ترلې وي). هغه دواوې ورکړئ چې په اينه کې مېټابولايز کېږي يا د اينې-پښتورگو دواړو لارو وځي؛ لکه linezolid، moxifloxacin، ceftriaxone، او داسې نور.

۴ـ هغه ناروغان چې د ۲۴ ساعتونو لپاره تر CRRT لاندې وي.

د vancomycin توصيه شوی رژيم: په هرو ۱۲ ساعتونو کې لومړنی ډوز (loading dose) ۱ گرام او حفاظتي ډوز (maintenance dose) نيم گرام دی. د imipenem ورځنی ډوز بايد تر ۲ گرامه زيات نشي.

---

[48] هغه ډياليز (dialysis) چې ناروغ ته ۲۴ ساعته پرله‌پسې ورکول کېږي.

[49] هېموډياليز (hemodialysis): د هغه ناروغ د وينو د تصفيه کولو پروسه چې پښتورگي يې سم کار نه کوي.

د کرونا ناروغانو اروايي يا سايکولوژيکه درملنه

۱. د کرونا ناروغانو سايکولوژيکي نښې

د کرونا په مثبتو ناروغانو کې زياتره دا نښې پيدا کېږي: پښېماني او نارضايتي، يوازيتوب او بې‌وزلي، خپگان، اضطراب، فوبيا (وېره)، خوړ او بې‌خوبي. پر ځينو ناروغانو خو د وېرې حملې (panic attacks) لا راځي. په کرنتين وارډونو کې سايکولوژيکو ارزيابيو دا ښودلې چې کابو ۴۸٪ مثبت ناروغان د بسترېدو په وخت کې رواني ستونزې لري. د دې ستونزو زياته برخه د سټرېس په وړاندې د ناروغانو د هېښنده غبرگون له کبله پيدا کېږي. د هذيان (delirium) سلنه په کړکېچنو ناروغانو کې لوړه ده. داسې راپور هم شته چې د SARS-CoV-2 له کبله په يوه ناروغ کې د مغزو التهاب (encephalitis) پيدا شوی او په ناروغ کې يې د بې‌هوښۍ (unconscieousness) او تهيج (irritability) رواني نښې پيدا کړي دي.

۲. د رواني ستونزو د ارزونې او خبردارۍ لپاره کارنده ميکانېزم جوړول

د ناروغانو دماغي حالت (رواني سټرېس، طبيعت، د خوب کيفيت، او فشار) هره اونۍ (تر بسترېدو وروسته او رخصتېدو مخکې) په منظم ډول چېک کړئ. د دې کار لپاره دوه ډوله اوزار وکاروئ. د ځان-ارزونې اوزار – چې په دې کې د ځاني راپور پوښتنپاڼه ۲۰ (self-reporting questionnaire 20, SRQ-20)، د ناروغ د روغتيا پوښتنپاڼه ۹ (patient health questionnaire 9, PHQ-9)، او د عمومي اضطراب اختلال ۷ (generalized anxiety disorder 7, GAD-7) راځي. د جوړه‌يي ارزيابۍ په اوزارو کې بيا (hamilton depression rating scale (HAMD، hamilton anxiety rating scale (HAMA)، او positive and negative syndrome scale (PANSS) راځي. د کرنتين وارډ ټولو ناروغانو ته ووایاست چې دا فورمونه د موبايل له لارې ډک کړي. ډاکټران کولی شي چې د ارزونو پايلې د مخامخ مرکو يا انلاين بحثونو له لارې تحليل کړي.

۳. د ارزونې پر بنسټ درملنه

۳.۱. د درملنې اړونه: لومړی یې له سرسري ناروغانو راشروع کړئ. په فردي رواني تنظیم (psychological self-adjustment) کې د تنفس او فکر د ارامتیا تړېننگونه راځي. د منځیو او سختو ناروغانو لپاره د درملنې او روان-درملنې (psychotherapy) دواړو چاره وکړئ. په دې حالت کې د ناروغانو د طبیعت او د خوب کیفیت د ښه کولو لپاره هغوی ته antidepressants، anxiolytics، او benzodiazepines ورکولی شئ. د illusion او delusion د نښو د ختمولو لپاره ناروغانو ته دویم جنرېشن antipsychotics (لکه olanzapine او quetiapine) ورکولی شئ.

۳.۱. په زړو ناروغانو کې د psychotropic درملو کارونګ: د کرونا هغه ناروغان چې منځنی عمر لري یا زاړه وي زیاتره په نورو فزیکي ناروغیو (لکه لوړ فشار یا ډیابیټ) هم اخته کېږي؛ نو ځکه د psychotropic درملو د غوراوي پر وخت د درملو متقابلې اغېزې (په تېره پر سایزو غړیو) په دقت سره مطالعه کړئ. مور خو وایو چې د خپګان او اضطراب لپاره citalopram، escitalopram، او داسې نورې دواوې؛ د اضطراب او بې‌خوبۍ لپاره benzodiazepines، estazolam، alprazolam، او داسې نورې دواوې؛ او د psychotic علایمو لپاره olanzaoine، quetiapine، او داسې نورې دواوې استعمال کړئ.

یادښت: دا چې نن سبا د افغانستان په ګډون په درسته نړۍ کې د کرونا وبا خپرده ده، ځکه مې د نورو ناروغیو په پرتله د کرونا د نومېرنې (تشخیص) او درملنې په اړه مفصله لیکنه وکړه. هرګوره، د دې ناروغۍ په اړه زموږ چاپ شوی کتاب؛ **کوویډ-۱۹، وقایه او علاج** کې ډېر څه لوستلی شئ.

د پوستکي لشمانیا (کالدانه) Cutaneous Leishmaniosis

کال دانه یا لشمانیا چې پوهنیز نوم یې (Leishmaniosis) دی، د لشمانیا پاراسایټ یې رامنځ ته کوي چې یو ژونکیز (واحد الحجروي) ژوی دی. د انسان، څاروي او خړې ښځینه ماشي (Phlebotomine Sandflies) په بدن کې ژوند کوي او د همدې غوماشي د نېښ په مټه خپرېږي.
د کالدانې ناروغي په تودو او تړمو سیمو کې ډېره خپره وي. دا ناروغي د افریکا او اروپا سربېره د آسیا په بېلابېلو هېوادونو لکه افغانستان، پاکستان، ایران، فلسطین، عراق، سوریه، روسیه، او چین کې لیدل کېږي.

د ناروغۍ لامل یې Leishmania Tropica بولي، چې درې ډولونه لري:

لومړی: Leishmania Tropica

دویم: Leishmania Major

درېیم: Leishmania Aethiopica

کالدانه سلګونه کاله پخوا انسانانو پېژندلې وه. د ابن سینا په قانون نومي کتاب کې یې نوم خیرونیه راغلې او دا هم ویل شوي چې د ناروغۍ درملنه ستونزمنه ده او ډېر مهال پایښت کوي.
د انسانانو سربېره، سپي، سپین موږکان، پیشیانې او سویان هم د ناروغۍ په وړاندې حساس او په بدن کې یې د ناروغۍ لامل وده کولی شي او ژوونکي د ناروغۍ د لامل کوربانه دي. ناروغي د غوماشي په واسطه له انسان څخه انسان ته، له څاروي څخه څاروي ته، او له انسان څخه څاروي یا هم له څاروي څخه انسان ته لېږدول کیږي.
کالدانه له شپږو میاشتو تر دوو کالو پورې دوام کوي، چې کېدای شي یو یا څو ټپه رامنځ ته شي.

دا مهال په نړۍ کې شاوخوا ۱۲میلیونه خلک په ۹۸ هیوادونو کې په دې ناروغۍ اخته دي. د دې سربېره هر کال له اووه لکه څخه تر یو میلیون تنه پر دغه شمېر ور ډېرېږي او هر کال له ۲۶۰۰۰ تر ۶۵۰۰۰ کسان یې ژوند له لاسه ور کوي. لشمانیا په آسیا، افریکا، سویلي و مرکزي امریکا او سویلي اروپا کې خپره ده او تر دې مهاله یې کابو ۳۰۰ میلیونه کسان اخته کړي دي. نړېوال روغتیایي سازمان هڅه کوي چې په ګوابنمنو سیمو کې وړیا یا په ټیټه بیه خلکو ته درمل ور کړي.

د کالداني ناروغي درې لاندې ډولونه لري:

لومړی: د پوستکي لشمانیا

دویم: پوستکي - مخاطي لشمانیا

دریيم: احشایي لشمانیا یا کالازا (Kala-azar)

د ناروغۍ د پوستکي په بڼه کې پر پوستکي باندې یو یا ډېر ټپونه لیدل کېږي. د لشمانیا په پوستکي- مخاطي بڼه کې پر پوستکي، خوله او پزه باندې ټپونه رامنځ ته کېږي. د ناروغۍ په دریيم ډول؛ مخاطي بڼه کې لومړی پر پوست ټپ وي او تر څنګ یې تبه، د سرو ژونکو کمښت او د توري او ینې غټېدل منځ ته راځي.

راپورونه وایي چې د لشمانیا تر شلو ډېر ډولونه په انسانانو کې تر سترګو شوي دي. لوږه، د خلکو بې ځایه کېدنه، کمزوري معافیت، ناسمه تغذیه(سؤتغذیه)، خراب کورونه، د ځنګلونو پرې کېدل او ښارونو جوړل د خطر له لاملونو څخه ګڼل کېږي. د ناروغۍ د درې واړو بڼو نومېړنه هله شونې ده چې تر مایکروسکوپ لاندې (په وینه کې) د لشمانیا پاراسایټ ولیدل شي.

له ناروغۍ څخه د خوندیت تر ګردو ګټورې لارې چارې دا دي چې په حشره وژونکو ککړو پشه خانو کې دې خوب وشي، د خړو غوماشو په لمنځه وړول کې دې له حشره وژونکو څخه ګټنه وشي، او د په ناروغۍ اخته کسانو درملنه دې وشي. د انسانانو په اوسېدنځیو د موږکانو له منځه وړل هم بې ګټې کار نه دی.

د کالداني درملنه د عفونت په ډول او په اخته ځای یا غړي پورې تړلې ده. د ناروغۍ په احشایي ډول کې آمفوټریسین بي (amphotericin B)، د آنټي مونیال او پارامومایسن (antimonial and

paramomycine) ګډولــه او میلټوفســین کــارېږي. د پوســتکي پــر کالدانــه پاروموماېســن (paramomycine)، فلوکونازول يا پینټامیډین (fluconazole or pentamidine) خورا اغېزناک دي.

د ناروغۍ ډولونه

د لشمانیا پاراسیاټ څلور ډوله ناروغي رامنځ ته کوي:

- ✓ لومړی: په هغو سیمو کې چې غوماشي ليدل کېږي، په لاسو او پښو کې ټپونه رامنځ تـه کـوي او د دود له مخې ټپ د څو میاشتو په ترڅ کې رغېږي؛ خو کېدای شي خاپ يې پاتې شي.
- ✓ دویم: د کالدانې په خپرې پوستي بڼه کې ورويونی زيان رامنځ ته کېږي. د ناروغۍ نښـې نښانې او ضايعات د خوراړه (جذام) په څېر وي، چې درملنه يې ستونزمنه ده. هرګـوره، د نـاروغۍ دا بڼـه نن سبا د پوستکي په لشمانیوزي کې نه ګڼل کېږي.
- ✓ درېـیم: د نـاروغۍ پـه پوسـتي - مخـاطي بڼـه کـې د خـولې، پـزې او لاس و پښـې (اطـراف) ژونکغونډونه يا انساج له منځه ځي.
- ✓ څلورم: د ناروغۍ احشايي بڼه له لوړې تبې، د وزن له کمښت، او توري او ينـې لـه غټېـدنګ سره مل وي. که يې درملنه ونشي، ٪۱۰۰ مړينې لامل ګرځي.

د ناروغۍ نښې نښانې

کالدانه ساري ناروغي ده چې د خړي غوماشي تـر څنـګ ځینـي اوزارو (سـامان الات) او د ګرول/تـوړل شوي پوستکي له لارې له ککړ کس څخه روغ انسان ته لېږدېږي.

