Nangarhar Medical Faculty

AFGHANIC

Dr. Samiullah Hayat

# Malnutrition in Children

Funded by
**Kinderhilfe-Afghanistan**

with CD

ISBN 978-9936-200-17-3
9 789936 200173 >

2013

د کوچنیانو خوارځواکي

Malnutrition in Children

پوهندوی ډاکټر سمیع الله حیات

ننګرهار طب پوهنځی

# د کوچنیانو خوارځواکي

سي ډي سره

پوهندوی ډاکټر سمیع الله حیات

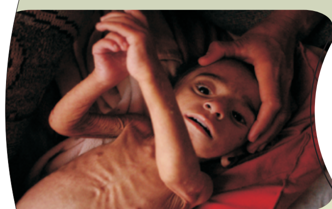
۱۳۹۲

# د کوچنیانو خوارځواکي

پوهندوی ډاکټر سمیع الله حیات

AFGHANIC

Nangarhar Medical Faculty
ننگرهار طب پوهنځی



Pashto PDF
2013

Funded by
**Kinderhilfe-Afghanistan**

# Malnutrition in Children

**Dr. Samiullah Hayat**

**Download: www.ecampus-afghanistan.org**

بسم الله الرحمن الرحیم

ننګرهار طب پوهنځی

# د کوچنیانو خوار ځواکي

پوهندوی ډاکټر سمیع الله حیات

۱۳۹۲

| | |
|---|---|
| د کتاب نوم | د کوچنیانو خوارځواکي |
| لیکوال | پوهندوی ډاکټر سمیع‌الله حیات |
| خپرندوی | ننګرهار طب پوهنځی |
| ویب پاڼه | www.nu.edu.af |
| چاپ ځای | سهرمطبعه، کابل، افغانستان |
| چاپ شمېر | ۱۰۰۰ |
| د چاپ کال | ۱۳۹۲ لومړی چاپ |
| دکتاب ډاونلوډ | www.ecampus-afghanistan.org |

دا کتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمېټۍ (په جرمني کی د Eroes کورنۍ یوی خیریه ټولنې) لخوا تمویل شوی دی.

اداری او تخنیکی چارې یې د افغانیک موسسی لخوا ترسره شوې دي.

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

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

ډاکتر یـــحـــیی وردک، د لوړو زدکړو وزارت، کابل

دفتر: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ایمیل: textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بي ان: ISBN: 978 993 6200 173

# د لوړو زده کړو وزارت پیغام

د بشر د تاریخ په مختلفو دورو کې کتاب د علم او پوهې په لاسته راوړلو کې ډیر مهم رول لوبولی دی او د درسي نصاب اساسي برخه جوړوي چې د زده کړې د کیفیت په لوړولو کې مهم ارزښت لري. له همدې امله د نړیوالو پیژندل شویو ستندردونو، معیارونو او د ټولنې د اړتیاوو په نظر کې نیولو سره باید نوي درسي مواد او کتابونه د محصلینو لپاره برابر او چاپ شي.

د لوړو زده کړو د مؤسسو د ښاغلو استادانو څخه د زړه له کومې مننه کوم چې ډېر زیار یې ایستلی او د کلونو په اوږدو کې یې په خپلو اړوندو څانګو کې درسي کتابونه تألیف او ژباړلي دي. له نورو ښاغلو استادانو او پوهانو څخه هم په درنښت غوښتنه کوم تر څو په خپلو اړوندو برخو کې نوي درسي کتابونه او نور درسي مواد برابر کړي څو تر چاپ وروسته د ګرانو محصلینو په واک کې ورکړل شي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د ګرانو محصلینو د علمي سطحې د لوړولو لپاره معیاري او نوي درسي مواد برابر کړي.

په پای کی د افغان ماشومانو لپاره د جرمنی کمیټې او ټولو هغو اړوندو ادارو او کسانو څخه مننه کوم چې د طبي کتابونو د چاپ په برخه کې یې هر اړخیزه همکاري کړې ده.

هیله مند یم چې نوموړې پروسه دوام وکړي او د نورو برخو اړوند کتابونه هم چاپ شي.

په درنښت

پوهاند ډاکتر عبیدالله عبید

د لوړو زده کړو وزیر

کابل، ۱۳۹۲

# د درسي کتابونو د چاپ پروسه

قدرمنو استادانو او ګرانو محصلينو !

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لويو ستونزو څخه ګڼل کېږي. يو زيات شمير استادان او محصلين نوي معلوماتو ته لاس رسی نه لري ، په زاړه ميتود تدريس کوي او له هغو کتابونو او چپترونو څخه ګټه اخلي چې زاړه دي او په بازار کې په ټيټ کيفيت فوتوکاپي کېږي.

د دې ستونزو د هوارولو لپاره په تېرو دوو کلونو کې مونږ د طب پوهنځيو د درسي کتابونو د چاپ لړۍ پيل او تر اوسه مو ۱۱۲ عنوانه طبي درسي کتابونه چاپ او د افغانستان ټولو طب پوهنځيو ته استولي دي.

دا کړنې په داسې حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۰-۲۰۱۴) کلونو په ملي ستراتيژيک پلان کې راغلي دي چې:

*«د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کيفيت او زده کوونکو ته د نويو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړينه ده چې په دري او پښتو ژبو د درسي کتابونو د ليکلو فرصت برابر شي د تعليمي نصاب د ريفورم لپاره له انګريزي ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسي موادو ژباړل اړين دي، له دې امکاناتو څخه پرته د پوهنتونونو محصلين او استادان نشي کولای عصري، نويو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پيدا کړي».*

د افغانستان د طب پوهنځيو محصلين او استادان له ډېرو ستونزو سره مخامخ دي. نويو درسي موادو او معلوماتو ته نه لاس رسی، او له هغو کتابونو او چپترونو څخه کار اخيستل چې په بازار کې په ډېر ټيټ کيفيت پيداکېږي د دې برخې له ځانګړو ستونزو څخه ګڼل کېږي. له همدې کبله هغه کتابونه چې د استادانو له خوا ليکل شوي دي بايد راټول او چاپ کړل شي. د هيواد د اوسنی حالت په نظر کې نيولو سره مونږ لايقو ډاکترانو ته اړتيا لرو ترڅو وکولای شي په هيواد کې د طبي زده کړو په ښه والي او پرمختګ کې فعاله ونډه واخلي. له همدې کبله بايد طب پوهنځيو ته زياته پاملرنه وشي.

تر اوسه پورې مونږ د ننګرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپیسا د طب پوهنځیو او کابل طبي پوهنتون لپاره ۱۱۲عنوانه مختلف طبي تدریسي کتابونه چاپ کړي دي. د ننګرهار طب پوهنځی لپاره د۲۰ نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي. د یادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هیواد ټولو طب پوهنځیو ته په وړیا توګه ویشل شوي دي.

ټول چاپ شوی طبی کتابونه کولای شی د www.ecampus-afghanistan.org ویب پاڼی څخه ډاونلوډ کړی.

کوم کتاب چې ستاسی په لاس کې دی زمونږ د فعالیتونو یوه بېلګه ده. مونږ غواړو چې دې پروسې ته دوام ورکړو تر څو وکولای شو د درسي کتابونو په برابرولو سره د هیواد له پوهنتونونو سره مرسته وکړو او د چپټر او لکچر نوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره دا اړینه ده چې د لوړو زده کړو د موسساتو لپاره هر کال څه نا څه ۱۰۰ عنوانه درسی کتابونه چاپ کړل شي.

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونونو، استادانو او محصلینو د غوښتنې په اساس په راتلونکی کی غواړو چې دا پروګرام غیر طبي برخوته لکه ساینس، انجنیري، کرهنې، اجتماعی علومو او نورو پوهنځیو ته هم پراخ کړو او د مختلفو پوهنتونو او پوهنځیو د اړتیا وړ کتابونه چاپ کړو.

**له ټولو محترمو استادانو څخه هیله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه ولیکي، وژباړي او یا هم خپل پخواني لیکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چپټرونه ایډېټ او د چاپ لپاره تیار کړي. زمونږ په واک کې یی راکړي، چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوندې پوهنځی، استادانو او محصلینو په واک کې ورکړو. همدارنګه د یادو شویو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظریات زمونږ په پته له مونږ سره شریک کړي، تر څو په ګډه پدې برخه کې اغیزمن ګامونه پورته کړو.**

**له ګرانو محصلینو څخه هم هیله کوو چې په یادو چارو کې له مونږ او ښاغلو استادانو سره مرسته وکړي.**

د یادونی وړ ده چی د مولفینو او خپروونکو له خوا پوره زیار ایستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتویات د نړیوالو علمی معیارونو په اساس برابر شی

خو بیا هم کیدای شی د کتاب په محتوی کی ځینی تیروتنی او ستونزی وجود ولری ، نو له دی امله له درنو لوستونکو څخه هیله مند یو تر څو خپل نظریات او نیوکی د مولف او یا زمونږ په پته په لیکلی بڼه را ولیږی، تر څو په راتلونکی چاپ کی اصلاح شی.

د افغان ماشومانو لپاره د جرمنی کمیټی او دهغی له مشر ډاکتر ایروس څخه ډېره مننه کوو چی د دغه کتاب د چاپ لګښت یی ورکړی دی. دوی په تیرو کلونو کی د ننګرهار طب پوهنځی د ۲۰ عنوانه طبی کتابونو د چاپ لګښت پر غاړه درلود.

په ځانګړي توګه د جی آی زیت (GIZ) له دفتر او (Center for International Migration and Development) CIM

یا د نړیوالی پناه غوښتنی او پرمختیا مرکز چې زما لپاره یې په تېرو دریو کلونو کې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړی دي هم مننه کوم.

د لوړو زده کړو له محترم وزیر ښاغلي پوهاند ډاکتر عبیدالله عبید ، علمی معین ښاغلي پوهنوال محمد عثمان بابری، مالي او ادري معین ښاغلی پوهنوال ډاکتر ګل حسن ولیزي، د ننګرهار پوهنتون د رییس ښاغلی ډاکتر محمد صابر، د پوهنتونو او پوهنځیو له ښاغلو رییسانو او استادانو څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ یې هڅولی او مرسته یې ورسره کړی ده.

همدارنګه د دفتر له ښاغلو همکارانو څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې یې نه ستړې کیدونکی هلی ځلی کړی دي.

ډاکتر یحیی وردګ، د لوړو زده کړو وزارت
کابل، مارچ ۲۰۱۳
د دفتر ټیلیفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰
ایمیل: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

# ډالۍ

دا کتاب خپل قدرمن پلار او ګرانې مرحومې مور ته چې
زما په روزنه او پالنه کې يې نه ستړي کيدونکې هلې ځلې
کړي دي ډالۍ کوم .

## تقریظ

د کوچنیانو د ځانګي غړی محترم پوهندوی ډاکټرسمیع الله حیات هغه علمي لیکنه چې د کوچنیانو خوارځواکي تر عنوان لاندې لیکلي ده، ما په هر اړخیز ډول د پیل څخه تر پایه پورې ولوسته او د دغه علمي ارزښت په هلکه خپل نظر په لاندې ډول څرګندوم، دا علمي رساله د داسې یو طبي عنوان په هکله لیکل شوې ده چې پیښې یې دمخ پر ودې هېوادونو په خاصه توګه افغانستان کې ډېرې زیاتې دي او د ډېرو مړینو لامل ګرځي.

تراوسه پورې یوه معیاری په پښتو لیکل شوې رساله د خوارځواکی په هکله زموږ د کوچنیانو په ځانګه کې موجوده نه وه چې طب کارکوونکي ترې د ناروغانو په تشخیص او درملنه کې ګټه واخلي نو ځکه دغه رساله چې (۱۷۲ ) مخونه لري په سریزه پیل د خوارځواکی لاملونه، پتوفزیولوژی، ارزیابي، تصنیف بندي، کلینیکی بڼې، درملنې او مخنیوي ترڅنګ د موضوع د روښانه کولو لپاره باارزښته جدولونه او انځورونه لري او په پای کې اخځلیکونه پکې ځای پر ځای شوې دي چې د محصلینو او ځوانو ډاکټرانو لپاره د تشخیص او درملنې په هکله ښه لارښود کیدای شي. په علمي رساله کې د تازه او بااعتباره

نړیوالو اخځلیکونو څخه ګټه اخیستل شوي ،طبي ادبیات یې په پښتو ګرامري اصولو برابر دي، رساله کې پېچلې او کړکېچنې جملې نه لیدل کېږي او په ډېره ساده او روان عبارت موضوع په علمي او هر اړخیزډول روښانه شوې ده، په نوموړې علمي رساله کې د خوارځواکی ټول ضروري بنسټونه په نظر کې نیول شوې دي چې د نوموړې زیار په دې هکله دستاینې وړ دی، پورته ټکو ته په نظر کې نیولو سره زه دا برابره شوې عملي لیکنه یې د یو بارازښته علمي اثر په حیث قبلوم دلوی الله ﷻ څخه ورته د نورو بریالیتوبونو غوښتوونکی یم .

په درنښت
پوهاند ډاکټر احمد سیر احمدی
د کوچنیانو د څانګې استاد

## **سريزه**

خوارځواکي د نړي د وروسته پاتې هیوادونو یوه معموله ناروغي او د عامې چې روغتیا یوه لویه ستونزه ده چې پیښې یې په وروسته پاتي هیوادونو کې ډیرې زیاتې دي دنړي د هرو ۱۲ وګړو څخه یو یې په خوارځواکۍ اخته دی ، څرنګه چې ګران هیوادافغانستان چې د تیرو دریو لسیزو جنګونو له امله وران اوویجاړ ، قحطې ، بې سوادې او مختلفې انتاني او غیر انتانې ناروغیوونکۍ دی نو له دي امله د خوارځواکۍ پیښې په کې ډیرې دي د یوې څیړنې تر مخه د خواځواکۍ پیښې په افغانستان کې ( ۵٪، ۲۹ ) ښودل شوی دی ، چې هره ورځ زمونږ په ګران هیواد کې یو زیات شمیر ماشومان دروغتیایې خدمتونو د لړوالي ، نشتوالي او روغتیايې خدمتونو ته تر لاس رسۍ وړاندې خپل خوږ ژوند له لاسه ورکوي، د ناروغۍ زیاتره مړینه روغتون ته داخلیدو په لومړیو څلورو ساعتونو کې منځ ته راځي چې غوره لامل یې هایپوګلایسیمیا ده ، په ۲۰۰۶ میلادي کال کې د نړي دټولو ماشومانو دمړینې (۵۸٪ )یې د خوارځواکۍ له امله منځته راغلې وه، په همدي کال ۳۶ میلیونه ماشومانو خپل خوږ ژوند د خوارځواکۍ له امله له لاسه ورکړای وو ۰ که چیرې

خوارځواکي په ښه ډول درملنه نه شي د اختلاطاتو لکه هايپو ګلايسيميا ، هايپو ترميا، ديهايدريشن ،ثانوي انتاناتو ،زړه عدم کفايې او مړينې لامل ګرځي. داچې تر اوسه په هيواد کې د خوارځواکې په اړه کومه ليکنه نه وه شوي نو ځکه ما دا رساله وليکله تر څو دطب ټول کارکوونکي ترې د ناروغۍ په پيژندنه،تشخيص او درملنه کې ګټه واخلې او په دې ډول د ناروغۍ اختلاطات او تر زياتې کچې يې مړينه را ټيټه کړو٠

په پاي کی د محترم ډاکټرسيد مليار (سادات) څخه ډيره مننه کوم چې د کتاب په کمپيوتر ي ليکنه کې ئې زما سره مرسته کړي ده.

**پوهندوی ډاکټرسميع الله حيات**

# لیکلړ

ګڼه مخ

سرلیک


۱-خوارځواکي ........ ۱

۲-پتوفزیولوژي ........ ۷

۳-د خوارځواکۍ میتابولیک بدلونونه ........ ۹

۴-خوارځواکي او انتان ........ ۱۲

۵-خوارځواکي او کورنی تدبیر ........ ۱۸

۶-د خوارځواکي اندوکراینی بدلونونه ........ ۱۹

۷-په خوارځواکۍ کې د زړه بدلونونه ........ ۲۲

۸-په خوارځواکۍ کې د پښتورګو بدلونونه ........ ۲۳

۹-خوارځواکي او نس ناسته ........ ۲۴

۱۰-د غذائي حالت ازماینښت ........ ۲۶

۱۱-د وزن او ونې نسبت ........ ۲۸

۱۲-د خوارځواکۍ ویشنه ........................................ ۳۳

۱۳-کواشیرکور........................................................ ۳۸

۱۴-مرسموس ........................................................ ۴۶

۱۵-مرسمیک کواشیرکور........................................ ۵۲

۱۶-اختلاطات........................................................ ۵۴

۱۷-د خوارځواکۍ درملنه ........................................ ۵۵

۱۸- سیپتیک شاک او دیهایدریشن.............................. ۶۲

۱۹-د دیهایدریشن او سپتیک شاک اساسي نښې.............. ۶۳

۲۰-د دیهایدریشن او سپتیک شاک غیراساسي نښې.......... ۶۵

۲۱-د دیهایدریشن درملنه ........................................ ۶۹

۲۲-Rehydration او تغذیه........................................ ۷۹

۲۳- د وزن او ونې تناسب جدول ................................ ۹۳

۲۴- د مقدمي مرحلي غذايي درملنه ........................................ ۹۷

۲۵-د مقدمې مرحلې درملنه د ۷۵-F شېدو په واسطه........................ ۱۰۷

۲۶-د بیا روغونې مرحله .................................................. ۱۱۰

۲۷-هغه ناخوالي چې د بیا رغونې په مرحله کې منځ ته راځي........ ۱۴۳

۲۸-د متوسطي خوارځواکۍ درملنه ........................................ ۱۴۶

۲۹-د خفیفي خوارځواکۍ درملنه........................................ ۱۴۸

۳۰-د اوږدې مودې معیوبیتونه............................................ ۱۵۰

۳۱- د خوارځواکۍ مخنیوي ................................................. ۱۵۱

۳۲-نتیجه ................................................................. ۱۵۹

۳۳-لنډیز ................................................................. ۱۶۳

۳۴-سپارښتنې ............................................................ ۱۶۵

# لومړی څپرکی

## خوارځواکي

## Protein Energy Deficiency (PED)

**تعریف**: خوارځواکي یو پتالوژیک حالت دی چې د یو یا څو اساسي غذایي موادو د نسبي او یا مطلق کموالي څخه منځ ته راځي.

**لاملونه**: خوارځواکي ډېر لاملونه لري، چې په دوو ګروپونو وېشل کېږي.

**۱- لومړنی خوارځواکي** ( Primary Protein Energy Deficiency ).

دا ډول خوارځواکي په مقدم ډول د خوړو د کموالی له امله منځ ته راځي.

**۲- ثانوي خوارځواکي** ( Secondary Protein Energy Deficiency )

دا ډول خوارځواکي په ثانوي ډول د ناروغیو په ترڅ کې منځ ته راځي لکه توبرکلوز، سوئی جذب او داسې نور.

**د لومړنۍ خوارځواکۍ لاملونه**

**الف : د مورد شېدو کموالی( Deficiency of Breast Milk )**

په ځینو حالاتو کې د مور شېدې د کوچنې اړتیاوې نه شې پوره کولای چې په پای کې د خوارځواکۍ لامل ګرځي لکه مورنۍ ناروغۍ او امیدوارې.

**ب : د مور د شېدو څخه دماشوم خراب پرې کول( Abnormal Weaning )**

د مور شېدې د ژوند لومړی ( ۴-۶ ) میاشتو پورې د کوچنې لپاره کافی ګڼل کېږي، چې د نوموړې مودې څخه وروسته ماشوم ته نور اضافي خواړه ورکول کېږي، مګر اکثره مېندې په دې نه پوهېږي چې څه وخت او کوم ډول خواړه خپل ماشوم ته ورکړي چې د مېندو همدغه ناپوهي د کوچنیانو د خوارځواکۍ لامل ګرځي.

**ت :بېوزلي ( Poverty )**

که چېرې مور او پلار ونشي کولای چې ښه انرژۍ لرونکي خواړه لکه غوښه، هګۍ او شېدې خپلو کوچنیانو ته ورکړي، نو د خوارځواکۍ لامل ګرځي، همدارنګه د دې سره سره د کورونو نشتوالی، صحی اوبو او کانالیزیشن خرابوالی یا نه شتون، شخړې، قحطي، سېلابونه،

انقلابونه، زلزلي او نور طبیعي ناخوالي کوچنې په انتان او خوار ځواکۍ اخته کوي.