د لنډې کالدانې پټ پړاو له دوو تر اوو اونيو غځېږي او د ناروغۍ ټوله موده له شپږو تر څلوريشتو مياشتو ده. د پوستکي کالدانې پټ پړاو له اتو تر شلو اونيو پورې دی. د ناروغ لامل د ټپ شـاخوا عصبي رښـتې له منځه وړي؛ ځکه ټپ درد، سوی او خارښت نه لري.

د لشمانيوزيس د پوستکي په بڼه کې د پوستکي ټپونه، د پزې بندښت، له پزې د اوبو بهېدنګ، له پـزې د وینې بهېدنګ، سابندي، د نغرد (بلع) ستونزې، د خولې، ژبې، شـونډو، پـزې، او د پـزې پـه دننـه کـې ټپونه ليدل کېږي.

په ماشومانو کې د ناروغۍ احشايي بڼـه د ټوخي، نـس ناسـتې، تبـې، او ناخـاپي خـوا ګرځېـدنګ لامـل کېږي. په لويانو کې له دوو اونيو تر دوو مياشتو ته چې له سترِيا، کمزورۍ او له کم لوهۍ سره مله وي؛

ليدل کېږي. څومره چې ناروغي بدې خوا ته ځي، ناروغ ډېر کمزورى کېږي. د نس خوږېدل، اوږدمهاله تبه، د شپې له خوا خوله، د پوستکي پوستېدل او خږ کېدل، د وېښتانو نري کېدل او د وزن کمښت د ناروغۍ د دې ډول نورې نښې دي.

د ناروغۍ نومېرنه

له دود سره سم، د ناروغۍ نومېرنه د کلينيکي ليدنو کتنو (ظاهري بڼې) پر بنسټ تر سره کېږي. هرګوره، د ناروغۍ ښه پېژندل اړين دي. که له ټپ زوي او سېروزي توکي په ازمونتون (لابراتوار) کې وکتل شي؛ په اسانۍ سره پکې کې د کالدانې لامل ليدل کېدای شي.

دا خبره د يادولو ده چې يو ځل په کالدانې اخته کېدل، همدا کس د درست عمر لپاره له ناروغۍ پخېږي.

د ناروغۍ درملنه

د ناروغۍ په درملنه کې د انتيموان له ترکيبونو لکه انتيموانټ مګلومين ،ستېبو ګلوکوناټ سوډيم (Stibo Gloconate Sodium) او نورو درملو لکه امفوټريسين بي (Amphotéricine B)، کېټوکينازول (Katoconazole)، او پاراموماسيين (Paromomycin) څخه ګټنه کېږي.

د کالدانې په درملنه کې کاربدونکي درمل، لږ و ډېر زهري اغېزې لري او ناروغي هم په خپله جوړېږي، ځکه خو تر ډېره بريده د ناروغۍ يوه درملنه نه کارېږي. يواځې په هغو حالاتو کې له درملو ګټنه کېږي چې ټپونه پر غاړه، مخ او يا لاسو وي. په بازار کې د پينټوستام (Pentostam) او ګلوکنټايم (Glucantime) په نوم ستنې موندل کېږي. هغه خلک چې له يادو درملو سره نه ښه کېږي، امفوټريپسين (*Amphotripcine*) د وريد له لارې کارول کېږي.

د ناروغۍ په موضعي درملنه کې د ټپ په دننه کې د انټي موني (Antimony) کارول، له پاروموماسين (Paromomycin) څخه ګټنه، د موضعي يخنۍ کارونګ (Crytherapy) او د کړاني (حراجي عمل) په مټه د دانې ايستل دي. همدارنګه په موضعي توګه له انټي سيپټيکو څخه هم ګټنه کېږي.

د درملو په وړاندې ټینګاو

نن سبا ډېری هغه درمل چې د پروټوزوایي ناروغیو په ځانګړې توګه د کالدانې په وړاندې کاربېږي، اغېز یې کم شوی یا یې بیخي د هیڅ برابر دی.

وړاندې یادونه وشوه چې د کالدانې لامل د خرو وړو غوماشو پر مټ لېږدېږي او هر کال کابو ۱۵ میلیونه خلک پرې اخته کوي. که د ناروغۍ پر وخت او سمه درملنه ونشي، کېدای شي د اخته کس په مړینه پای ته ورسېږي. پینټامیډین (Pentamidine)، امفوټریسین بي (Amphotéricine B)، پاراموماېسین (Paromomycin) او انټیموانې چې په درملنه کې ترې کار اخیستل کېږي، تر ډېره بریده یې په وړاندې د ناروغۍ لامل ټینګاو (مقاومت) موندلی او اغېز یې لږ شوی.

پورته یاد ځیني درمل له فلزاتو سره یوځای شوي او کمپلیکسونه یې رامنځ ته کړي او د کالدانې د لامل پر وړاندې د ازمویښت په پړاو کې دي. له دې ډلې څخه یو هم پینټامیډین دی، چې په موږکانو باندې ازمویل شوی او درملیزه اغېزه یې اووه نیم ځله لوړه شوې ده.

ویيپانگه (Vocabulary)

لغات	مانا
اکر	حالت، وضعیت
برېښیون	Pre Acuteفوق حاد،
بېړیون	Acuteحاد،
ورویون	Chronicمزمن،
پېروان	پلاسینټا
ځانگپوه	متخصص، د ځانگړې برخې پوه
څنگیز	عرضي
ژړتوک	ژړتوکي، بیلیروبین
ژونک	ژونگه، سیل، حجره
ژونکغونډ	ووب، نسج
ساتغونډال	دفاعي سیستم
ساری	همتا، برابر، هم زوری
نیم برېښیون	نیمه حاد/سب اکیوټ
نیم ورویون	نیم مزمن/سب کورونیک
نوریز	جنسي
ودگنی	متاهل
لېږدلار	د انتقال لاره
بهرني پرې	اجنبي اجسام
پرین	حجاب عاجز
نومېرل	تشخیص
تل زیانمنی	تل له (خطر) سره مخ خلک

خوړتوکي	خوراکي مواد
ژوبڼسمبالګر	ژوبڼخار: ژوبڼ پال
سايېز	تنفسي
سررګ	سور رګ، شريان
سهيليز	هضمي
شينرګ	وريد
غونډال	سيستم
ووب	نسج، ژونکغونډ
پرووژۍ	انټي بيوټيک
زبرنښه	غټه نښه، عمومي نښانه
بېلنښه	تفريقي علامه
درکچ	ډوز، د درملو اندازه يا کچ
وړجني	لېږديز، ساري
نالوهې	بې اشتها
نوريزه هڅ	جنسي تمايل
پار	هيجانيتوب

اخځونه (References)

1. Harrison's Principles of Internal Medicine 17th Edition 2008
2. Current Medical Diagnosis & Treatment 48th annual volume 2009
3. Nelson Textbook of Pediatrics 18th Edition 2008
4. Oxford Textbook of Medicine, 4th Edition 2003
5. Davidson’s Principles and practice of medicine 20th Edition 2006
6. Kumar & Clark Clinical Medicine 5th Edition 2002
7. Cecil Medicine 23rd Edition 2007
8. Washington Manual Of Medical Therapeutics 32Nd Ed 2007
9. Belly and Love
10. Infections disease of Medicine
11. Sob stone
12. Current-2005
13. AIDS No Time for Compliancy-WHO-2000
14. What Is AIDS-Dr.Farid Bazgar
15. Laboratory Diagnosis of HIV/AIDS-Dr.Khurshed Ahmad-National AIDS Control Program Pakistan-2001.
16. Clinical Management of HIV/AIDS-Dr.Salahuddin-MoH Pakistan-2001
17. HIV/AIDS aor Hamaree Sehat-Maimona Masoud Khan-1999.
18. ^ Voth, D. E. & Heinzen (2007), "Lounging in a lysosome: The intracellular lifestyle of Coxiella burnetii", Cellular Microbiology, 9 (4): 1829–840, doi:10.1111/j.1462-5822.2007.00901.x, PMID 17381428
19. ^ Sankaran, Neeraja (2000). "Coxiella burnetii". Microbes and people : an A-Z of microorganisms in our lives. Phoenix, Arizona: The Oryx Press. p. 72. ISBN 1-57356-217-3. "In contrast to other rickettsiae, which are highly sensitive and easily killed by chemical disinfectants and changes in their surroundings, C. burnetii is highly resistant" & "Q fever". Centers for Disease Control and Prevention; National Center for Infectious Diseases; Division of Viral and Rickettsial Diseases; Viral and Rickettsial Zoonoses Branch. 2003-02-20. Retrieved 2006-05-24. "The organisms are resistant to heat, drying, and many common disinfectants."
20. Jump up to: a b McDade, Joseph E. (1990), "Historical Aspects of Q Fever", in Marrie, Thomas J., Q Fever, Volume I: The Disease, CRC Press, pp. 5–22, ISBN 0-8493-5984-8

21. Omsland, Anders; Cockrell, Diane C.; Howe, Dale; Fischer, Elizabeth R.; Virtaneva, Kimmo; Sturdevant, Daniel E.; Porcella, Stephen F.; Heinzen, Robert A. (2009), "Host cell-free growth of the Q fever bacterium Coxiella burnetii", PNAS, 106 (11): 4430–4434, doi:10.1073/pnas.0812074106, PMC 2657411, PMID 19246385
22. Tigertt, WD; Benenson, AS; Gochenour, WS (September 1961). "Airborne Q fever". Bacteriol Rev. 25: 285–93. PMC 441106. PMID 13921201.
23. Q fever caused by Coxiella burnetii
24. Pan, X.; Lührmann, A.; Satoh, A.; Laskowski-Arce, M. A. & Roy, C. R. (2008), "Ankyrin repeat proteins comprise a diverse family of bacterial type IV effectors", Science, 320 (5883): 1651–1654, doi:10.1126/science.1158160, PMC 2514061, PMID 18566289
25. Croddy, Eric C.; Hart, C. Perez-Armendariz J. (2002). Chemical and Biological Warfare. Springer. pp. 30–31. ISBN 0-387-95076-1.
26. "Coxiella genomes in the PATRIC database". Retrieved 1 October 2012.
27. Warrier, I; Hicks, LD; Battisti, JM; Raghavan, R; Minnick, MF (2014). "Identification of novel small RNAs and characterization of the 6S RNA of Coxiella burnetii". PLOS ONE. 9 (6): e100147. doi:10.1371/journal.pone.0100147. PMC 4064990. PMID 24949863.
28. Roest HI van Solt CB Tilburg JJ Klaassen CH Hovius EK Roest FT. Search for possible additional reservoirs for human Q fever, the Netherlands. Emerg Infect Dis 2013; 19:834–5.
29. Stoker MG Marmion BP. The spread of Q fever from animals to man; the natural history of a rickettsial disease. Bull World Health Organ 1955; 13:781–806.
30. Reedijk M van Leuken JP Van der hoek W. Particulate matter strongly associated with human Q fever in The Netherlands: an ecological study. Epidemiol Infect 2013 141:2623–33.
31. Hutson B Deaker RA Newland J. Vaccination of cattle workers at risk of Q fever on the north coast of New South Wales. Aust Fam Physician 2000; 29:708–9.
32. Islam A Ferguson J Givney R Graves S. Seroprevalence to Coxiella burnetii among residents of the hunter New England Region of New South Wales, Australia. Am J Trop Med Hyg 2011; 84:318–20.
33. Australia's notifiable disease status. Annual report of the National Notifiable Diseases Surveillance System. Commun Dis Intell Q Rep 2013; 39:E387–477.