**ث : خراب غذائي عادتونه او کلتور**

کلتوري فکتورونه هم د خوارځواکۍ په منځته راتلو کې رول لري، د مثال په ډول ځینې مېندې د ښه ارزښت لرونکو خوارو پر ځای داسې خواړه استعمالوي چې غذائی ارزښت یې ډېر کم وي، لکه چاکلیت، چای او داسې نور. همدارنګه ځینې خواړه په دې نوم چې ګرم دي ماشوم ته نه ورکوي، لکه هګۍ او داسې نور یا د سړو خوارو په نوم یې نه ورکوي لکه مالټه، نارنج، او وریجې، له بلې خوا ښه خواړه په ځینو کورنیو کې لومړی د کور مشرانو ، ښځو او وروسته ماشومانو ته ورکول کېږي.

**ج : د واکسین نه تطبیق او د لومړنیو روغتیائي ځارنو نشتوالی**

پر له پسې انتانات په خاصه توګه اسهالات او تنفسي انتانات د خوارځواکی غوره لاملونه ګڼل کېږي چې د لومړنیو روغتیائی ځارنو د نشتوالی له کبله منځ ته راځي او ناروغ په انتان او خوارځواکی اخته کېږي، همدارنګه د واکسین نه کول د ځېنو خاصو ناروغیو لکه شری، توره

ټوخلـه، توربرکلـوز او نـورو لامــل ګرځـي چـې پا يلـه يــې خوارځواکي ده.

**ح : د کورني تدبير** ( Family Planning ) **نشتوالی**

خوارځواکي په هغو کورنیو کې چې کورنی تدبېر نلري، يعنې په لويو او غريبو کورنيو کې زيات لېدل کېږي، پر له پسې امېدواريو له کبله مور کمزوری کېږي، لـه بلـې خـوا زيـات کـار کـول او د ښـو خـوړو نـه خـوړل پـه مـور کــې د خوارځواکی لامل ګرځي، يوه کمزوری مور يوازې داسې کوچنيان زېږوي چې وزن يې نظر نورمال حالت ته کم او په پای کې په خوارځواکۍ اخته کېږي.

## د ثانوي خوارځواکي ( Secondary PCD ) لاملونه

**۱- انتانات**

حاد او مزمن پر له پسې انتانات په خاصه توګه د هضمي، تنفسي او نورو سیستمونو انتانات د خوارځواکی لامل ګرځي.

- پرازيتونه: لکه چېنجيان، ملاريا ، جارد ياسزس او داسې نور.

- شری او توره ټوخله
- ابتدائی توبرکلوز
- د بولې لارې انتانات

**۲ - ولادي ناروغۍ**

ولادي ناروغۍ هم د خوارځواکۍ لامل ګرځي چې عبارت دي له:

- د زړه نـــــــاروغۍ لکــــــــه Ventricular-Septal-Defect(V.S.D) او Tetra logy of Fallot(TOF)
- د سږو ولادي ناروغۍ
- بولي انومالي ګانې لکه انسدادی یوروپتی
- د شوکي نخاع د مایع بندوالی لکه Hydrocephalus .

**۳- سوئی جذب** ( Malabsorption )

لکه Giardiasis CystiFibrosis, او داسې نور.

**۴- میتابولیکي ناروغۍ**

- شکری ناروغي( Diabetes mellitus )
- In born error of metabolism
- بې مزه شکری ناروغي ( Diabetes insipid us )
- Storage disease
- Galactosemia

- عصبی استحالوي ناروغۍ
- Dien cephalic syndrome of infancy

**۵- عقلي عصبي بيلتون**

# دوهم څپرکی

## پتوفزیولوژي ( Pathophysiology )

د خوارځواکۍ په منځ ته راتلو کې مختلفي فرضیي موجودي دي چې په لاندې ډول ورڅخه یادونه کېږي.

### ۱ - د خوړو فرضیه

د خوړوفرضیې په اساس چې په ټوله نړۍ کې منل شوې ده ، کواشیر کور په زیاته اندازه د پروتین د کموالی او مرسموس په زیاته اندازه د انرژی د کموالی څخه منځته راځي مګر په نوموړو دواړو ناروغیو کې پروتین او کالوری کمېږي.

د هند یو مشهور غذا پوه داسې عقیده لري چې د مرسموس او کواشیرکور غذائې تاریخچه یو ډول ده.

### ۲ - تطابق فرضیه

د دې فرضیې په اساس مرسموس په دوامداره توګه په خوړو کې د پروتین او انرژی د کموالی په مقابل کې یو تطابق دی او کواشیر کور د تطابق خرابوالی دی چې په کې دوه حالتونه منځ ته راځي لومړی دا چې خوارځواکي لاپسې ځنډنۍ کېږي او دوهم په ناڅاپه توګه د وژونکو

انتاناتو منځ ته راتلل دي لکله شري، توره ټوخله، حاده نس ناسته او نمونیا.
Gopalan داسې عقیده درلوده چې مرسموس د تطابق وروستې مرحله او کواشېرکور د تطابق د خرابوالی د مرحلې څخه عبارت دی.
په dwarfing کې یو خفیف تطابق موجود دی.
په ځېنو پېښو کې دواړه حالتونه موجود وي چې د Marasmic Kwashiorkor په نامه سره یادیږي.
د Gopalan د فرضیې په اساس کوارشیرکور د مرسموس د عدم تطابق د مرحلې څخه عبارت دی.
د یوې تازه څېړنې له مخې دا څرګنده شوې ده چې که چېرې خواړه د Alfatoxin پواسطه منتن شي د کوارشېرکور لامل ګرځي.
د Golden د ازادو رادیکالونو د تخریب د فرضیې په اساس په کواشېرکور کې د ازادو راډیکالونو( انتان، توکسین،اسپنه) زیات تولید او د محافضوي میکانیزمونو( چې د ویټامین E,A ، کاروتین، جست، مس، سلینوم، مګنیزیم، او نوور) خرابوالی د ناروغي لامل ګرځي.

د Jellifies د عقیدی په اساس کوراشیرکور یوه داخلي غذائي ناروغي ده چې د ځینو پېژندل شوو او ناپېژندل شوو فکتورونو په واسطه منځ ته راځي او همدارنګه کېدای شي چې د خوړو د موازنی خرابوالی او یا کموالی، انتان ، پرازیتوزس، روحي فشارونه (په ناڅاپي ډول د مور د شیدو څخه د ماشوم بیلتون) او توکسینونو ( Aflatoxin او Achratoxin ) د ګډ عمل له کبله منځ ته راشي.

**د خوارځواکۍ میتابولیک بدلونونه**

اکثره خواره پوهان خوښ ګڼې چې خوارځواکۍ ته یوه میتابولیکه ناروغي ووائي، ځکه چې په دې کې د مایعاتو، الکترولایتونو، منرالونو، پروتینونو، غوړو، کاربوهایدریتونو او انرژی بدلونونه منځ ته راځي.

**۱ - د بدن مجموعي مایعات، الکترولایتونه او منرالونه**

**الف: د بدن مایعات**

دا څرګنده شوې ده چې په خوارځواکۍ کې د بدن مجموعي مایعات (اوبه) زیاتېږي (٪ ۷۰ - ٪ ۸۰) چې په نورو کوچنیانو کې د مایعاتو اندازه ۷۰ فیصده ده.

په مرسموس او کوارشیرکور کې د بدن د مجموعي مايعاتو او وزن کموالی ترمنځ يو مثبت ارتباط موجود وي دغه اندازه په کواشيرکور کې کم او په مرسموس کې زياتېږي چې دغه فکتورونه په ثانوي ډول د حجروی کتلې د زياتوالی لامل ګرځي.

د يادونې وړه ده چې په خوارځواکۍ کې د بدن د ټولو مايعاتو د زياتوالی سره تنده موجوده وي چې په خوارځواکۍ کې د تندې د ميکانيزم د خرابوالی له کبله منځ ته راځي.

**ب : پوتاشيم**

د بدن د مجموعي پوتاشيم اندازه ( ٪ ۲۵ ) کمېږي، په اکثرو غړو کې يې کموالی منځته راځي، مګر دغه کموالی په عضله او دماغ کې خورا زيات وي، د پوتاشيم کموالی په هغه خوارځواکۍ کې ډېر لېدل کېږي چې د نس ناستې سره يو ځای وي، مګر په کواشيرکې پرته له نس ناستې د پوتاشيم اندازه ډېره ښکته وي، د پوتاشيم کمښت په لاندې ميکانيزمونو منځ ته راځي.

i. د هضمي سيستم له لارې په زياته اندازه د پوتاشيم خارجېدل.

ii. د هضـمي انزایماتیـک سیســتم خرابــوالی چــې د کاربوهایدریت په میتابولیزم کې رول لري.
iii. د بدن د مجموعي کتلي کموالی.

هېره دې نه وي چې پرته له ډیهایدریشـن او هایپوکلیمیا د بدن مجموعي پوتاشیم سویه ښکته وي مګر د انتـان او نـس ناسـتو ارزښـت بایـد د بـدن مجمـوعي پوتاشـیم پـه کموالی کې له یاده ونه ایستل شي.

**ت: سودیم**

د پوتاشـیم پـه خـلاف د بـدن د سـودیم انـدازه لـوړېږي، د سـودیم زیـاتوالی د بــدن د مختلفــو برخــو( عضــلاتو، پوستکی، دماغ، او احشاوو) په خارج الحجروي مایع کې صـورت نیسـې،د داخـل الحجـروي سـودیم راټولېـدل او د پوتاشیم کموالی د ځینو مهمو انزایمونو دنده خرابوي چې د کاربوهایدریت او **Oxidative phosphorllation** کـې ارزښت لري.

**ث: مګنیزیم**

په خوارځواکۍ کې د مګنیزیم اندازه ښکته کېږي چې په بدن کې د نیورولوژیکو نښو ( ساړه لري، **Twitching** او اختلاج) لامل ګرځي.

**ج : فاسفورس**

د فاسفورس میتابولېزم تراوسه پورې ښه څېړل شوي نه دی مګر عقېده پر دې ده چې ارګانیک فاسفورس نظر غېرارګانیک فاسفورس ته په خوارځواکی باندې اخته کوچنیانو په عضلاتو کې کمېږي، د فاسفورس د کمښت کلینکی ارزښت تراوسه څرګند شوي نه دی.

**ح : کلسیم**

د کلسیم کموالی په خوارځواکۍ کې معمول دی چې زیاتره په وینه کې یې اندازه د نارمل څخه ښکته وي، مګر Tetany معموله نه ده.

**خ: اوسپنه**

د اوسپنې د کمښت انیمیا په خوارځواکی کې معموله ده چې د نورو ویټامینونو vit E, B12، فولیک اسید او نورو پواسطه اختلاطی کېږي.

**د: مس**

په خوارځواکۍ اخته کوچنیانو په ځیګر، وېښتانو او او سیروم کې د مسو اندازه ښکته کېږي او د Seroplasmin سویه ټیټه وي چې د اوسپنې او مسو په میتابولیزم کې ډېر ارزښت لري.

**ذ: کرومیموم**

د کرومیموم کمښت په خوارځواکۍ کې د ګلوکوز د خراب زغم لامل ګرځي او د بیا رغونی په مقدمه مرحله کې د ودې وروسته والی منځ ته راوړي، د کرومیموم د کمښت درملنه په مرسموس کې د ودوی د چټکتیا لامل ګرځي.

**ر: جست**

څیړنو څرګنده کړې ده چې د جستو کموالی په سیروم کې نظر عضلی او ځګر ته زیات وي، د منځني ختیز په څیړنو کې ښودل شوي چې د جستو کموالی د ودی وروسته والي سندروم (**Growth Retardation Syndrome**) هایپوګوناډیزم، **Hepatospleenomegally** او انیمیا لامل ګرځي. د جست د ورکړې سره په دریو اونیو کې ښه والی منځ ته راځي.

**۲ - پروتین او امینواسیدونه**

د بدن د پروتین اندازه د البومین د کمښت له کبله راښکته کیږي چې زیاتره په کواشیرکور کې لیدل کیږي، د **Beta globulin** اندازه ښکته مګر د الفا او الفا ګاما ګلوبولین

اندازه لوړه وي د امینواسیدونو کموالی زیاتره په کوا شیرکور کې لیدل کیږي چې ترټولو زیات، **Valine,Lucin,Iso lucine** او **Tyrosine** کمښت منځ ته راځي. د امینو اسیدونو **recycling** په کوارشیرکورکې زیاتیږي، دا میکانیزم د یوریا د لږ تولید سره په ګډه د پروتین په کموالی کې د امونیا ، یوریا او نایتروجن استعمال زیاتوي.

**۳- غوړ**

په کولمو کې د شحمو جذب کمیږي، د غایطه موادو غوړ پرته له شحمي خوړو څخه لوړ وي د ازادو صفراوي اسیدونو اندازه ښکته وي، چې وروستۍ ماده د غوړو د حلولو اوجذب لپاره ضروري ګڼل کیږي، دغوړو انتقال د ځیګر څخه نسجونو ته کمیږي په خاصه توګه **Low density lipoprotein** ، مګر د کولمو څخه ځګر ته یې انتقال ډېر نه خرابیږي.

هغه فکتورونه چې په کوارشیر کې د **Fatty Liver** او د نسجونو څخه ځگر ته د زیاتوغوړو د انتقال لامل گرځي عبارت دي له :

- د **Beta-lipoproteins** سنتیز کموالی
- د ځگر **Lipo genesis** زیاتوالي
- د ضروري شحمي اسیدونو کموالي

## ۴- کاربوهایدریت او انرژي

دهایپوگلایسیمیا پیښې په خوارځواکۍ کې ډیرې معمولې دي چې کله کله د مړینې لامل گرځي، د کولمو په مخاط کې د گلوکوز جذب د **Disaccharidase** انزایمونو د کموالی له کبله خرابېږي چې وریدی گلوکوز او **Galactose** غیر نورمال وي، د ورانی انسولین کم او د گلوکوز یا **Argenine** د تنبه په مقابل کې عکس العمل نه شي ښودلي چې د دای سکرایدونو د نه زغم یوه معموله واقعه ده. د یادونې وړه ده چې د خوارځواکۍ د درملنې په لومړیو مرحلو کې باید د لکتوز اندازه په خوړو کې کمه شي ، د ودې هورمونونو سویه لوړه مگر د **Somatostatin** اندازه ټیټه وي.

**خوارځواکي او انتان**

د خـوار ځـواکۍ او انتــان د اړیکـو پـه هکلـه پـه تېـرو څـو لسـیزو کـې ډېرې څېړنـې تـر سره شـوي خـو اوس څرګنـده شوې چې دخوارځواکی او انتان ترمینځ ډېرې نږدې اړیکې موجودي دي. خوارځواکي د کوچنیانو په طب کې یوه ډېره معمولـه Immune difficiciency ده چـې د کوربـه مقـاوت راټیټـوي، چـې زیـاتره حجـروي معافیـت پکـې زیانمن کېږي، نو ځکه باکتریائي انتانات په خوارځواکی اخته د کوچنیانو کې شدید سیر لري او کوچنې د انتـان پر له پسې حملو سره مخامخ کوي، له بله پلوه د انتـی جن په مقابـل کـې معـافیـت نـه حاصلوي. همدارنګـه Delayed hypersensitivity عکـــس العمـــل چـــې د پخـــوانې حساسیت ښودونکی دی وروسته پاتې وي.

دا سې شواهد موجود دي چې د اوسپنې کموالی انیمیا پـه حجروي معافیت باندې بدې اغېـزې لـري پـدې میکـانیزم کې Lymphopenia موجوده وي چې په محیطي وینه کې د T-Lymphocyte شـمېر کـم، د انتـی جـن او Mitogen

په مقابل کې عکس العمل خراب، د **Lymphokines** تولید کم او په سیروم کې یې د نهې لامل ګرځي.
دا څرګنده شوي چې **Levamisol** په **Invitro** کې د لمفوسیتنو د ارتشاح د **Phytomitogenes** په مقابل کې د عکس العمل په ډول زیاتوي چې په نتیجه کې د لمفوسیتونو د شمېر د زیاتوالی سبب ګرځي.
د خوړو په واسطه د لمفوسیتونو د شمیر زیاتوالی په (۲-۴) اونیو کې نظر **Levamisol** ته ډېر زیات وي. د دوارو د استعمال په صورت کې **Levamisol** حجروي عکس العمل په **Invivo** او **Invitro** کې تنبیه کوي او مخکې له دې چې کوچنې په وزن اخیستنې پیل وکړي د لمفوسیتونو شمیر زیاتوي، خو د دې اصلی کلینیکی ارزښت تر اوسه پورې پوره څرګند شوي نه دي.
په لنډه ډول د خوارځواکی او انتان ترمنځ اړیکې په لاندې څو جملو کې خلاصه کیږي.

■ **د خوارځواکی هغه لاملونه چې د انتان لامل ګرځي :**

۱- د **Micronutrients** کموالی (اوسپنه، مس، جست او **Selenium**).

۲- د ویتامینونو کموالی لکه د ویتامین E,C,B,A او فولات کموالی.
۳- د حجروي معافیتي سیستم خرابوالی: د فاګوسیتونو او ګاملیمیتونو خرابوالی.
۴- د IgG, IgA او IgM کموالی.

**د انتان هغه لاملونه چې د خوارځواکۍ لامل ګرځي:**

۱- د خوړو لږ اخیستل په خاصه توګه Micronutrients
۲- د کتابولیزم زیاتوالی
۳- د مغذی موادو د جذب خرابوالی
۴- میتابولیک خرابوالی چې د Micronutrients د کموالی له کبله منځ ته راځي.

## خوارځواکي او کورنۍ تدبیر (Family planning )

د مخ پر ودې هېوادونو کې اکثره په خوارځواکۍ اخته مېندې په ځوان عمر کې په زېږېنونو پیل کوي دغه مېندې ډېر کوچنیان زېږوي او دې عمل ته تر هغې پورې دوام ورکوي چې زیات زاړه شي، دغه عمل د مور او ماشوم غذائي حالت خرابوي چې په اکثرو کې د زېږېدنې څخه مخکې د Intra Uterine Growth Retardation

پواسطه جسمي او دماغي بدلونونه منځ ته راځي، دغه کوچنیان خپل ژوند د یو معیوب سکل سره پیل کوي چې د مړینې او معیوبیتونو لپاره ښه کاندیدان ګڼل کېږي، دا چې ولې دا مېندي زیات کوچنیان زېږوي علت یې دا دي چې دوی داسې فکرکوي چې په زړښت کې همدا اولادونه د دوی د روغتیا او تغذئي یوه وسیله ګرځي.
د دې ستونزې د حل لپاره د روغیتائي او غذائي خدمتونو اداری باید یو ګډ پروګرام ولري تر څو د خلکو ستونزې په دې برخه کې له منځه یوسې او ټولنه له دې بدمرغیو څخه وژغوري.
یوه کړنلاره دا ده چې مېندې باید ۲۴ میاشتي کوچنې ته شیدې ورکړي ترڅو له یوې خوا د خوارځواکۍ او له بلې خوا د **Ovulation** او زېږېدنې څخه مخنیوي وشي.

### د خوارځواکۍ اندوکرایني بدلونونه

**۱- Cortisol**

په شدیدې خوارځواکۍ کې د **Cortisol** سویه لوړیږي چې د **Adrenal Cortex** د زیات فعالیت ښکارندوی دی. د انتان او **Hypoglycemia** هم په دې فکتور پورې اړه لري.

د **Cortisol** سوئی لوړوالی لاندې دندې اجرا کوي.

- **Lipolysis** تنبیه کوي
- د عضلي پروتین کتابولیزم زیاتوي
- په ځیګر کې د پروتین جوړیدل زیاتوي

۲- **Somatostatines**

د سیروم **Insulin like Growth Factor ( Type-I-11** ) سویه ښکته وي چې د لاندې لاملونو له کبله منځ ته راځي.

- په خوړو کې د پروتین او انرژی کمښت
- د ضروري امینواسیدونو کمښت
- د **Insulin/Cortisol** دتناسب کموالی
- د **Somatomedian** کمښت په بدن کې د اکسیجن او انرژی استعمال د ودی د وروسته والی په واسطه کموي.

۳- **انسولین (Insulin)**

د انسولین د سوئې کمښت په کواشیر کور او **Marasmi Kwashiorkor** کې کم مګر په مرسموس کې نورمال وي چې د لاندې لاملونو له کبله منځ ته راځي.

- په خوړو کې د انرژي او پروتین کمښت.