34. Karakousis PC Trucksis M Dumler JS. Chronic Q fever in the United States. J Clin Microbiol 2006; 44:2283–7.
35. Hickie I Davenport T Wakefield D Vollmer-Conna U Cameron B Vernon SD, et al. . Post-infective and chronic fatigue syndromes precipitated by viral and non-viral pathogens: prospective cohort study. Br Med J 2006; 333:575.
36. Keijmel S Delsing C Sprong T Bleijenberg G van der Meer J Knoop H, et al. . The Qure study: Q fever fatigue syndrome - response to treatment; a randomized placebo-controlled trial. BMC Infect Dis 2013; 13:157.
37. Hadzi-Pavlovic D Hickie IB Wilson AJ Davenport TA Lloyd AR Wakefield D. Screening for prolonged fatigue syndromes: validation of the SOFA scale. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2000; 35:471–9.
38. von Korff M Ustun TB Ormel J Kaplan I Simon GE. Self-report disability in an international primary care study of psychological illness. J Clin Epidemiol 1996; 49:297–303.
39. Marmion BP Sukocheva O Storm PA Lockhart M Turra M Kok T, et al. . Q fever: persistence of antigenic non-viable cell residues of Coxiella burnetii in the host—implications for post Q fever infection fatigue syndrome and other chronic sequelae. QJM 2009; 102:673–
40. Dupont HT Thirion X Raoult D. Q fever serology: cutoff determination for microimmunofluorescence. Clin Diagn Lab Immunol 1994; 1:189–96.
41. Devine P Doyle C Lambkin G. Combined determination of Coxiella burnetii-specific immunoglobulin M (IgM) and IgA improves specificity in the diagnosis of acute Q fever. Clin Diagn Lab Immunol 1997; 4:384–6.
42. Musso D Raoult D. Serological cross-reactions between Coxiella burnetii and Legionella micdadei. Clin Diagn Lab Immunol 1997; 4:208–12.
43. Robertson P Beynon S Whybin R Brennan C Vollmer-Conna U Hickie I, et al. . Measurement of EBV-IgG anti-VCA avidity aids the early and reliable diagnosis of primary EBV infection. J Med Virol 2003; 70:617–23.
44. Slaba K Skultety L Toman R. Efficiency of various serological techniques for diagnosing Coxiella burnetii infection. Acta Virol 2005; 49:123–7.
45. Soriano F Camacho MT Ponte C Gomez P. Serological differentiation between acute (late control) and endocarditis Q fever. J Clin Pathol 1993; 46:411–4.
46. Gidding HF Wallace C Lawrence GL McIntyre PB. Australia's national Q fever vaccination program. Vaccine 2009; 27:2037–41.

47. Hawker JI Ayres JG Blair I Evans MR Smith DL Smith EG, et al. . A large outbreak of Q fever in the West Midlands: windborne spread into a metropolitan area? Commun Dis Public Health 1998; 1:180–7.
48. Tissot-Dupont H Amadei M-A Nezri M Raoult D. Wind in November, Q fever in December. Emerg Infect Dis 2004 10:1264–9.
49. Spelman DW. Q fever: a study of 111 consecutive cases. Med J Aust 1982; 1:547–8.
50. Raoult D Tissot-Dupont H Foucault C Gouvernet J Fournier PE Bernit E, et al. . Q fever 1985-1998: clinical and epidemiologic features of 1,383 infections. Medicine 2000; 79:109–23.
51. Marrie TJ Haldane EV Faulkner RS Kwan C Grant B Cook F. The importance of Coxiella burnetii as a cause of pneumonia in Nova Scotia. Can J Public Health 1985; 76:233–6.
52. Montejo Baranda M Corral Carranceja J Aguirre Errasti C. Q fever in the Basque Country: 1981-1984. Rev Infect Dis 1985; 7:700–1.
53. van Loenhout JAF Paget WJ Vercoulen JH Wijkmans CJ Hautvast JLA van der Velden K. Assessing the long-term health impact of Q-fever in the Netherlands: a prospective cohort study started in 2007 on the largest documented Q-fever outbreak to date. BMC Infect Dis 2012; 12:280.
54. Guigno D Coupland B Smith EG Farrell ID Desselberger U Caul EO. Primary humoral antibody response to Coxiella burnetii, the causative agent of Q fever. J Clin Microbiol 1992; 30:1958–67.
55. Morroy G Peters J van Nieuwenhof M Bor H Hautvast J van der Hoek W, et al. . The health status of Q-fever patients after long-term follow-up. BMC Infect Dis 2011; 11:97.
56. Vollmer-Conna U Fazou C Cameron B Li H Brennen C Luck L, et al. . Production of pro-inflammatory cytokines correlates with the symptoms of acute sickness behaviour in humans. Psychol Med 2004; 34:1289–97.
57. Vollmer-Conna U. Acute sickness behaviour: an immune system-to-brain communication? Psychol Med 2001; 31:761–7.
58. Harris RJ Storm PA Lloyd A Arens M Marmion BP. Long-term persistence of Coxiella burnetii in the host after primary Q fever. Epidemiol Infect 2000; 124:543–9.
59. Iwakami E Arashima Y Kato K Komiya T Matsukawa Y Ikeda T, et al. . Treatment of chronic fatigue syndrome with antibiotics: pilot study assessing the role of Coxiella burnetii infection. Intern Med 2005; 44:1258–63.

60. Sukocheva OA Marmion BP Storm PA Lockhart M Turra M Graves S. Long-term persistence after acute Q fever of non-infective Coxiella burnetii cell components, including antigens. QJM 2010; 103:847–63.
61. Marmion BP Storm PA Ayres JG Semendric L Mathews L Winslow W, et al. . Long-term persistence of Coxiella burnetii after acute primary Q fever. QJM 2005; 98:7–20.
62. Ergönül O. Crimean-Congo haemorrhagic fever. Lancet Infect Dis. 2006.
63. Naderi HR, Sarvghad MR, Bojdy A, Hadizadeh MR, Sadeghi R, Sheybani F. Nosocomial outbreak of Crimean-Congo haemorrhagic fever. Epidemiol Infect. 2010.
64. Sudeep AB, Jadi RS, Mishra AC. Ganjam virus. Indian J Med Res. 2009.
65. Whitehouse CA. Crimean-Congo hemorrhagic fever. Antiviral Res. 2004.
66. Lacy MD, Smego RA. Viral hemorrhagic fevers. Adv Pediatr Infect Dis. 1996.
67. Sannikova IV, Pacechnikov VD, Maleev VV. Respiratory lesions in Crimean-Congo hemorrhagic fever.Ter Arkh. 2007.
68. Doganci L, Ceyhan M, Tasdeler NF, Sarikayalar H, Tulek N. Crimean-Congo hemorrhagic fever and diffuse alveolar haemorrhage. Trop Doct. 2008.
69. Drosten C, Kummerer BM, Schmitz H, Gunther S. Molecular diagnostics of viral hemorrhagic fevers.Antiviral Res. 2003.
70. Charrel RN, Attoui H, Butenko AM, Clegg JC, Deubel V, Frolova TV, et al. Tick-borne virus diseases of human interest in Europe. Clin Microbiol Infect. 2004.
71. Flick R, Whitehouse CA. Crimean-Congo hemorrhagic fever virus. Curr Mol Med. 2005.
72. Papa A, Papadimitriou E, Christova I. The Bulgarian vaccine Crimean-Congo haemorrhagic fever virus strain. Scand J Infect Dis. 2011.
73. About Monkeypox. *CDC. 11 May 2015. Archived from* the original *on 15 October 2017*. Retrieved 15 October 2017.
74. Ogoina D, Iroezindu M, James HI, Oladokun R, Yinka-Ogunleye A, Wakama P, Otike-Odibi B, Usman LM, Obazee E, Aruna O, Ihekweazu C. Clinical Course and Outcome of Human Monkeypox in Nigeria. Clin Infect Dis. 2020 Nov 5;71(8):e210-e214. doi: 10.1093/cid/ciaa143. PMID: 32052029.
75. Cono J, Cragan JD, Jamieson DJ, Rasmussen SA. Prophylaxis and treatment of pregnant women for emerging infections and bioterrorism emergencies. Emerg Infect Dis. 2006 Nov;12(11):1631-7. doi:

10.3201/eid1211.060618. PMID: 17283610; PMCID: PMC3372351. Mbala PK, Huggins JW, Riu-Rovira T, Ahuka SM, Mulembakani P, Rimoin AW, Martin JW, Muyembe JT. Maternal and Fetal Outcomes Among Pregnant Women With Human Monkeypox Infection in the Democratic Republic of Congo. J Infect Dis. 2017 Oct 17;216(7):824-828. doi: 10.1093/infdis/jix260. PMID: 29029147.

76. Jezek Z, Szczeniowski M, Paluku KM, Mutombo M. Human monkeypox: clinical features of 282 patients. J Infect Dis. 1987 Aug;156(2):293-8. doi: 10.1093/infdis/156.2.293. PMID: 3036967.
77. Petersen BW, Harms TJ, Reynolds MG, Harrison LH. Use of Vaccinia Virus Smallpox Vaccine in Laboratory and Health Care Personnel at Risk for Occupational Exposure to Orthopoxviruses — Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2016;65:257–262. DOI: http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6510a2
78. Signs and Symptoms Monkeypox". *CDC. 11 May 2015. Archived from* the original *on 15 October 2017*. Retrieved 15 October 2017.
79. Transmission Monkeypox". *CDC. 11 May 2015. Archived from* the original *on 15 October 2017*. Retrieved 15 October 2017.
80. 2003 U.S. Outbreak Monkeypox". *CDC. 11 May 2015. Archived from* the original *on 15 October 2017*. Retrieved 15 October 2017.
81. *McCollum AM, Damon IK (January 2014). "Human monkeypox". Clinical Infectious Diseases. 58 (2): 260–267.* doi*:*10.1093/cid/cit703. PMID 24158414.
82. 2003 U.S. Outbreak Monkeypox". *CDC. 11 May 2015. Archived from* the original *on 15 October 2017*. Retrieved 15 October 2017.
83. Treatment | Monkeypox | Poxvirus | CDC". *www.cdc.gov. 2021-07-18. Archived from* the original *on 2019-06-15*. Retrieved 2022-05-18.
84. FDA approves first live, non-replicating vaccine to prevent smallpox and monkeypox". *FDA. 24 September 2019. Archived from* the original *on 17 October 2019*. Retrieved 27 September 2019.
85. *McCollum AM, Damon IK (January 2014). "Human monkeypox". Clinical Infectious Diseases. 58 (2): 260–267.* doi*:*10.1093/cid/cit703. PMID 24158414.
86. Treatment | Monkeypox | Poxvirus | CDC". *www.cdc.gov. 28 December 2018. Archived from* the original *on 15 June 2019*. Retrieved 11 October 2019.

87. Signs and Symptoms Monkeypox". *CDC. 11 May 2015. Archived from* the original *on 15 October 2017*. Retrieved 15 October 2017.
88. *Marriott KA, Parkinson CV, Morefield SI, Davenport R, Nichols R, Monath TP (January 2008). "Clonal vaccinia virus grown in cell culture fully protects monkeys from lethal monkeypox challenge". Vaccine. 26 (4): 581–588.* doi*:*10.1016/j.vaccine.2007.10.063. PMID 18077063.
89. "Monkeypox". *CDC. 11 May 2015. Archived from* the original *on 15 October 2017*. Retrieved 15 October 2017.
90. "2003 U.S. Outbreak Monkeypox". *CDC. 11 May 2015. Archived from* the original *on 15 October 2017*. Retrieved 15 October 2017.
91. "Monkeypox cases investigated in Europe, US, Canada and Australia". بي بي سي نيوز. Retrieved 20 May 2022.
92. https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/lab-personnel/index.html
93. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox
94. https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON385
95. https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/index.html
96. https://www.nhs.uk/conditions/monkeypox/

۹۷. دا خله ناروغیو تشخیص او درملنه، پښتو ژباړه؛ انعام دانش

۹۸. مربی، عضو مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

۹۹. دانشیار میکروبیولوژی، گروه پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید باهنر کرمان و مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

۱۰۰. کارشناسی ارشد باکتری شناسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

۱۰۱. کارشناس ارشد، پژوهشگر مرکز تحقیقات علوم اعصاب دانشگاه علوم پزشکی کرمان

۱۰۲. دستورالعمل چگونگی تهیه و ارسال نمونه بیماران مشکوک به CCHF .

پېژندنه

ډاکټر غلام سرور ظهير په ۱۹۸٦ کې د غزني په قره باغ ولسوالۍ کې زېږېدلی او تر دوولسمه يې په ياده ولسوالۍ کې زدکړې وکړې. په ۲۰۰٦ کې له کابل پوهنتون د وترنري پوهنځي څخه فارغ شوی دی. له تېرې يوې نيمې لسيزې راهسې په څېړنه او ژبپوهنه کې کار کوي.