- د بدن د پوتاشیم کموالی.
- د **Insulintropic** فکتورونو کموالی او د تخریب شوی پانقراص له کبله د انسولین د ترانسپورټ خرابوالی.

**۴- د ودی هورمون( Growth Hormone )**

په خوارځواکۍ کې د ودی هورمون سویه لوړېږي چې د هغې افراز دزیاتوالی له کبله منځ ته راځي چې لاملونه یې په لاندې ډول دي.

- د **Somatomedianes** د سوئی ټیټوالی
- دالبومین او امینواسیدونود سوئی ټیټوالی
- د سیروم **Tyrosine** د سوئی ټیټوالی

د ودی د هورمون د زیاتوالی اغېزې په لاندې ډول دي.

- د **Lipolysis** د مرحلو تنبیه کول
- دالبومین کتابولېزم کموالی
- د **Gluconeogenesis** خرابوالی

**۵- Glucagon**

په خوارځواکۍ کې د ګلوکاګون سویه لوړېږي چې لاندېنۍ دندې اجرا کوي.

- پرتــه د زړه او د مــاغو څخــه پــه عضــلاتو او شــحمي نسجونو کې ګلوکوز اخیستل کموي.
- په عضلاتو کې د پروتین کتابولیزم زیاتوي.
- پـه محیطی نسـجونو کـې د **Lipolysis** عملیـه تنبیـه کوي او د شحمي اسیدونو انتقال زیاتوي.

**۶- Thyroxin**

د تایروکسین سویه په کوارشیرکور کې نورمالـه یـا لـوړه وي مګر په مرسموس کې نورماله او یا ښکته وي.

**دخوارځواکۍ د زړه بدلونونه**

په شدیدې خوارځواکۍ کې د زړه بدلونونه په لاندې ډول دي.

- دزړه عضـلاتو د اتروفـی لـه کبلـه د زړه انـدازه کـوچنې کېږي.
- همدارنګه دزړه وزن او دهانه هم کمېږي.
- **Bradycardia**.
- **Systemic recycling time** زیاتوالی
- **Appearance time** کموالی
- د محیطي وینې جریان کموالی

- او بلاخره د زړه احتقانی عدم کفایه منځته راځي

په E.C.G کې غیروصفي بدلونونه او د صدر په راديوګرافي کې د زړه اندازه کوچنۍ وي.

د زړه دندې یوازې د خوارځواکۍ په واسطه نه بلکې د ځینو نورو فکتورونو په واسطه هم خرابیږي چې عبارت دي له :

- Hypothyroidism.
- شدیده انیمیا
- د اکسیجن د مصرف کموالی

**په خوارځواکۍ کې د پښتورګوبدلونونه**

په خوارځواکۍ کې د پښتورګو دندې په رجعي ډول خرابیږي چې په لنډ ډول په لاندې توګه ترې یادونه کوو.

۱- د پښتورګو د پلازما جریان او (G.F.R) Gulumerolar filtration Rate کمیږي په خاصه توګه چې د Gastro Enteritis سره یو ځای وي.

۲- Aminoaciduria، Phospaturia او د تخریب شوو توبیولونو څخه د اسیدونو ناکافی اطراح.

۳- په تشو متیازو کې د هایدروجن ایون د اطراح زیاتوالی چې متیازو ته اسیدی خاصیت ورکوي ترڅو د پوتاشیم اطراح کمه شي.

## په خوارځواکۍ کې د درملو اغېزې

دا خبره په ډاګه شوې ده چې د درملو په فارماکوډینامیک او فارماکو کینیتیک کې غذائي حالت رول لري، نو ځکه د درملنې لپاره د درملو **Bioavailability** تر اغېزې لاندې راځي، د درملو میتابولیزم خراب او نیمائی عمر یې زیاتېږي، د درملو په ډوز او وقفو کې باید د احتیاط څخه کار واخیستل شي.

## خوارځواکي او نس ناسته

نس ناسته د خوارځواکۍ یوه معموله کلینیکی نښه ده چې پېښې یې د (۵-۷) ځلې او شدت یې (۳-۴) ځلې په خوارځواکی اخته کوچني کې نظر نورمال کوچني ته زیات وي. د نوو څېړنو تر مخه په خوار ځواکۍ کې نس ناسته په لاندې میکانیزمونو منځ ته راځي.

- د **Villi** اتروفي

- اتتانات او دبدن د مقاومت ټیټوالی
- د لکتوز نه زغم
- حرکی ګډوډي( Motility disorders )
- د پانقراص د انزایمونو کموالی

# دریم ځپرکی

## د غذائي حالت ازمایښت

## Assessment of Nutritional Status

د مرسموس او کواشیرکور د ناروغیو تشخیص اکثراً اسان وي مګر د خوارځواکۍ ازمایښت په خفیف او منځنۍ خوارځواکۍ کې ستونزمن کار دی .

**الف : د خوړو تاریخچه**

د ناروغۍ ازمایښت د خوړو له تاریخچې څخه پیل کېږي په دې برخه کې د حبوباتو، سبزیجاتو، میوي، هګۍ، غوښي او نورو خوړو په هکله معلومات اخیستل کېږي، همدارنګه د پروتین او کالوری د مصرف په هکله باید پوه شو، چې په خوړو کې د ویټامینونو او منرالونو په هکله معلومات ترلاسه شي که څه هم ډېر صحیح نه وي.

**ب : کلینیکي نښې**

په دې برخه کې کلینیکي بدلونونه لکه د ویښتاتو بدلونونه، انیمیا، **Angular Stomatitis**, **Chelosis,**

**Xerosis** , د اوریو وینې کېدل، **Caries** او همدا ډول نور بدلونونه باید یاداشت شي.

### ت : **Anthropometry**

**Anthropometry** معاینات د خوارځواکی په ازمایښت کې ډېر ارزښت لري چې په لاندې ډول ترې یادونه کېږي.

**۱- وزن ( Weight )**

دا د خوارځواکۍ د ازمایښت ډېره اسانه ، زیاته استعمالېدونکي او په زړه پورې طریقه ده چې په سمه توګه باید اندازه شي ترڅو د هر ماشوم اصلی وزن ترلاسه شي دا ډېره مهمه ده چې د ناروغ وزن په پرله پسې ډول ثبت او د ودی په جدول کې ولېکل شي. څرنګه چې د ټولنې په بې سوادو او وروسته پاتې خلکو کې د عمر معلومول ګران کار دی نوځکه د دې په عوض د وزن او ونې نسبت اخیستل کېږي، وزن د مختلفو تلو په واسطه اندازه کېږي لکه فنری تلي، **Digital** تلي او داسې نور.

**۲ - د وزن او ونې نسبت**

د وزن او ونې نسبت د لاندې فورمول په واسطه اندازه کېږي.

اوسنی وزن

وزن او اونې فیصدي = ____________ × ۱۰۰

اوسني وزن لپاره مناسبه ونه

**۳- Mid-upper-Arm-Circumference(MUAC)**

دا د **Scapula** د **Acromion** او عضـــد **( Humors )** هډوکی د **Olecranon** بارزې ترمنځ د منځنې برخې څخه عبارت دي چې د یوې فیتی په واسطه اندازه کېږي د مثال په ډول د **(۲-۵)** کلنـیـ پـورې د **Muac** نورمالـه انـدازه **(۲۵ ، ۱۲ – ۱۶،۷۵ )** ســانتي متــره ده کــه چېــرې د کوچنې **Muac** اندازه په دغه عمر کې د **( ٪ ۸۰)** څخه لـږه شي د خوارځواکۍ په نامه یادیږي.

۱ – جدول: په مختلفو عمرونو کې د Muac نورماله اندازه رانبي.

| عمر | هلکان | نجوني |
|---|---|---|
| د زېږدنې په وخت کې | ۱۲،۲ | ۱۲ |
| یو کلن | ۱۲، ۲ | ۱۲، ۵ |
| دری کلن | ۱۳، ۲ | ۱۳، ۳ |
| شپږ کلن | ۱۴، ۹ | ۱۴، ۸ |
| نهه کلن | ۱۲، ۵ | ۱۲، ۵ |
| دولس کلن | ۱۷، ۴ | ۱۸، ۲ |
| پنځلس کلن | ۲۰، ۳ | ۲۰، ۲ |

**۴-Mid Upper Arm Circumference (MAMC)**

MAMC د لاندې فورمول په واسطه محاسبه کیږي.

د Triceps د ګونځو پلنوالی × MAMC = MUAC - μ

**۵- د Triceps عضلې د پوستکی د ګونځو پلنوالی**

دا د ستندرد کالیپر په واسطه اندازه کیږي د (۱-۲) کلنی پورې د TFT نورماله اندازه (۱۰) ملی متره ده.

دا اندازه د ( ۲ - ۱۰ ) ملی مترو پورې خفیفه خوارځواکی او د ( ۴ ) ملی مترو څخه ښکته متوسطه او شدیدې خوارځواکي ګڼل کېږي.

**۶- Quetlet Index ( QI )**

د اندازه کولو په دې طریقه کې د وزن او ونې تر منځ ارتباط څېړل کېږي چې د لاندې فورمول په واسطه محاسبه کېږي.

**Q-1** = وزن ( کیلو ګرام) \ ونه ( سانتی متر مربع) × ۱۰۰

نورماله اندازه یې د ( ۱۴ ، ۰ – تر ۱۲ ، ۰ ) کیلو ګرامه په یو سانتي متر مربع سطحه د بدن ده چې په شدیدی خوارځواکی کې یې اندازه د ۱۴ ، ۰ څخه ښکته وي.

**۷- Dugdule Index(D-I)**

په دې میتود کې د وزن او ونې اړیکه څېړل کېږي او د لاندې فورمول په واسطه اندازه کېږي.

**D-1** = وزن کیلوګرام ) \ ( ونه ( سانتي متر) × ۱۰۰

نورماله اندازه یې( ۸۸ ، ۰ – ۹۷ ، ۰ ) کیلوگرام په هر سانتي متر سطحه د بدن ده که چېرې اندازه یې د ۷۹ ، ۰ څخه ښکته شي په خوارځواکۍ دلالت کوي.

**۸- Rae's Index(RI)**
د لاندې فورمول په واسطه اندازه کېږي.

**RI** = وزن ( کیلوگرام) ۱ونه ( سانتي متر) × ۱۰۰
نورماله اندازه یې د ( ۰ ، ۱۰) ده.

**۹- Mid upper Arm/Height (د پورتنۍ مټ د منځنۍ برخې او ونې تناسب)**
د دې تناسب کموالی د ( ۲۹ ، ۰ ) څخه د شدیدې خوارځواکۍ ښکارندوی دی نورماله اندازه یې په ماشومانو کې ( ۳۲ ، ۰ -۳۳ ، ۰ ) ده.

**۱۰- Shakir tap Method**
دا د خوارځواکۍ د ازمایښت یوه بله ساده لاره ده چې په عمر پورې اړه لري، په دې میتود کې یوه فیته چې مختلف

( سور ، ژيړ او شين ) رنګونه لري ښودل شوی دی.
۵ ، ۱۲ سانتی مترو څخه ښکته چې په سور رنګ ښودل شوی خوارځواکي ،( ۵ ، ۱۲ -۱۳ ،۵ ) سانتی مترو پورې په ژيړ رنګ ښودل شوی منځنی حالت او د ۵ ، ۱۳ سانتي مترو څخه پورته چې په شين رنګ ښودل شوی نورمال ګنل کېږي.

**۱۱- Quack Stick Method**

دا د **Quack- arm-circumferences measuring** ستيک مخفف دی، د حادی خوارځواکی تر ټولو ارزان، اسان او حساس ميتود دی د دې ميتود لپاره يو **Stick** ( لرګی) چې د مټ د منځنی محيط اندازه يې نظر عمر ته پکې ښودل شويده پکار وړل کېږي، د تست لپاره کوچنی لاسونه ځوړندوي او د کيڼ مټ تر ټولو زيات محيط يې اندازه کېږي په دې ډول د ماشوم د خوړلو حالت د ازمايښت اندازه د٪ ۵۰ - ٪ ۶۰ - ٪ ۷۰ او ٪۸۰ په رقمونو سره چې په لرګی کې ثبت دي لېدل کېږي.

# دريم څپرکی

## د خوارځواکی ویشنه

## Classification of Protein Energy Deficiency (P.E.D)

### ۱- Syndromal Classification

د سندرومونو له نظره خوارځواکي په پېنځو ګروپونو ویشل شوي ده.

الف : Kwashiorkor

ب : Marasmus

ت: Marasmic Kwashiorkor

ث: Pre Kwashiorkor

ج: Nutritional dwarfing

### ۲- د Gomez ویشنه

په دې ویشنه کې عمر نظر وزن ته په نظر کې نیول شویدی او خوارځواکی پکې په دریو درجو ویشل کېږي.

**الف - لومړی درجه:** چې ناروغ ( ۷۵٪ - ۹۵٪ ) متوقع وزن لري.

**ب - دوهمه درجه:** چې ناروغ د ( ٪ ۶۰ -٪ ۷۵ ) متوقع وزن لري.

**ت - دريمه درجه :** چې ناروغ( ٪ ۶۰ ) څخه کم متوقع وزن لري.

**۳ – Wellcome یا International ویشنه**

چې په لاندې ډول ښودل شوی دی.

۲- جدول د wellcome طبقه بندی راښيي.

| | ناروغ د ۶۰-٪ ۸۰ څخه لږ متوقع وزن لري | ناروغ د ٪۶۰ څخه لږ متوقع وزن لري |
|---|---|---|
| پړسوب موجود دی | **Kwashiorkor** | **Marasmic Kwashiorkor** |
| پړسوب موجود نه دی | **Under-Weight** | **Nutritional Marasmus** |

**۴- Indian Academy of Pediatric ویشنه**

په دې ویشنه کې خوارځواکي په څلورو درجو ویشل شوي ده.

**الف - لومړۍ درجه:** ناروغ (٪ ۷۰ - ٪ ۸۰ ) متوقع وزن لري یعنې( ٪ ۲۰ -٪ ۳۰ ) وزن یې بایللي وي.

**ب - دوهمه درجه:** ناروغ (٪ ۶۰ -٪ ۷۰ ) متوقع وزن لري یعنې (٪ ۳۰ - ٪۴۰ ) وزن یې بایللي وي.

**ت - دریمه درجه:** ناروغ (٪۵۰ -٪۶۰ ) وزن لري یعنې ( ٪۴۰ -٪۵۰ ) وزن یې بایللي وي.

**ث - څلورمه درجه:** ناروغ (٪۵۰) څخه کم متوقع وزن لري یعنې د (٪۵۰ ) څخه زیات وزن یې بایللي وي.

**۵- Mclaren ویشنه**

د دې ویشنې په رڼا کې خوارځواکي په دریو ګروپونو ویشل کېږي.

**الف - خفیفه خوارځواکي:** ناروغ (٪ ۸۰ -٪ ۹۰ ) متوقع وزن لري یعنې (٪۱۰ -٪۲۰ ) وزن یې بایللي وي.

**ب - منځنۍ خوارځواکي:** ناروغ ( ٪۷۰ -٪۸۰ ) متوقع وزن لري یعنې ( ٪۲۰ -٪۳۰ ) وزن یې بایللي وي.
**ت - شدیده خوارځواکي:** ناروغ ( ٪۶۰ -٪۷۰ ) متوقع وزن لري یعنې ( ٪۳۰ -٪۳۰) وزن یې بایللي دی.

**۶- Water low ویشنه**

د دې ویشنې په اساس خوارځواکي په دریو ګروپونو ویشل کېږي.

**الف - حاده خوارځواکي:** په دې خوارځواکۍ کې د بدن عضلات ویلی شوي مګر ونه یې نورماله وي ، د وزن او ونې نسبت کم مګر د ونې او عمر نسبت یې نورمال وي.
**ب – ځنډنۍ خوارځواکي:** په دې خوارځواکۍ کې د بدن عضلات ویلي شوي او ونه یې ټیټه وي د وزن او ونې نسبت یې نورمال مګر د ونې او عمر نسبت کم وي.
**ت- Nutritional dwarfism** : په دې خوارځواکۍ کې د ناروغ ونه ټیټه مګر عضلات یې ویلي شوي نه وي د وزن او عمر نسبت او ونې او عمر نسبت لږ وي.

**۷- Arnold ویشنه**

په دې ویشنه کې MUAC په نظر کې نیول کیږي او په دوو ګروپونو ویشل کیږي.

**الف- خفیفه او منځنی خوارځواکي:** چې MUAC یې (۵، ۱۲-۵، ۱۳) سانتی مترو پورې وي.

**ب- شدیده خوارځواکی:** چې MUAC یې د (۵، ۱۲) سانتی مترو څخه لږ وي.

**۸- د پوستکې د ګونځو د پلنوالي له نظره**

د پوستکې د ګونځو د پلنوالي له نظره خوارځواکي په دریو ګروپونو ویشل کیږي.

**الف- خفیفه خوارځواکي:** چې د پوستکې ګونځې (٪۸۰-٪۹۰) متوقع پلنوالی ولري.

**ب- منځنی خوارځواکي:** چې د پوستکې ګونځې (٪۶۰ - ٪۸۰) متوقع پلنوالی ولري.

**ت- شدیده خوارځواکي:** چې د پوستکې ګونځې د (٪۶۰) څخه کم متوقع پلنوالی ولري.

# کواشیر کور
# Kwashiorkor

تعریف: په زیاته اندازه د پروتین او کم اندازه کالوری کموالی ته کواشېر کور ویل کېږي.
د کواشیرکور د کلمی تعریف د لومړی ځل لپاره په کال ۱۹۳۳ میلادی کې یو انګلیسی ډاکتر ( Cicely ) په واسطه وشو چې وروسته په۱۹۳۵ کال کې د ( William ) په واسطه دا ناروغي تشریح شوه، دا په Ghana کې د ناروغي کلیوال نوم و چې د سور هلک معنا لري، دا ځکه چې د کواشیرکور د پوستکې Pigmentation ناروغ ته سره خیره ورکوی.

**کلینیکی بڼه**

ناروغي اکثراً د تی رودلو او کوچنیوالی په اخره دوره کې منځ ته راځي( زیاتره پیښې یې د ۱-۴ کلنی پورې لیدل کیږي) کواشیرکور په هر عمر کې لیدل کیدای شي حتی په خومیاشتنی کوچنې او کاهل کې.
په دې کوچنیانو کې مخ Dull ، ماشوم بې علاقی او بې اشتها وي، وده یې وروسته پاتې او عضلات یې ویلې

شوي د پوستکی لاندې غوړ پکې راټولیږي او په پښو او د بدن په نورو برخو کې Pitting اذیما د لیدنې وړ وي، ناروغ کې سارا ناسته د پوستکی او وېښتانو بدلونونه، انیمیا او د ویټامینونو د کموالی نښې او نښانې لیدل کیږي، ځکه د غوړو بدلونونه له امله لوی وي دا د یو مکمل کواشیر کور څېره ده مګر کیدای شي ځینې نښې پکې موجودي نه وي.

( ۱ ) انځور: په کواشیرکور اخته ماشوم رابنیيځ

د کواشیرکور نښې او نښانې په دوه ګروپو باندې ویشل شوي دي.

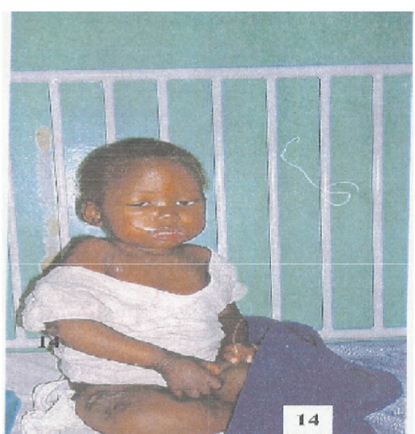
**الف- اساسي نښي او نښانې**

دا نښې او نښانې د تشخیص لپاره ضروري ګڼل کیږي.

۱- **د ودی وروسته والی:** چې د وزن د کموالی او د ونی ټیټوالی په واسطه ښکاری.

**۲- د عضلاتو ویلې کېدل او د پوستکې لاندې د غوړو راټولیدل.**

۳- **حرکی عصبي بدلونونه :** لکه بې علاقه والی( چې د چوپتیا ، بیحالی او د چاپېریال سره د بې علاقه والي په ډول ښکاري) چې په لاندې انځور کې شودل شوی دی.



۲ انځور: په کوارشیرکور اخته یوکلن کوچني کې بې علاقه والی را ښیي.