د ګڼو څېړنو تر څنګ يې لاندې کتابونه هم ليکلي دي:

چاپ شوي کتابونه؛

لمړی: د پينسيلينونو کارونګ

دويم: د کرونا نومېرنه، درمنله، او مخنيوي

درېيم: شل وړجنې (ساري) ناروغۍ – همدا کتاب

ناچاپه نښيزونه؛

دويم: پښتو سيند

درېيم: فريزل‌وربز ډيکشنري، پښتو-انګرېزي

څلورم: فريزل وربز ډيکشنري، انګرېزي-انګرېزي

پينځم: اېډيمز ډيکشنري، پښتو-انګرېزي

شپږم: څېړنې ټرمينالوژي، پښتو-انګرېزي

اووم: کرېکيټ ټرمينالوژي، پښتو-اګرېزي

اتم: کرېپټو کرنسي/بلکچېن ټيکنالوژي ټرمينالوژي، انګرېزي-اګرېزي

نهم: لارجوړې ځيرکتيا (AI) ټرمينالوژي، انګرېزي-اګرېزي

لسم: سپورټ او روغتيا

يوولسم: مېټابوليکې ناروغۍ

دوولسم: د پښتو کلاسې شاعرۍ غورچاڼ

ديارلسم: شېدا او ښکلا

رنګه اطلس

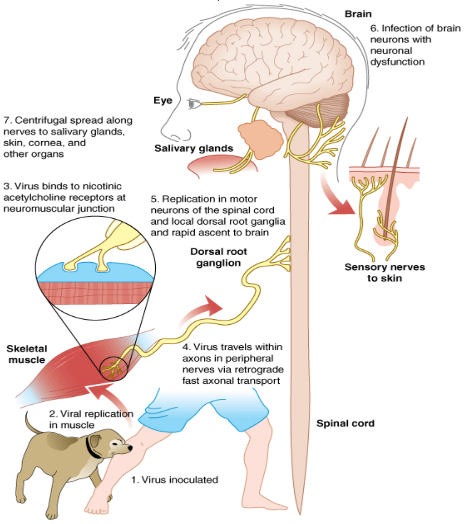
د ۱۳صفحې انځور

د ۱۲صفحې انځور

د ۷۴صفحې انځور

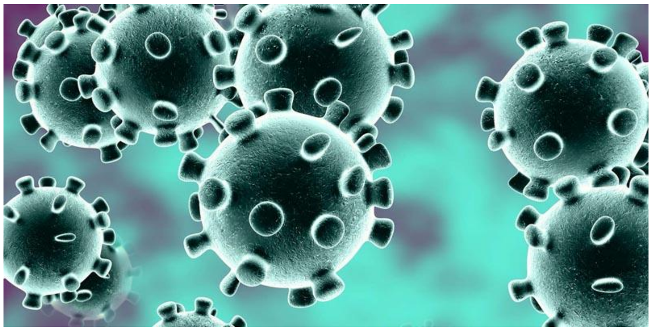
ژېړی (انځور۱)، ٦۴ صفحې

۳. انځور: د اوبو څښلو پر مهال د سایزو غړو شخې،
۸۵ صفحې



۲. انځور: د سپي د لېوني کېدو د ناروغۍ لېږد کړی، ۸۳ صفحې

د ۱۴۹صفحې انځور



د ۱۴۲صفحي انځور

انځور ۷: د کرونا برونشوسکوپیک نښې نښانې: د مخاطي غشا پاړسوب او بندوالی – د بلغمو ترشحات، ۱۵۰ صفحې

Abstract

This book is written for the following purposes:

First, communicable diseases are widespread in Afghanistan, and almost every Afghan has fallen victim to them or is under the threat of them. On the one hand, access to health services is low (87%), and on the other hand, there is no information about contagious and many common diseases, or if there is, it is written in a language that the general public cannot use. Based on the priority list of the World Health Organization (WHO), there are ten other communicable diseases in addition to the ten infectious diseases.

Second, newly published diseases in the world and in Afghanistan, such as Congo, Corona, Monkeypox, and Ebola, about which there is no accurate information in Pashto and Dari, mean we have not updated about infectious diseases.

Third: This work is written in common sense, which means that in addition to professionals (doctors, lab technicians, and pharmacists), ordinary people can also use it effectively.

Fourth: Methodology: Any essential component of the disease, such as the disease background, cause, symptoms, diagnosis, treatment, and prevention, is organized regularly.

Information from over a hundred reliable and updated books and reliable sources, such as the Afghanistan Ministry of Public Health, the World Health Organization, and UNICEF,

Yet medical language is simplified, and medical and scientific terms are defined at the end of the book.

د افغانستان د ۹ پوهنتونونو د ۳۸۹چاپ شویو درسي کتابونو لېست

(کابل، کابل طبي پوهنتون، کابل پولي تخنیک، ننگرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپیسا) ۲۰۱۰ ـ ۲۰۲۳

شمیره	د کتاب نوم	لیکوال	پوهنتون	شمیره	د کتاب نوم	لیکوال	پوهنتون
۱. اخلاق، طبي لارښود او ترمینولوژي							
۱	اخلاق طبابت	پوهاند داکټرعبدالغفورهمدل صدیقی	بلخ	۲	رهنمای تدریس طب	پوهاند دوکتورنادراحمد اکسیر	کابل طبي پوهنتون
۳	د طبابت لنډ تاریخ	پوهاند عبدالحی مومنی	ننگرهار	۴	طبی ترمینولوژي	دوکتورگل سیما ابراهیم خیل قادری	ننگرهار
۵	د ننگرهار طب پوهنځی نصاب او درسي مفردات (انگلیسی)	ننگرهارطب پوهنځی	ننگرهار	۶	رهنمود PBL درافغانستان	پوهنوال دوکتورمحمد فرید برنایار	کاپیسا
۷	انگلیسي- پښتو طبي قاموس I	رنځورمل دوکتور عجب گل مومند	ننگرهار	۸	انگلیسي- پښتو طبي قاموس I	رنځورمل دوکتور عجب گل مومند	ننگرهار
۹	د طب محصلینو درسي کتابونه	ډاکتر یحیی وردک	ټول پوهنتونونه	۱۰	۱۴۰ طبي کتابونه په ډي وي ډي کې (پښتو، دري او انگلیسي)	ببلا ببل مؤلفین	ټول پوهنتونونه
۱۱	۲۱۴ طبي کتابونه په ډي وي ډي کې (پښتو، دري او انگلیسي)	ببلا ببل مؤلفین	ټول پوهنتونونه	۱۲	د طبیعي علومو انگلیسي- پښتو قاموس	پوهنوال ډاکتر نظر محمد سلطانزی څدران	ننگرهار
۲. فزیک							
۱۳	په معاصر طب کې د فزیک پېژندنه	گل احمد سهیل	ننگرهار	۱۴	بیوفزیک	پشتانه بنایي	ننگرهار
۱۵	بیوفزیک	پوهنیار گل احمد سهیل	ننگرهار	۱۶	بیوفزیک	پوهاند میر محمد ظاهرحیدری	بلخ
۱۷	طبي فزیک	پوهنیار هدایت الله مهمند	ننگرهار	۱۸	فزیک طبی بخش میخانیک	پوهاند میر محمد ظاهرحیدری	بلخ
۱۹	فزیک طبی بخش حرارت	پوهاند میر محمد ظاهرحیدری	بلخ	۲۰	توضیح اساسات فزیکی، وسایل تشخیصیه طبی	پوهاند میر محمد ظاهرحیدری	بلخ
۲۱	فزیک نور	پوهاند میر محمد ظاهر حیدری	بلخ	۲۲	فزیک اوپتیک	پوهنوال غلام قادر دهگان	هرات
۲۳	نور و فزیک جدید	پوهنوال غلام قادر دهگان	هرات	۲۴	د نور فزیک	پوهنیار هدایت الله مهمند	ننگرهار
۲۵	د برق فزیک	پوهنیار هدایت الله	ننگرهار	۲۶	میخانیک او د نور فزیک	پوهنیار هدایت الله	ننگرهار
۲۷	کوانتم میخانیک	پوهنیار اکرام الله وقار	ننگرهار	۲۸	حرارت و ترمودینامیک	پوهنوال غلام قادر دهگان	هرات
۲۹	برښنا، مقناطیسیت او الکترو مقناطیسي تیوري	پوهندوی توریالی همدرد	ننگرهار	۳۰	میخانیک، اهتزازات او نسبیت	پوهندوی علي جان عادل	ننگرهار
۳. کیمیا							
۳۱	طبي کېمیا	پوهنوال امرالله آصفي	خوست	۳۲	طبي بیوشمي	پوهاند خان محمد احمدزی	کابل طبي پوهنتون
۳۳	کېمیایي عنصرونه، لومړی ټوک	محمد طاهر کانې	ننگرهار	۳۴	کېمیایي عنصرونه، دوهم ټوک	محمد طاهر کانې	ننگرهار
۳۵	فزیکي کېمیا گازونه او کېمیاوي ترمودینامیک	پوهاند خیر محمد ماموند	ننگرهار	۳۶	فزیکي کیمیا دوهم جلد، ترمودینامیک	حبیب الله نوابزاده	ننگرهار
۳۷	عضوي کېمیا، کړیوال ترکیبونه	پوهاند دوکتور محمد غوث حکیمي	ننگرهار	۳۸	فزیکي کېمیا II،	پوهاند دوکتور خیر محمد ماموند	ننگرهار
۳۹	فزیکي کېمیا III، کېمیاوي کنتک او کتلسس، کروماتوگرافي او اسپکتروسکوپي	پوهاند دوکتور خیر محمد ماموند	ننگرهار	۴۰	عمومي کیمیا	پوهاند دوکتورخیرمحمد ماموند	ننگرهار
۴۱	عضوی کیمیا، د الیفاتیک برخه	پوهنوال ډاکترگل حسن ولیزی	خوست	۴۲	عضوي کیمیا، د اروماتیک او هیترو سیکلیک برخه	پوهنوال ډاکترگل حسن ولیزی	کابل
۴۳	د قندونو هضم، جذب او استقلاب	پوهیالی دوکتوریحیی فهیم	ننگرهار	۴۴	د شحمیاتو استقلاب	دوکتور محمد عظیم عظیمي	ننگرهار
۴. بیولوژي او جنېټیک							
۴۵	عمومي بیولوژي	پوهندوی جماعت خان همت	ننگرهار	۴۶	عمومی بیولوژي	پوهندوی الفت شیرزی	ننگرهار
۴۷	بیولوژي مالیکولي حجره، بخش اول	پوهنوال علی یوسف پور	کابل طبي پوهنتون	۴۸	بیولوژي مالیکولي حجره، بخش دوم	پوهنوال علی یوسف پور	کابل طبي پوهنتون
۴۹	د حجرې بیولوژي	پوهندوی جماعت خان همت	ننگرهار	۵۰	مالیکولي بیولوژي	پوهندوی جماعت خان همت	ننگرهار
۵۱	وراثت	پوهنوال دوکتور گل سالم شرافت	ننگرهار	۵۲	کلاسیک اومالکیولی جنتیک	دوکتورمحمد صابر	ننگرهار
۵۳	وراثت او د سمورفولوژي	پوهنمل ډاکتر مسیح الله مسیح	ننگرهار	۵۴	طبي جنیتیک	پوهندوی الفت شیرزی	ننگرهار
۵۵	زولوجي فقاریه	ذاکره بابکرخیل	ننگرهار	۵۶	زولوجي غیرفقاریه	ذاکره بابکرخیل	ننگرهار
۵۷	حیوانات مفصلیه	پروفیسور داکتر دیپلوم علی آقا نحیف	هرات				