۴- **Pitting Edema** : دا پړسوب په ټول بدن لکه پښې، لاسونه، بطن او د بدن په نورو برخو کې لېدل کېږي چې لړ ترلږه د سترګو په شاوخوا کې موجود وي دا پړسوب د البومین د کموالی له کبله منځ ته راځي د سیروم البومین اندازه د (**۵**، **۲** ګرام په یو دیسی لیتر) څخه ښکته او د پښتورګو، زړه او یا د ځګر منشاء نلري.

۳ انځور: په کوارشیرکور اخته ماشوم کې دپښو ازیما را ښي.

**ب-غیر اساسي نښې او نښانې** دغه اعراض او علایم د تل لپاره په ناروغ کې موجودي نه وي، چې موجودیت یې تشخیص تقویه کوي او نه موجودیت یې تشخیص نه شي ردولی.

**۱- د ویښتانو بدلونونه**

په وېښتانو کې Hypochrom Otrachia ( روښانه او رنګه ویښتان) Sparsness ( د وېښتانو بیلتون یو دبل څخه) Alopecia ، ( د ویښتانو له منځه تلل) د وېښتانو په اسانه ایستل کیدل، د وېښتانو مختلف رنګونه یا د بیرق علامه( Flag Sign ) چې کله کله موجود وي د لیدلو وړ وي.

**۲- د پوستکی بدلونونه**

پوستکی روښانه او رنګه وي چې لاندې Dermatosis پکې لیدل کیږي.

- Flaky Paint Dermatitis : په دې Dermatosis کې پوستکی ډېر صباغی( Hyper pigmented ) وي چې په مینځ کې د سره او څېر پوستکي په واسطه یو د بل څخه بیلیږي.

- د پوستکی **Pellagra** ډوله بدلونونه چې اکثراً په ظهري برخو کې د لیدنې وړ وي.
- **Crazy pavement Dermatitis** : په دې ډول **Dermatosis** کې صباغي برخې ترمنځ نورمال پوستکې موجود نه وي.
- **Mosaic dermatitis**

**۳- دهضمي سیستم بدلونونه**

سارا ناسته، کانګه، بې اشتهائی، د اذیما سره دیهایدریشن موجودیت او دخیتې پړسوب.

**۴- د ویټامینونو او منرالونو کموالی**

د ویټامینونو او منرالونو کموالی معمول دی، متوسطه او یا شدیده انیمیا اکثراً موجوده وي چې زیاتره د اوسپنې د کموالی او **Megaloblastic** له ډوله وي او د کولمو پرازیتونو او **Systemic** انتاناتو له کبله منځ ته راځي، پوتاشیم او مګنیزیم هم کمیږي.

د ویټامینونو کموالی ډېر معمول دی چې د شدیدو ستونزو لکه **Ketatomalacia** او غیررجعی ړوندوالي

لامل ګرځي، همدارنګه د نورو ویتامینونو کموالي لکه ( E,D,C او K ) هم منځ ته راځي.

**۵- Hepatomegally ( دځیګرلویوالی )**

اکثراً لیدل کیږي او کله کله دځګر لویوالی ترنامه پورې رسیږي چې قوام ئې نرم ځنډې یې ګردی او سطحه یې ښویه وي.

**۶- ثانوي انتانات**

لکـــه توبرکلـــوز، **Enteritis,Bronchopneumonia**، شری، **Polydermia** او داسې نور. د کولمو پرازیتونه لکه **Entamoebahistoltca,Giardialambila** ، مدور فیتوی او چنګ لرونکی چنجیان، **Hymonolps-Nana** ، ګرام منفی انتانات لکه **E-coli** ، ګرام منفی **Sepsis** او کله کله د بولې لارې انتانات معمول وي، چې وروستنې انتانات اکثراُ د درملنې سره مقاوم وي.

**۷- Clubbing**

د **Steatorrhea** له کبله **Clubbing** د لیدنې وړ وي.

**۸- غیروصفی E.C.G**

په لږو پېښو کې د **E.C.G** غیروصفي بدلونونه لکه د **ST** موجې ټیټوالی لېدل کېږي مګر د زړه وصفي بدلونونه نه لېدل کېږي.

**د کواشیرکور بیوشمیک بدلونه**

۱- **Hypoproteinemia :** چې پکې البومین کم او ګلوبولین لږ لوړ وي.

۲- **Ketonuria:** چې د لوږې له کبله منځته راځي.

۳- د ګلوکوز زغم د دیابت د ناروغانو په شان وي چې اکثراً ګلوکوز سویه ټیټه وي.

۴- **Amino aciduria**

۵- د پلازما دامینواسیدونو سویه ټیټه وي.

۶- په تشومتیازو کې د **Hydroxy praline** اطراح نظر **Creatinin** ته کم وي.

۷- د سیروم کلسترول سویه ټیټه وي.

۸- د **17 Keto Steroid, Cholinesterase ,Lipase** ، **Alkalinephoshatase** سویه ټیټه وي.

۹- د ویټامین **k** سویه ټیټه او ناروغ خونریزی ته برابروي.

۱۰- د سیروم **Growth** هورمون سویه لوړه و

# مرسموس

# Marasmus

**تعریف:** په زیاته اندازه د کالوری او لږه اندازه د پروتین کموالي ته مرسموس وایي.

**کلینیکي بڼه**

دا ناروغي اکثراً د دری کلنۍ څخه په کم عمره کوچنیانو کې په خاصه توګه د یوکلنۍ څخه په ټیټ عمر کې منځ ته راځي، ناروغي د کوچنیوالی په وروستی دوره کې هم لیدل کیږي. په دې ناروغانو کې په وصفي توګه عضلات او د پوستکي لاندې غوړ له منځه تللي وي چې ناروغ د یو زاړه سړی څېره غوره کوی په لومړۍ مرحله کې ناروغ ناارامه او وږې وي مګر په وروستیو مرحلو کې بې علاقی او چوپ وي د هرڅه اخیستنې څخه ډډه کوي او اذیما موجوده نه وي د ویښتانو وصفي بدلونونه، **Dermtosis** اوشحمي ځیګر پکې موجود نه وي، سارا ناسته، منرالونو او ویټامینونو کموالی، ثانوی انتانات او پرازیتونه د کواشیرکور په څیر معمولاً لیدل کیږي د ناروغۍ نښی او نښانې په دوو ګروپونو ویشل کیږي.

**الف- اساسي نښې او نښانې**

**۱- د ودې وروسته والی:** چې د وزن زیات کموالی او لږې نارملي ونې پواسطه تعینیږي.

۲- د پړسوب یا اذیما نشتوالی.

۳- د عضلاتو ویلی کیدل نظر د پوستکی لاندې غوړو تولیدنې ته زیات وي.

**۴- انځور:** د مرسموس په ناروغ کې د عضلاتو ویلي کیدل رابښيي.

**ب- غیراساسي نښې او نښانې**

**۱- د ویښتو بدلونونه:** چې معمولاً موجود نه وي.

**۲- د پوستکي بدلونونه:** د کواشیرکور کلاسیک Dermatosis په مرسموس کې موجود نه وي مګر تالی التنانات او بې درده زخمونه پکې زیات معمول وي.

**۳- د معدې او کولمو بدلونه:** سارا ناسته، کانګه لکه کواشیرکور په مرسموس کم هم موجود وي مګر دا ناروغان د کواشیرکور په خلاف د ښه اشتها لرونکی وي.

**۴- د منرالونو او ویټامینونو کموالی:** په مرسموس کې د ویټامینونو او منرالونو کموالی معمول دی، خفیفه او متوسطه انیمیا موجود وي او د مختلفو مارفولوژیو لرونکی وي پوتاشیم او مګنیزیم کموالی د مرسموس په کانګه یا سارا ناسته لرونکی ماشوم کې موجوده وي، د ویټامینونو کموالی یې نظر کواشیرکور ته لږ وي.

**۱لف- ځیګر:** ځیګر کوچنې کیږي، چې ښخدې یې تیرې وي.

**ب- ثانوي انتانات او پرازیتونه:** په مرسموس کې معمولاً تالی انتانات او پرازیتونه د کواشیرکور په شان موجود وي.

**ت- عصبی حرکی بدلونه:** معمولاً ناارامی په شکل موجود وي مګر په پرمخ تلوونکو حالتونو کې بې علاقه والی منځته راځي.

ث- **Clubbing** : کله کله موجود وي.

د مرسموس ناروغان د کلینیک له نظره په څلورو درجو ویشل کیږي.

**۱- لومړی درجه مرسموس( Grad-1-Marasmus )**

چې د تخرګونو عضلات او د پوستکی لاندې غوړ پکې له منځه تللي وي.

**۲- دویمه درجه مرسموس (Grad-11-Marasmus )**

د تخرګونو، بطن او کوناټو عضلات او پوستکي لاندې غوړ له منځه تللي وي.

۵ تصویر:په مرسموس اخته ماشوم کې د کوناټو د برخې ګونځې راښیي .

**۳- دریمه درجه مرسموس** (Grad-111-Marasmus )

په دې کې د تخرګونو، بطن، کوناټو، صدر، شا او پوستکی لاندې غوړ له منځه تللي وي.

**۴- څلورمه درجه مرسموس** (Grad-V1-Marasmus )

په دې کې د تخرګونو، بطن، کوناټو، صدر، شا او مخ عضلات او د پوستکي لاندې غوړ له منځه تللي وي او کوچني د زاړه سړي څېره غوره کوي.

٦ انځور: څلورمه درجه مرسموس ناروغ رابښيي

**د مرسموس بیوشمیک بدلونونه**

د مرسموس بیوشمیک بدلونونه ترڅو چې مرسموس اخرنۍ درجې ته ونه رسیږي ډېر لږ وي، داځکه چې هغه امینواسیدونه چې د کوچنۍ د نسجونو څخه بېلېږي د زیاتو انزایمونو، البومین او نورو ضروري میتابولیتونو دجوړولو لپاره کافي ګڼل کېږي.

خفیفه او یا متوسطه انیمیا چې مختلفه مورفولوژی لري او زیاتره د اوسپنې د کموالی له کبله منځته راځي موجوده وي د الکترولیتونو خرابوالی د سارا ناستې او کانګو په صورت کې منځته راځي د وینې یوریا نورمال او ګلوکوز لږ لوړ وي د اثناعشر په انزایمونو کې لږ او یا هیڅ ډول بدلون نه راځي.