۵. اناټومي او هستالوژي							
۵۸	اناټومي لومړی جلد (هډوکي، مفاصل او عضلات)	پوهنمل ډاکتر محمد ناصر نصرتي	ننگرهار	۵۹	د هډوکو او مفاصلو اناټومي	پوهنوال دوکتور حمیدالله حامد	خوست
٦۰	د سر او غاړې اناټومي درسي کتاب I	پوهندوی دوکتور یما صدیقي	ننگرهار	٦۱	د سر او غاړې اناټومي درسي کتاب II	پوهندوی دوکتور یما صدیقي	ننگرهار
٦۲	د ټټر اناټومي	پوهنیار دوکتور یما صدیقي	ننگرهار	٦۳	اناټومي	پوهنمل ډاکټرحفیظ الله سهار	کابل طبي پوهنتون
٦۴	د سینې بطن او حوصلې اناټومي	پوهنوال دوکتور حمیدالله حامد	خوست	٦۵	د جهازاتو اناټومي	پوهنوال ډاکتر محمد حسین یار	ننگرهار
٦٦	د عصبي سیستم اناټومي	پوهنیار دوکتور یما صدیقي	ننگرهار	٦۷	اناټومي دریم جلد، عصبي سیستم، حواس او اندوکراین غدوات	پوهنمل ډاکتر محمد ناصر نصرتي	ننگرهار
٦۸	د زړه او وینې د رگونو اناټومي	پوهنمل ډاکتر محمد ناصر نصرتي	ننگرهار	٦۹	د هضمي سیستم اناټومي	پوهنمل ډاکتر محمد ناصر نصرتي	ننگرهار
۷۰	د بولي تناسلي سیستمو اناټومي	پوهنمل ډاکتر محمد ناصر نصرتي	ننگرهار	۷۱	د انسان فزیولوژي او اناټومي	عبدالملک پرهېز	ننگرهار
۷۲	د انسان اناټومي (پورتنی طرف او صدر) ناحیوي او عملي له تسلیخ او کلینیک سره	پوهندوی ډاکتر توریالی سهاک	ننگرهار	۷۳	اناټومي و فزیولوژی انسان، جلد دوم	پوهندوی محمد طاهرنسیمی	بلخ
۷۴	اناټومي و فزیولوژی انسان، جلد اول	پوهندوی محمد طاهرنسیمی	بلخ	۷۵	عمومي هستالوژي	پوهندوی ډاکټرفضل الهي	کندهار
۷٦	عمومي هستالوژي	پوهاند ډاکټر خلیل احمد بهسودوال	ننگرهار	۷۷	طبی هستولوژي	پوهاند ډاکټر خلیل احمد بهسودوال	ننگرهار
۷۸	طبي هستالوژي	پوهاند داکتربری صدیقي	خوست	۷۹	هستالوژي	پوهاند ډاکټربری صدیقي	کابل طبي پوهنتون
۸۰	د سیستمونو هستالوژي	پوهاند ډاکټر خلیل احمد بهسودوال	ننگرهار				
٦. امبریولوژي							
۸۱	عمومي امبریولوژي	پوهاند دوکتوربری صدیقي	خوست	۸۲	امبریولوژي	پوهنوال ډاکتر محمد حسین یار	ننگرهار
۸۳	امبریولوژی طبی	پوهندوی داکتربشیر نورمل	کابل طبي پوهنتون	۸۴	طبي امبریولوژي	پوهنمل داکتر ناصر نصرتي	ننگرهار
۸۵	امبریولوژی عمومی انسان	پوهندوی داکتربشیر نورمل	کابل طبي پوهنتون	۸٦	د انسان عمومي کلینیکي امبریولوژي	پوهنیار ډاکتر عبدالله جان شینواری	ننگرهار
۷. فزیولوژي او پتولوژي							
۸۷	طبي فزیولوژي	داکتر شریف الله	ننگرهار	۸۸	د ځانگړو حسیتونو، پوستکي، اوتونومیک او مرکزي سستم فزیولوژي	پوهنوال دوکتور محب الله شینواری	ننگرهار
۸۹	د اندوکراین، زړه، رگونو او پښتورگو فزیولوژي	پوهنوال دوکتور احسان الله احسان	ننگرهار	۹۰	د تنفسي سیستم فزیولوژي	پوهنوال دوکتور احسان الله احسان	ننگرهار
۹۱	د وینې فزیولوژي	پوهنمل ډاکتر ولي محمد ویاړ	کندهار	۹۲	عمومي پتالوژي	پوهاند دوکتور خلیل احمد بهسودوال	ننگرهار
۹۳	پتالوژی عمومی	پوهندوی ډاکټرزهرا فروغ	هرات	۹۴	عمومي پتالوژي	پوهندوی دوکتور محمد آصف	ننگرهار
۹۵	د سیستمونو پتالوژي	پوهندوی ډاکټرخلیل احمد بهسودوال	ننگرهار	۹٦	د سیستمونو پتالوژی دوهمه برخه	پوهاند دوکتور خلیل احمد بهسودوال	ننگرهار
۹۷	د قلبي وعایې، وینې، تنفسي او هضمي جهاز پتالوژي	پوهاند دوکتور خلیل احمد بهسودوال	ننگرهار	۹۸	د وینې، ججرو، تنفسي جهاز، هضمي جهاز او نویو زېږېدلو فزیولوژي	پوهنوال دوکتور جنت میر مومند	ننگرهار
۹۹	مالیکولي ایمینولوژي	پوهاند ډاکټر خلیل احمد بهسودوال	ننگرهار				
۸. مایکروبیولوژي او پرازیتولوژي							
۱۰۰	مایکرو بیولوژی طبی، جلد اول	پوهاند دوکتورعبیدالله عبید	کابل طبي پوهنتون	۱۰۱	مایکرو بیولوژی طبی، جلد دوم	پوهاند دوکتورعبیدالله عبید	کابل طبي پوهنتون
۱۰۲	مایکروبیولوژي	پوهاند محمد جمعه حنیف	هرات	۱۰۳	مایکروبیولوژي عمومي	دوکتور شعیب احمد شاخص	هرات
۱۰۴	پرازیتولوژی طبی	پوهاند دوکتورعبیدالله عبید	کابل طبي پوهنتون	۱۰۵	اساسات پرازیتولوژی طبی	پوهنمل دوکتورمحمد یوسف مبارک	کابل طبي پوهنتون
۱۰٦	د پرازیتولوژي اساسات	ډاکتر محمد صابر	ننگرهار	۱۰۷	طبي پرازیتولوژي	پوهنوال دوکتور غلام جیلاني ولي	ننگرهار
۱۰۸	هلمنتولوژي	پوهنوال ډاکترسید رفیع الله حلیم	ننگرهار				

۹. فارمکولوژي							
۱۰۹	فارمکولوژي	پوهنوال داکتر قمبرعلي حیدري	ننگرهار	۱۱۰	فارمکولوژی، دریم ټوک	پوهنوال سید قمبر علي حیدري	ننگرهار
۱۱۱	فارمکولوژي، دوهم ټوک	پوهنوال داکتر قمبرعلي حیدري	ننگرهار	۱۱۲	د اتونوم او مرکزي عصبي سیستمونو فارمکولوژي	ډاکترغلام ربی بهسودوال	ننگرهار
۱۱۳	گیاهان طبی مستعمله در تداوی امراض قلبی و وعایی	پوهنوال محمد عثمان بابری	کابل طبي پوهنتون	۱۱۴	امینیو فارمکولوژي	پوهنوال سید قمبر علي حیدري	ننگرهار
۱۱۵	د درملو د استعمال عملي لارښود (انگلیسی/ پښتو)	ډاکتر مالتي ایل وان بلومرودر	خوست	۱۱۶	فارمکولوژي (دریم کال، دوهم سمستر لپاره)	پوهنوال دوکتور غلام ربي بهسودوال	ننگرهار
۱۱۷	د درملو بدې اغیزې	پوهنوال سید قمبر علي حیدري	ننگرهار				
۱۰. عامه روغتیا							
۱۱۸	د عامې روغتیا اساسات او اداره	پوهنوال ډاکتر محمدعارف رحماني	ننگرهار	۱۱۹	ډیموگرافي او کورنی تنظیم	پوهیالی ډاکتر محمد ابراهیم شیرزی	ننگرهار
۱۲۰	د چاپیریال او أندیزه روغتیا	پوهنوال ډاکتر محمدعارف رحماني	ننگرهار	۱۲۱	تغذیه او روغتیا	پوهیالی ډاکتر محمد هارون	ننگرهار
۱۲۲	تغذیه او سوّتغذیه	پوهنوال داکترعبدالواحد وثیق	قندهار				
۱۱. داخله							
۱۲۳	فزیکل دیاگنوزس	پوهنوال ډاکترحفیظ الله اپریدی	ننگرهار	۱۲۴	فزیکی تشخیص او د تاریخچې اخیستنه	پوهاند داکتر شریف الله	ننگرهار
۱۲۵	فزیکي تشخیص	داکتر ناصر جبارخیل	ننگرهار	۱۲۶	فزیکي تشخیص (هادي کلینیکل مېتود)	پوهاند ډاکتر سیف الله هادي	ټول پوهنتونونه
۱۲۷	د داخله ناروغیو تفریقي تشخیص I	پوهاند دوکتور سیف الله هادي	ننگرهار	۱۲۸	د داخله ناروغیو تفریقي تشخیص I	پوهاند دوکتور سیف الله هادي	ننگرهار
۱۲۹	د زړه برقي گراف (ECG)	رنځوروال ډاکتر سید عبدالله سادات	ننگرهار	۱۳۰	رهنمای عملی مشکلات عام طبی (دری)	داکتر مالتي ال-وان بلومرودر	بلخ
۱۳۱	هیماتولوژي، ایمینولوژي او د ویټامینونو کموالي ناروغی	پوهندوی دوکتورایمل شیرزی	ننگرهار	۱۳۲	د طبي عامو ستونځو عملي لارښود (انگلیسی)	داکتر مالتي ال-وان بلومرودر	ننگرهار
۱۳۳	د وینې ناروغی	پوهاند ډاکتر محمد ظاهرظفرزی	ننگرهار	۱۳۴	د وینې ناروغی	پوهنوال دوکتور حیات الله احمدزی	ننگرهار
۱۳۵	اندوکراینولوژي او روماتولوژي	پوهاند داکتر محمد طیب نشاط	ننگرهار	۱۳۶	د پښتورگو ناروغی	پوهاند ډاکترمحمد ظاهرظفرزی	ننگرهار
۱۳۷	د هضمي سیستم او پښتوروگو ناروغی	پوهندوی ډاکترسیف الله هادي	ننگرهار	۱۳۸	اندوکراینولوژی او روماتولوژي	پوهاند دوکتور سیف الله هادي	ننگرهار
۱۳۹	د خولې او د هضمي سیستم ناروغی	پوهاند ډاکترمحمد ظاهرظفرزی	ننگرهار	۱۴۰	د هضمي جهاز ناروغی	پوهاند ډاکتر محمد ظاهرظفرزی	ننگرهار
۱۴۱	امراض جهاز هضمی و کبد	دوکتورمحمد یونس فخری	بلخ	۱۴۲	د هضمي جهازاو پښتورگو ناروغی	پوهنوال ډاکترعبدالواحد وثیق	کندهار
۱۴۳	د زړه او رگونو ناروغی	پوهندوی ډاکتر دل آقا دل	ننگرهار	۱۴۴	د ځیگر ناروغی	پوهاند ډاکترمحمد ظاهرظفرزی	ننگرهار
۱۴۵	د تنفسي سیستم او د زړه روماتیزمل ناروغی	پوهاند دوکتور سیف الله هادي	ننگرهار	۱۴۶	تنفسي او د زړه د دسامونو روماتیزمل ناروغی	پوهاند ډاکترمحمد طیب نشاط	ننگرهار
۱۴۷	د شکرې ناروغي	ډاکتر محمد نعیم همدرد	ننگرهار	۱۴۸	د تنفسي او د زړه روماتیزمل ناروغی	پوهندوی داکتر سلام جان شمس	ننگرهار
۱۲. بیړنی درملنه							
۱۴۹	بیړنی طبي پیښې	پوهنوال داکترعبدالواحد وثیق	قندهار	۱۵۰	د داخلي بیړنې پیښې او د بحران ځانه	پوهنوال ډاکترحفیظ الله اپریدی	ننگرهار
۱۵۱	بیړنی درملنې	ډاکتر عبدالولی رنځورمل وردک	خوست	۱۵۲	د بیړنیو پیښو د درملنې لارښود (انگلیسی)	پوهنوال ډاکترایمل شیرزی	ننگرها
۱۵۳	بیړنی طبي درملنې	داکتر سید ملیار سادات	ننگرهار	۱۵۴	کمک های اولیه	پوهاند دوکتورنجیب الله امرخیل	کابل طبي پوهنتون
۱۳. انکالوژي							
۱۵۵	د سینې سرطان، پېژندنه، درملنه او مخنیوی	پوهنوال ډاکتر نظر محمد سلطانزی ځدراڼ	ننگرهار	۱۵۶	د سرطاني ناروغیو اساسات	پوهاند داکتر محمد ظاهر ظفرزی	ننگرهار
۱۵۷	د وینې سرطان	پوهنوال ډاکتر نظر محمد سلطانزی	ننگرهار	۱۵۸	سرطان او د چاپیریال رادیو اکتیویتي	پوهنوال ډاکتر نظر محمد سلطانزی ځدران	ننگرهار
۱۵۹	د سرطاني ناروغیو راډیوتراپي	پوهنوال ډاکتر نظر محمد سلطانزی ځدران	خوست				

۱۴. جراحي							
۱۶۰	نرسنگ عملیات خانه	پوهاند دوکتورنجیب الله امرخیل	کابل طبي پوهنتون	۱۶۱	جراحي، د کلینیکي معایناتو سیستم	پوهندوی ډاکټر بادشاه زارعبدالي	خوست
۱۶۲	د عمومي جراحي اساسات	پوهندوی ډاکټر بادشاه زارعبدالي	خوست	۱۶۳	اساسات جراحی	پوهاند ډاکټرنجیب الله امرخیل	کابل طبي پوهنتون
۱۶۴	عمومي جراحي I	پوهندوی ډاکټر بادشاه زارعبدالي	خوست	۱۶۵	عمومي جراحي II	پوهندوی داکتر بادشاه زارعبدالی	خوست
۱۶۶	عمومي جراحي	داکترگل سیما ابراهیم خیل قادري	خوست	۱۶۷	امراض جراحی سیستم هضمی وملحقات آن	پوهاند ډوکتورعبدالوهاب نورا	کابل طبي پوهنتون
۱۶۸	امراض جراحي بطن و ملحقات ان	پوهاند دوکتورمحمد معصوم عزیزی	کابل طبي پوهنتون	۱۶۹	امراض جراحي بطن و ملحقات ان	پوهندوی ډاکټرعبدالخالق دوست	کندهار
۱۷۰	جراحي بطن ، چاپ دوم	پوهاند دوکتورمحمد معصوم عزیزی	کابل طبي پوهنتون	۱۷۱	د ګېډې د ملحقاتو د جراحي ناروغی	پوهنوال دوکتور بادشاه زار عبدالي	خوست
۱۷۲	بطن حاد و مزمن	پوهنوال ډاکټرعبدالغفور ارصاد	هرات	۱۷۳	د پلاستیک جراحي اساسات او تخنیکونه	داکتر الفت هاشمي	ننگرهار
۱۷۴	د کولمو بندش او د پریطوان جراحي ناروغی	پوهاند ډاکټرعبدالرؤف حسان	ننگرهار	۱۷۵	امراض یورولوژی	پوهندوی دوکتورغلام سخی حسنی	کابل طبي پوهنتون
۱۷۶	یورولوژي	پوهندوی دوکتور غازي جمال عبدالناصر	ننگرهار	۱۷۷	یورولوژي	پوهنوال ډاکټرعبدالحد حمید	ننگرهار
۱۷۸	جراحی عصبی	پوهنوال دوکتور عبدالغفور ارصاد	هرات	۱۷۹	عصبي جراحي	پوهندوی دوکتور فضل الرحیم شګیوال	ننگرهار
۱۸۰	عصبي جراحي	پوهندوی داکتر عبدالبصیر منگل	ننگرهار	۱۸۱	عصبي جراحي	پوهاند دکتور بادشاه زار عبدالی	خوست
۱۸۲	د جراحي انکال	رنځوریار داکټر عجب گل مومند	ننگرهار	۱۸۳	جراحي عمومی اطفال	پوهنیار داکتر توریالی حکیمی	کابل طبي پوهنتون
۱۸۴	د کوچنیانو جراحي	پوهاند ډاکتر فضل الرحیم شګیوال	ننگرهار	۱۸۵	حاد اپندیسایتیس، تشخیص، اختلاطات او تداوي	پرفیسور دوکتور محمد شریف سروري	ننگرهار
۱۸۶	ترومااتولوژی	پوهنوال عبدالغفور ارصاد	هرات	۱۸۷	د صدر ترضیضات	پروفیسور دوکتور محمد شریف سروري	ټول پوهنتونونه
۱۵. ارتوپیدي او انستیزیولوژي							
۱۸۸	کسرونه او خلعې	پوهندوی سید بها کریمي	ننگرهار	۱۸۹	اورتوپیدي	پوهندوی ډاکټرسید شال سیدي	ننگرهار
۱۹۰	اورتوپیدي اوکسرونه	پوهنمل ډاکټر محمد همایون مصطفی	کندهار	۱۹۱	د عامو کسرونو تړلې درملنه	پوهندوی دوکتور ظاهر گل منگل	خوست
۱۹۲	رهنمای انستیزی برای کشورهای رو به انکشاف، جلد اول	دانیل دی موس	کابل طبي پوهنتون	۱۹۳	رهنمای انستیزی برای کشورهای رو به انکشاف، جلد دوم	دانیل دی موس	کابل طبي پوهنتون
۱۹۴	د اورتوپیدي د انتاناتو اساسات، وبلی او د ستون فقرات انتانات	رنځوروال دوکتور سیدالرحمن حکیمي	شیخ زاید				
۱۶. انتاني							
۱۹۵	انتاني ناروغی	پوهنوال ډاکټرعبدالناصر جبارخیل	ننگرهار	۱۹۶	امراض انتانی (انگلیسی)	پوهنمل ډاکټر محمد ذکریا امیرزاده	کندهار
۱۹۷	انتاني ناروغی	پوهنوال داکتر حفیظ الله اپریدی	ننگرهار	۱۹۸	د ساري ناروغیو کنټرول	پوهندوی ډاکټر محمد عظیم منگل	ننگرهار
۱۹۹	د کوچنیانو ساري ناروغی	پوهاند دوکتورسلطان محمد صافی	خوست	۲۰۰	د کوچنیانو ساري ناروغی	پوهندوی دوکتور نجیب الله امین	ننگرهار
۲۰۱	امراض ساری اطفال	پوهاند ډاکټرسلطان محمد صافی	کابل طبي پوهنتون	۲۰۲	د ماشومانو انتاني ناروغی	پوهاند دوکتور عبدالستار نیازی	ننگرهار
۲۰۳	توبرکلوز	پوهندوی ډاکټرسید انعام سیدی	ننگرهار	۲۰۴	په ماشومانو کې نری رنځ	پوهنمل ډاکټر حقیق الله چاردیوال	ننگرهار
۲۰۵	د توبرکلوز ناورغی	ډاکټرمحمد ناصرناصري	کندهار	۲۰۶	د سینې ناروغی او توبرکلوز	ډاکټر ناصر محمد شینواری	کندهار
۲۰۷	ملاریا	دوکتور محمد اسحاق شریفي	ننگرهار	۲۰۸	سارس – ۲ او کووید- 19	پروفیسور دوکتور محمد شریف سروري	ټول پوهنتونونه
۲۰۹	د ځیګر ویروسي التهاب (طبي تشخیص او درملنه)	دوکتور محمد اسحاق شریفي	ننگرهار	۲۱۰	شل خپرې ساري ناروغی	ډاکټر غلام سرور ظهیر	شیخ زاید

۱۷. اطفال

۲۱۱	اطفال	پوهنوال ډاکټرمحمد رسول فضلي	ننگرهار	۲۱۲	د کوچنیانو ناروغی I	پوهنوال دوکتور عبدالستار نیازی	ننگرهار
۲۱۳	د کوچنیانو ناروغی II	پوهنوال دوکتور عبدالستار نیازی	ننگرهار	۲۱۴	د ماشومانو کلینکی معاینات	پوهنوال ډاکټرناصرکاموال	ننگرهار
۲۱۵	روش های ارزیابی کلنیکی اطفال	پوهندوی ډاکټرفاروق حمیدي	کابل طبي پوهنتون	۲۱۶	د کوچنیانو ناروغی تکست بوک	پوهاند ډاکټر سلطان محمد صافی	کابل طبي پوهنتون
۲۱۷	د کوچنیانو د درملنX لارښود (انگلیسی)	پوهندوی داکترمنصوراسلمزی	ننگرهار	۲۱۸	د کوچنیانو تغذیه	پوهنمل ډاکټر نجیب الله امین	ننگرهار
۲۱۹	د کوچنیانو خوارخواکی	پوهندوی ډاکټرسمیع الله حیات	ننگرهار	۲۲۰	د کوچنیانو د وینې ناروغی	پوهندوی داکتر منصور اسلمزی	ننگرهار
۲۲۱	د نوي زیږیدلي ماشوم څارنه	پوهندوی ډاکټر ناصر خان کامه وال	ننگرهار	۲۲۲	د نیونټالوژی او کوچنیانود ناروغیو کلینیکی هندبوک	پوهندوی داکتر منصور اسلمزی	ننگرهار
۲۲۳	د ماشومانو د ناروغیو عملي لارښود	داکتر مالتې ال-وان بلومرودر	ننگرهار	۲۲۴	نیونټولوژي	پوهنوال داکتر عبدالستار نیازی	ننگرهار
۲۲۵	د کوچنیانو د جهازاتو معمولې ناروغی I	پوهنوال داکتر عبدالستار نیازی	ننگرهار	۲۲۶	د کوچنیانو نارغی د پنځم صف لپاره لومړی سمیستر	پوهنوال داکتر عبدالستار نیازی	ننگرهار
۲۲۷	د ماشومانو د معدې معایي سیستم او ینې ناروغی	پوهنمل ډاکټر ولي گل مخلص	خوست	۲۲۸	د کوچنیانو د جهازاتو معمولې ناروغی II	پوهنوال داکتر عبدالستار نیازی	ننگرهار
۲۲۹	د کوچنیانو ناروغی I	پوهاند دوکتور احمد سیر احمدي	ننگرهار	۲۳۰	د کوچنیانو ناروغی II	پوهاند دوکتور احمد سیر احمدي	ننگرهار
۲۳۱	د ماشومانو تنفسي، زړه، وینې او پښتورگې ناروغی	پوهاند داکتر نجیب الله امین	ننگرهار	۲۳۲	د کوچنیانو ناروغی	پوهاند ډاکټر سلطان محمد صافی	کابل طبي پوهنتون
۲۳۳	د ماشومانو اساسات، هضمي، اندوکراین او عصبي ناروغی	پوهاند ډاکټر سمیع الله حیات	ننگرهار	۲۳۴	معاینات کلینیکی اطفال بطور ساده	پوهندوی دوکتور سید نجم الدین جلال	کابل طبي پوهنتون

۱۸. ولادي/ نسایي

۲۳۵	زیږون	پوهنمل ډاکټرمریم اکرم معصوم	ننگرهار	۲۳۶	ولادی جراحی، لمړی ټوک	داکترعجب گل مومند	قندهار
۲۳۷	کتاب ولادی	پوهندوی داکترحسن فرید	هرات	۲۳۸	ولادی جراحی، دوهم ټوک	داکترعجب گل مومند	قندهار
۲۳۹	امراض نسایی	پوهندوی ډاکټر حسن فرید	هرات	۲۴۰	د ثدیې ناروغی	پروفیسور دوکتور محمد شریف سروري	ټول پوهنتونونه
۲۴۱	نسایي ناروغی	پوهندوی دوکتورس تورپیکې اپریدی	ننگرهار	۲۴۲	امېندواري او زیږون	پوهنوال دوکتورس حفیظه سهاک	ننگرهار

۱۹. روانشناسي، رواني/عقلي اوعصبي

۲۴۳	امراض روانی I	پوهندوی دوکتورعبدالعزیز نادری	کابل طبي پوهنتون	۲۴۴	امراض روانی II	پوهندوی دوکتورعبدالعزیز نادری	کابل طبي پوهنتون
۲۴۵	رواني رنځپوهنه	پوهندوی ډاکټرجهان شاه تنې	خوست	۲۴۶	نشه يي توکي او اړونده ناروغی	ډاکټر محمد سمین ستانکزی	ننگرهار
۲۴۷	د رواني روغتیايي ستونځو عملي لارښود (انگلیسي)	سیان نیکولاس	ننگرهار	۲۴۸	عصبي ناروغی	پوهنمل داکتر بلال پاینده	ننگرهار
۲۴۹	عقلي ناروغی	پوهنمل داکتر بلال پاینده	ننگرهار	۲۵۰	روانشناسی و ضرورت آن در جامعهٔ افغانستان	داکتر اعظم دادفر	کابل
۲۵۱	روانشناسی عمومی	پوهاند ماریا صاعد سلطانی	بلخ	۲۵۲	عصبي معاینات او سلوکپوهنه	پوهنوال دوکتور جهان شاه تنې	خوست

۲۰. رادیولوژي/ تصویربرداری طبی

۲۵۳	کلینکي رادیولوژي	پوهنوال ډاکټر غلام سخي رحمانزی	ننگرهار	۲۵۴	د زړه او سږو د ناروغیو تشخیصیه رادیولوژي	پوهنیار ډاکټر شاه محمد رنځورمل	خوست
۲۵۵	تشخیصي رادیولوژي	پوهنوال ډاکټر غلام سخي رحمانزی	ننگرهار	۲۵۶	تصویرې یا ترسیمې رادیولوژی	پوهنوال ډاکټر غلام سخي رحمانزی	ننگرهار
۲۵۷	رادیولوژي ازمویني او ناروغتیاوې	پوهنوال ډاکټر غلام سخي رحمانزی	ننگرهار	۲۵۸	التراساونډ تشخیصیه	پوهندوی ډاکټر محمد نواب کمال	کابل طبي پوهنتون
۲۵۹	رادیولوژي	پوهنوال ډاکټر سید عارف ویاړ	ننگرهار	۲۶۰	التراسونډ	ډاکټر محمد یونس سلطاني	ننگرهار
۲۶۱	تشخیصیه رادیولوژي، سینه یا صدر، دوهمه برخه	پوهنوال دوکتور نور محمد شینواری	ننگرهار	۲۶۲	تلویزیوني آزمویني	پوهندوی ډاکټر نجیب الله خلیلي	ننگرهار
۲۶۳	د التراسونډ طبي کارول	پوهنوال ډاکټر نظر محمد سلطانزی ځدران					

۲۱. چشم، گوش و گلو، جلدی

۲۶۴	د پوستکي ناروغی	پوهندوی دوکتوراسدالله شینواری	ننگرهار	۲۶۵	دغوږ، پزې او ستوني ناروغی	داکتر عزیز الله فقیر	کندهار
۲۶۶	د سترگو ناروغی	پوهنمل داکترخالد یار	ننگرهار	۲۶۷	دغوږ، پزې او ستوني ناروغی.	پوهنمل دوکتور میر محمد اسحاق خاورین	ننگرهار

۲۶۸	د پوستکي ناروغی	پوهنمل ډاکتر سید انور اکبري	ننگرهار	۲۶۹	د سترگې کلینیکي ناروغی	پوهنوال ډاکتر عبدالبصیر صافی	ننگرهار
۲۲. غاښونه							
۲۷۰	رهنمای کلینیکی برای داکتران دندان	داکتر سید معروف سیرت	ټول پوهنتونونه				
۲۳. انجنیري							
۲۷۱	د اوبو رسولو انجنیري	پروفیسور انجنیر محمد عیسی تنها	ننگرهار	۲۷۲	د فاضله اوبو انجنیري	پوهاند انجنیر زلمی خالقي	ننگرهار
۲۷۳	چگونگی مصرف انرژی در ساختمان های رهایشی	دوکتور انجنیر محمد عمر تیموری	ننگرهار	۲۷۴	تأسیسات و تجهیزات تخنیکی ساختمان	دوکتور انجنیر محمد عمر تیموری	پولی تخنیک کابل
۲۷۵	د ساختمانونو تحلیل، لومړی برخه	پوهاند محمد اسحق رازقي	ننگرهار	۲۷۶	د ساختمانونو تحلیل، دوهمه برخه	پوهاند محمد اسحق رازقي	ننگرهار
۲۷۷	د مهندسانو د پاره ساختماني ستاتیک زده کړه	دیپلوم انجنیر اسدالله ملکزی	ننگرهار	۲۷۸	د جوړښتونو تحلیل، لومړی برخه	پروفیسور حفیظ الله وردک او پروفیسور دکتور زرجان بها	خوست
۲۷۹	د جوړښتونو تحلیل، دوهمه برخه	پروفیسور حفیظ الله وردک او پروفیسور دکتور زرجان بها	خوست	۲۸۰	۴۵ انجنیري درسي کتابونه (DVD)	ټول پوهنتونونه	ټول پوهنتونونه
۲۸۱	د موادو مقاومت	پوهنمل بهرام امیري	خوست	۲۸۲	اوسپنیز کانکرېټي عناصر I	پوهنوال دیپلوم انجنیر عبادالرحمن مومند	ننگرهار
۲۸۳	اوسپنیز کانکرېټي عناصر ډیزاین دوهمه برخه، لومړی ټوک	پوهاند دیپلوم انجنیر عبادالرحمن مومند	ننگرهار	۲۸۴	اوسپنیز کانکرېټي عناصر ډیزاین دوهمه برخه، دوهم ټوک	پوهاند دیپلوم انجنیر عبادالرحمن مومند	ننگرهار
۲۸۵	د اوسپیز کانکرېټي عناصرو د لومړی صنفي کار مېتودیکي لارښود	پوهندوی انجنیر عبادالرحمن مومند	ننگرهار	۲۸۶	د جامداتو میخانیک	پوهنوال محمد اسحق رازقي	ننگرهار
۲۸۷	په سیول انجنیري کې د اټوکډ استعمال	پوهنوال میا پاچا میاخېل	ننگرهار	۲۸۸	د سرخلاصو کانالونو هایدرولیک	پوهنوال میا پاچا میاخېل	ننگرهار
۲۸۹	د لوبو لارو د هندسي عناصرو ډیزاین	پوهنیار انجنیر م. شاکر فاروقي	ننگرهار	۲۹۰	د ودانیو د تودولو تخنیک، لومړی برخه، د سون تخنیک	ډاکتر غلام فاروق میر احمدي	ننگرهار
۲۹۱	د تهداب انجنیري	پوهاند انجنیر زلمی خالقي	ننگرهار	۲۹۲	معیارهای جدید اعمار ساختمان	دوکتور انجنیر محمد عمر تیموری	ننگرهار
۲۹۳	د انجنیري میخانیک	پوهنوال محمد اسحق رازقي	ننگرهار	۲۹۴	عمومي تخنیکي رسم	پوهیالی فضل اکبر	ننگرهار
۲۹۵	انرژي سپما کوونکې وداني	انجنیر اسد الله ملکزی	ننگرهار	۲۹۶	انجنیري جیودوزي (سروې)	پوهندی گل حکیم شاه سیدي	ننگرهار
۲۹۷	د ساختمان د جوړولو طریقې I	پوهاند انجنیر محمد عیسی تنها	ننگرهار	۲۹۸	رهنمود موثریت حفظ انرژی در تعمیرات	داکتر انجنیر محمد عمر تیموری	کابل
۲۹۹	اعمار ساختمانها (اساسات، مواد و سیستم ها)	پوهندوی انجنیر امان الله فقیری	کابل پولیتخنیک	۳۰۰	د ساختمان د جوړولو طریقې II	پوهاند انجنیر محمد عیسی تنها	ننگرهار
۳۰۱	د ودانیو د جوړولو مهندسي اساسات II	دیپلوم انجنیر اسدالله ملکزی	ننگرهار	۳۰۲	کیډ او گرافیک	پوهنوال دیپلوم انجنیر بهاوالدین جلالي	ننگرهار
۳۰۳	د اوبو لگولو انجنیري	پوهندوی دیپلوم انجنیر اصغر غفورزی	ننگرهار	۳۰۴	د ودانیو د جوړولو مهندسي اساسات، لومړی ټوک	دیپلوم انجنیر اسدالله ملکزی	ننگرهار
۳۰۵	د جوړښتونو تحلیل، درېیمه برخه	پروفیسور حفیظ الله وردک او پروفیسور دکتور زرجان بها	خوست	۳۰۶	اساسات هندسه ترسیمی مسطح	پوهنوال سید یوسف مانووال	بلخ
۳۰۷	د پولادي عناصرو ډیزاین لومړی ټوک	محمد ذکریا محمدي	ننگرهار	۳۰۸	د پولادي عناصرو ډیزاین دوهم ټوک	محمد ذکریا محمدي	ننگرهار
۲۴. زراعت							
۳۰۹	د خاورې تخریب او د چاپېریال ککړتیا	پوهنیار محمد حنیف هاشمي	خوست	۳۱۰	د کرنیزو محصولاتو بازار موندنه	پوهاند محمد طیب	ننگرهار
۳۱۱	د کرنې تشریحي قاموس، انگلیسی -پښتو	پوهاند محمد بشیر دودیال	ننگرهار	۳۱۲	د کورنیو الوتونکو د روزنې بنستونه	پوهاند میر حاتم نیازی	ننگرهار
۳۱۳	نیماتولوژي	پوهنوال حسین آرمان	ننگرهار	۳۱۴	نباتي فزیولوژي لومړی جلد	پوهنمل محمد طاهر میاخېل	خوست
۳۱۵	نباتي فزیولوژي، دوهم جلد	پوهنمل محمد طاهر میاخېل	خوست	۳۱۶	عمومي نباتات	پوهنوال عبدالخلیل افغاني	شیخ زاید
۲۵. وترنري							
۳۱۷	وترنري عمومي پتالوژي	پوهندوی محمد طاهر کاکړ	ننگرهار	۳۱۸	حیواني تغذیه، لومړی برخه	پوهندوی روزي خان صادق	ننگرهار
۳۱۹	حیواني تغذیه، دوهمه برخه	پوهندوی روزي خان صادق	ننگرهار	۳۲۰	وترنري داخله	پوهنوال پیر محمد ستانکزی	ننگرهار
۳۲۱	وترنري فارمکولوژي دوهمه برخه	پوهنوال محمد بایر درمل	ننگرهار	۳۲۲	د ژوبو فزیولوژي	پوهاند غنچه گل حبیب صافی	ننگرهار
۲۶. ژورنالېزم							
۳۲۳	د راډیویي خپرونو تولید	پوهنوال دوکتور ماستر واحدي	خوست	۳۲۴	د ټلویزیوني خپرونو تولید	پوهنوال ډاکتر ماستر واحدي	خوست
۳۲۵	اطلاعاتو ته د لاسرسي لارې چارې	دانش کروخېل	ننگرهار				
۲۷. اقتصاد او مدېریت							
۳۲۶	د اقتصادي پرمختیا تیوري	پوهاند محمد بشیر دویال	ننگرهار	۳۲۷	د اقتصاد او تجارت اصطلاحات (انگلیسي - پښتو تشریحي قاموس)	پوهنیار عبدالله عادل او امان الله ورین	ننگرهار
۳۲۸	تیوری و سیاست بودجه عامه	پوهنوال داکتر سید محمد تینگار	کابل	۳۲۹	د پروژې مدېریت په عمل کې	محمد داود علم او یو اف. گهل	ننگرهار
۳۳۰	د پروژې تحلیل او مدېریت	پوهاند محمد بشیر دویال	ننگرهار	۳۳۱	مبادی اقتصاد زراعتی	پوهاند ولی محمد فائز	بلخ
۳۳۲	صنعتي اقتصاد	پوهاند محمد بشیر دودیال	ننگرهار	۳۳۳	د اقتصاد د علم اساسات	شېر خان حساس	ننگرهار

۳۳۴	مرکزي بانک او پرمختللي پولي سیاستونه	پوهاند دوکتور عبدالقیوم عارف	خوست	۳۳۵	اقتصادي جیولوجي (کانپوهنه-فلزي کانونه)	پوهاند دوکتور شریف الله سهاک	ننگرهار
۳۳۶	عامه اقتصاد	پوهندوی ریحان الله رحیمي	ننگرهار	۳۳۷	احصاییه	پوهاند محمد بشیر دودیال	ننگرهار
۳۳۸	د احصایې اساسات	پوهنیارمحمد اغا ضیاء	کندهار	۳۳۹	د اقتصاد تشریحي قاموس انکلیسي - پښتو	پوهاند محمد بشیر دودیال	ننگرهار
۳۴۰	د اداري اومدیریت تشریحي قاموس انګلیسي - پښتو	پوهاند محمد بشیر دودیال	ننگرهار				

۲۸. عامه اداره او پالیسي

۳۴۱	د څېړنې مېتودولوژي	پوهنیار نثار احمد مصلح	ننگرهار	۳۴۲	رهبري له تیوري تر عمله	پوهنمل محمد عرفان قریشي	ننگرهار
۳۴۳	د سازماني اړیکو مدیریت	پوهاند محمد بشیر دودیال	ننگرهار	۳۴۴	نړیوالې تولنې	احسان الله آرینزی	ننگرهار
۳۴۵	د بشري سرچینو مدیریت	پوهنمل منصور فقیرزی	ننگرهار	۳۴۶	پېداګوژي	پوهنیار راز محمد فیضي	ننگرهار
۳۴۷	گروههای اجتماعی بسته (مطالعه جامعه شناختی سکتها)	داکتر احمد سیر مهجور	کابل پوهنتون	۳۴۸	د رهبرۍ اصول	پوهنمل محمد عرغان قریشي	ننگرهار
۳۴۹	د بشري سرچینو د مدیریت اړین توکي	پوهندوی نعیم جان سروري	ننگرهار				

۲۹. چاپېریال او جغرافیه

۳۵۰	د نفوسو جغرافیه	پوهنوال لطف الله صافی	ننگرهار	۳۵۱	حیاتي جغرافیه	پوهاند لطف الله صافی	ننگرهار
۳۵۲	جیومورفولوژي	پوهنوال عزت الله	ننگرهار	۳۵۳	اقلیم پوهنه	پوهاند عزت الله سایل	ننگرهار
۳۵۴	کارتو گرافی با اساسات توپوگرافی	پوهنوال دوکتور محمد طاهر عنایت	ننگرهار	۳۵۵	د متیورولوژي مبادي	پوهنوال عبدالغیاث صافی	ننگرهار
۳۵۶	د ژوند چاپېریال	پوهاند عارف الله مندوزی	ننگرهار	۳۵۷	گرم شدن کره زمین	محمد نعیم نسین	بلخ

۳۰. ریاضیات

۳۵۸	عمومي ریاضیات	پوهنوال گل محمد جنت زی	خوست	۳۵۹	د عالي ریاضیاتو عمومي کورس	پوهندوی محب الرحمن جنتي	ننگرهار
۳۶۰	عالي کلکولس I، 434 A ریاضي	پوهندوی حمیدالله یار	ننگرهار	۳۶۱	عالي کلکولس II	پوهندوی نظر محمد	ننگرهار
۳۶۲	الجبر او د عددونو تیوري، لومړی برخه	سطان احمد نیازمن	ننگرهار	۳۶۳	خطي الجبر	داکتر عبدالله مهمند	ننگرهار
۳۶۴	کلکولس او تحلیلي هندسه I	پوهندوی سید شیر آقا سیدي	ننگرهار	۳۶۵	کلکولس او تحلیلي هندسه II	پوهندوی سید شیر آقا سیدي	ننگرهار
۳۶۶	الجبر او د عددونو تیوري، دوهمه برخه	سلطان احمد نیازمن	ننگرهار	۳۶۷	د ریاضي په هکله خبري اترې	سلطان احمد نیازمن	ننگرهار
۳۶۸	الجبر معاصر	داکتر عبدالله مهمند	بلخ	۳۶۹	معاصر الجبر	ډاکتر عبدالله مهمند	خوست
۳۷۰	سېټونه او هر څه د هغوی په هکله	لیف بوکوفسکي/ سلطان احمد نیازمن	ننگرهار	۳۷۱	د ریاضي منطق	سطان احمد نیازمن	ننگرهار
۳۷۲	د انجنیري اساسي ریاضي I	پوهندوی عبدالغفور نیازی	ننگرهار	۳۷۳	د انجنیري اساسي ریاضي II	پوهندوی عبدالغفور نیازی	ننگرهار
۳۷۴	د تحلیلي هندسې I	سید شیر اقا سیدي	ننگرهار	۳۷۵	انالیزریاضی I	سید یوسف مانیووال	بلخ
۳۷۶	عالي ریاضي د تسریحي مثالونو سره	ډاکتر عبدالله وردک	شیخ زاید				

۳۱. ژبه او ادبیات

۳۷۷	آلماني د افغانانو لپاره	ډاکتر یحیی وردک	ببلابېل	۳۷۸	آلمانی برای افغانها به دری	داکتر یحیی وردک	ببلابېل
۳۷۹	د جرمني ژبې آسانه زده‌کړه، له اساساتو نه تر ادبیاتو پورې	ډاکتر اکرم ملکزی	ننگرهار	۳۸۰	د افغانستان د پوهنتونونو د درسي کتابونو چاپول (پښتو)	ډاکتر یحیی وردک	ټولو ته
۳۸۱	د افغانستان د پوهنتونونو د درسي کتابونو چاپول (انګلیسي)	ډاکتر یحیی وردک	ټولو ته	۳۸۲	د کتاب خپرولو لنډ لارښود	ډاکتر یحیی وردک	ټولو ته
۳۸۳	د کتاب خپرولو لنډ لارښود (انګلیسي)	ډاکتر یحیی وردک	ټولو ته	۳۸۴	جرمني - پښتو ستر قاموس (لومړی ټوک)	ډاکتر اکرم ملکزی	شیخ زاید پوهنتون
۳۸۵	پښتو - انګلیسي قاموس	رحیمزی	ننگرهار	۳۸۶	جرمني - پښتو ستر قاموس (دوهم ټوک)	ډاکتر اکرم ملکزی	شیخ زاید پوهنتون

۳۲. کمپیوټرساینس

۳۸۷	د ډېټابېس اساسات	زرګی حبیبي	ننگرهار	۳۸۸	د کمپیوټرو جال	سلطان احمد نیازمن	ننگرهار
۳۸۹	د کمپیوټر جوړښت او اسمبلي ژبه	پوهندوی بادام نیازی	ننگرهار				

مرسته کوونکي: Kinderhilfe-Afghanistan (x۲۵۰)، DAAD (x۹۶)، Konrad Adenauer Stiftung (x ۸) ، DAUG (x7)، Michael Klett(x۶)، Afghanistan-Schulen (x4)،

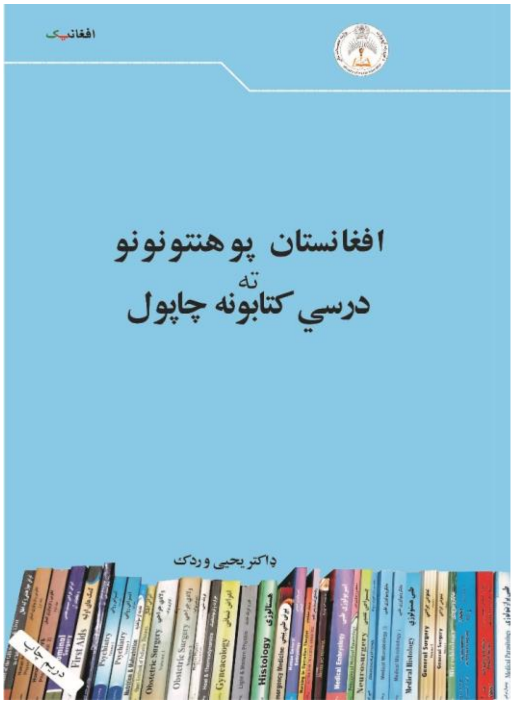
سرکنسولگری جمهوری فدرال آلمان مزارشریف (x۱)، inasys (x۱)، humedica(x۲)، ، SlovakAid (x۲)، (x۲)، صافي بنسټ (x۱) او افغانیک

تطبیق کوونکی: ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زده کړو وزارت، څلورمه کارته، کابل افغانستان، مې ۲۰۲۳

موبایل:0780232310، ۰۷۰۷۳۲۰۸۴۴، ایمیل: www.mohe.gov.af, info@ecampus-afghanistan.org

ټول کتابونه له دې ویب پاڼو څخه ډونلوډولای شئ: www.ecampus-afghanistan.org

افغاني درسي كتابونو ته آنلاين لاس رسی
Access to Online Afghan Textbooks
ecampus-Afghanistan.org
Full version of all textbooks can be downloaded as PDF from above website.
if you want to publish your textbooks please contact us: Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul, Office: 0706320844, Email: info@ecampus-afghanistan.org


افغانیک
افغانستان پوهنتونونو
ته
درسي کتابونه چاپول
ډاکتر یحیی وردک
دریم چاپ

افغانیک
د کتاب خپرولو
لنډ لارښود
فزيكي تشخيص
داکتر یحیی وردک

Publishing Textbooks

Honorable lecturers and dear students!

The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging students and teachers alike. To tackle this issue, we have initiated the process of providing textbooks to the students of Afghan universities .

For this reason, we have published 389 different textbooks of Medicine, Engineering, Science, Economics, Journalism, and Agriculture from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh, Al-Beroni, Kabul, Kabul Polytechnic, and Kabul Medical universities since 2010. The book you are holding in your hands is a sample of a printed textbook. It should be mentioned that all these books have been distributed among all Afghan universities and many other institutions and organizations for free. All the published textbooks can be downloaded from www.ecampus-afghanistan.org .

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-2014) states: *"Funds will be made available to encourage the writing and publication of textbooks in Dari and Pashto. Especially in priority areas, to improve the quality of teaching and learning and give students access to state–of–the–art information. In the meantime, translation of English language textbooks and journals into Dari and Pashto is a major challenge for curriculum reform. Without this facility it would not be possible for university students and faculty to access modern developments as knowledge in all disciplines accumulates at a rapid and exponential pace, in particular this is a huge obstacle for establishing a research culture. The Ministry of Higher Education together with the universities will examine strategies to overcome this deficit ".*

We would like to continue this project and to end the method of manual notes and papers. Based on the request of higher education institutions, there is the need to publish about 100 different textbooks each year.

I would like to ask all the lecturers to write new textbooks, translate or revise their lecture notes or written books and share them with us to be published. We will ensure quality composition, printing and distribution to Afghan universities free of charge. I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.

It is worth mentioning that the authors and publishers tried to prepare the books according to the international standards, but if there is any problem in the book, we kindly request the readers to send their comments to us or the authors in order to be corrected for future revised editions.

We are very thankful to Kinderhilfe-Afghanistan (German Aid for Afghan Children) and its director Dr. Eroes, who has provided fund for this book. We would also like to mention that he has provided funds for 250 medical and non-medical textbooks so far.
I would like to cordially thank Chancellor of Universities, Deans of faculties, and lecturers for their continuous cooperation and support for this project .
I am also thankful to all those lecturers who encouraged us and gave us all these books to be published and distributed all over Afghanistan. Finally, I would like to express my appreciation for the efforts of my colleagues Hekmatullah Aziz, Fahim Habibi, Gul Agha Ahmadi and Hewad Safi in the office for publishing and distributing the textbooks.

Dr. Yahya Wardak
Ministry of Higher Education, Kabul, Afghanistan, June, 2023
Mobile: 0706320844, 0780232310
Email: info@ecampus-afghanistan.org

Book Name	20 Common Contagious Diseases
Author	Dr Ghulam Sarwar Zohair
Publisher	Shaikh Zayed University, Khost, Faculty of Medicine
Website	www.szu.edu.af
Published	2023, First Edition
Copies	1000
Serial No	373
Download	www.ecampus-afghanistan.org

This publication was financed by **Kinderhilfe-Afghanistan** (German Aid for Afghan Children) a private initiative of the Eroes family in Germany.

Administrative and technical support by Afghanic.

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 textbooks, please contact us:
Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Karte – 4, Kabul
Office 0780232310, 0706320844
Email info@ecampus-afghanistan.org

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2023

ISBN 978-9936-622-52-4