## Marasmic Kwashiorkor

که چیرې دپروتین اوکالوري کمښت په مساوي ډول موجود وي اویامرسموس ټولي علامې او کواشیرکور پړسوب موجود وي د **Marasmic Kwashiorkor** په نامه سره یادیږي.

د تشخیص لپاره د کواشیرکور اذیما اساسي ارزښت لري نورې علامې کېدای شي موجود وي یا نه وي.

## Nutritional Dwarfing

که چېرې خوارځواکي دژوند په لومړیو وختونو کې پیل شي او د څوکلونو لپاره د کواشیرکور او مرسموس د

ننبنو او ننبنانو څخه پرته پرمختګ وکړي دماشوم ونه نظروزن ته په هماغه عمر کې ټيټه وي چې د ( Nutritional Dwarfing ) په نامه سره يادېږي .
د مثال په ډول يو کوچنې څلور کلن دى ظاهراً روغ ښکارې کلينک ته د يوې طبي ناروغي لپاره راوړل کېږي ونه يې ( ۹۹ سانتي متره) او وزن يې ( ۵، ۱۸ کېلوګرامه) دی، ډاکتر تشخيص کوی چې د ماشوم ونه او وزن نظر عمر ته ښه دی په همدې وخت کې د ماشوم مور وايي چې د کوچنې عمر ۸ کاله دی چې بې له شکه د ډاکتر د حيرانتيا لامل ګرځي.
پورتنې تاريخچه د Dwarfing يو ښه مثال دی.
Nutritional Dwarfing د مخ پر ودې هيوادونو يوه معموله ستونزه ده چې زياتره واقعات يې نه پيژندل کيږي دا د لږو خوړو سره د توافق يوه نوعه ده، د يوې زياتې مودې تر تېرېدو وروسته دا ناروغان لږ فعال او د ژوند موده يې لنډه وي ځکه زياتره Pneumonia ، توبرکلوز، سارانا ستې او يا د چاپيريال نورو معمولو ناروغيو ته مساعد دي.

## اختلاطات ( Complication )

۱- ثانوي انتانات لکله توبرکلوز، **Pneumonia, UTI** ، انتانی سارانا سته او نور.

۲- د الکترولایتونو خرابوالی او دیهایدریشن

۳- **Hypothermia**

۴- **Hypoglycemia**

د زړه احتقانی عدم کفایه: چې د سودیم او مایعاتو دزیات اخیستنې او شدیدې انیمیا له کبله منځ ته راځي، څرنګه چې په خوارځواکی باندې اخته کوچنې د زړه اندازه نورمال څخه کمه وي نو ځکه یو نورمال **CardioThoracicratio(CTR)** چې دزړه احتقاني عدم کفایي نور نښې او نښانې ورسره وي د تشخیص لپاره کافی ګڼل کیږي.

۵- **Anemia**

۶- وینه بهیدنه لکه **DIC**

۷- **Sudden infant death syndrome (SIDS)** : چې د درملنې څخه ۴-۷ ورځې وروسته منځ ته راځې اولامل یې تراوسه معلوم نه دی.

# څلورم څپرکی

## د خوارځواکۍ درملنه

## Treatment of Protein Energy Deficiency

د خوارځواکۍ درملنه په درېو ګروپونو ويشل کېږي.

لومړی: د شديدې خوارځواکۍ درملنه

دوهم: د منځنۍ خوارځواکۍ درملنه

دریم: د خفيفې خوارځواکۍ درملنه

### لومړی: د شديدې خوارځواکۍ درملنه

#### د درملنې اساسات

په شديدې خوارځواکۍ اخته کوچنيان کله چې درملنې لپاره راوړل کېږي چې ډېر ناروغ ښکاري که چېرې امکان ولري دغه ناروغان دې روغتون ته ولېږل شي، بې اشتهائی، انتان د بدن د کتلې کموالی اکثراً موجود وي.

د درملنې لپاره يوه ښه تاريخچه او د خوارځواکۍ لامل پېژندل ډېر ارزښت لري ناروغان دې په داسې ځای کې بستر شي چې ښه څارنه ترې وشي، څرنګه چې دا ناروغان د انتان لپاره ډېر مساعد دي نو ځکه دې د نورو کوچنيانو څخه جلا وساتل شي

ناروغ دې د کړکۍ، ترځنګ او یا د هوا د جریان څخه لیرې وساتل شي.
د شپې لخوا دې کړکۍ ترځنګ او یا د هوا د جریان څخه لېرې وساتل شي د شپې لخوا د ې کړکۍ او دروازې وتړل شي، کوچنی دې د جامو لکه خولۍ او واسکټ په واسطه وپوښل شي، هرڅومره چې امکان ولري کم دې ولمبول شي او دا عمل دې د ورځې ترسره شي د لمبونې وروسته سمدلاسه دې وچ کړای شي، د کوټې دتودوخې درجه دې (۲۵-۳۰) سانتي ګرید او یا (۷۷-۸۲) درجې د فارنهایت پورې وساتل شي، که څه هم د حرارت دغه درجه د ځانګې د کارکوونکو لپاره ډېره تکلیف ورکوونکي وي مګر په شدیدې خوارځواکې باندې اخته کوچني لپاره ډېره ګټوره او ضروري ګڼل کېږي.
د وریدي تطبیقاتو څخه دې ډډه وشي پرته له هغو حالاتو چې شدید ډیهایډریشن او یا **Septic Shock** موجود وي، د عضلي زرقیات دې په کوناټي کې تطبیق شي په داسې حال کې چې د اوبو اندازه یې کمه او د ستنې قطر یې نظر معمول ته کوچنی وي.
په شدیدې خوارځواکۍ اخته ناروغان په لاندې مرحلو کې تردرملنې لاندې نیول کېږي.

۱- **مقدمه مرحله , Phase 1 یا Phase of stibization**

۲- **Transitional Phase یا انتقالي مرحله**

۳- **Rehablitation Phase (د بیا روغونې مرحله)**

**یاPhase-11 ( دویمه مرحله)**

۴- **Recovery Phase (د روغوالي مرحله) یا Phase-111**

**( دریمه مرحله )**

## Initial Phase یا مقدمه مرحله

کله چې ناروغ روغتون کې بستر شي مقدمه درملنه ورته پیل کېږي چې د (۲-۷) ورځو پورې دوام مومې، که چیرې د (۱۰) ورځو څخه زیات دوام وکړي **Failure to response** ښکارندوی دی.

د مقدمې مرحلې موخې په لاندې ډول دي.

۱- **Hypothermia** او **Hypoglycemia** درملنه او مخنیوي.

۲- د ډیهایډریشن درملنه او مخنیوي

۳- د **Shock** درملنه

۴- د خوړو ورکړه

۵- د انتان درملنه

۶- د نورو ستونزو پېژندنه او درملنه لکه د ویټامینونو او منرالونو کموالی، شدیده انیمیا او د زړه عدم کفایه:
داسې هم ویلای شو چې د درملنې مقدمه مرحله د اختلاطاتو د درملنې مرحله ده.

**Hypoglycemia -۱**

په شدیدې خوارځواکۍ اخته اکثره کوچنیانو کې د **Hypoglycemia** خطر موجود وي که چیرې د وینې ګلوکوز د **۵۴** ملی ګرامه په یو ډیسي لیتر کې او یا په یو لیتر کې د **۴** ملی مول څخه ښکته شي د **Hypoglycemia** په نامه یادیږي.
د **Hypoglycemia** ناروغ په روغتون کې د بستر کېدو څخه وروسته په لمړیو دوه ورځو کې د مرګ عمده لامل دی.
**Hypoglycemia** د لاندې دوه غوره لاملونو له کبله منځ ته راځي.
**الف:** شدید **Systemic** انتان
**ب:** که چېرې په شدیدې خوارځواکۍ اخته کوچني ته د ( **۴-۲** ) ساعتونو لپاره خواړه ورنکړل شي( دا حالت اکثره روغتون ته د رسیدو په لاره کې پېښیږي) نو ځکه د

**Hypoglycemia** د خطر د کمولو لپاره ناروغ ته لږ تر لږه هر( ۲-۳ ) ساعته وروسته خواړه ورکړل شي.
د **Hypoglycemia** نښې او نښانې په لاندې ډول دي:
د تودوخې درجې کموالی ( ۵ ، ۳۶ درجه د سانتي ګرید څخه ښکته) ، لیترجی، کسالت د شعور له منځه تګ، خوله او خسافت چې اکثراً موجود نه وي عبارت دي , یواځنې نښه یې د مرګ څخه د مخه بې حالي ده.
کله چې **Hypoglycemia** د کلینیک له نظره تشخیص شوه پرته له ځنډه دې درملنه اجرا شي( پرته له دې چې لابراتوار نتیجې ته انتظار وایستل شي) که چیرې تشخیص غلط هم وي ځکه خطرناک نه وي.

**درملنه**

که چیرې د ناروغ شعور ښه وي او څښل هم کولای شي( **۵۰** ملی لیتره) لس فیصده ګلوکوز یا سکروز او یا ( **۷۵** - **F** ) شېدې د خولې لارې ورکول کیږي که شعور خراب او یا اختلاج موجود وي **۵** ملی لیتره ګلوکوز( % ۱۰ ) یا سکروز په واسطه د ورید د لارې ورکول کیږي که چیرې د

ګلوکوز ورکول د ورید دلارې امکان ونلري د **NG tube** له لارې دې تطبیق شي د شعور د ښه والی څخه وروسته ( **۷۵- F** ) شیدې یا **۲۰** ګرامه ګلوکوز په یولیتر اوبو کې د **Hypoglycemia** د بیا راګرځیدنې د مخنیوي لپاره د خولې اویا د **NG tube** له لارې ناروغ ته ورکول کیږي، په خوارځواکی باندې اخته کوچنیان چې **Hypoglycemia** ولري باید همیشه د **Systemic** انتان لپاره د وسیع الساحه انتی بیوتیک په واسطه درملنه اجرا شي.

## ۲- Hypothermia

که چیرې د مقعد حرارت درجه د **۱۵** ، **۳۵** درجه د سانتي ګرید ( **۱۹** ، **۹۵** درجه د فارنهایت) او یا د تخرګ لاندې حرارت درجه د **۳۵** درجه د سانتی ګرید ( **۹۵** درجه د فارنهایت) څخه ښکته شي د **Hypothermia** په نامه یادیږي. هغه کوچنیان چې عمر یې د **۱۲** میاشتو څخه کم، مرسموس او یا دپوستکی زیاته برخه یې له منځه تللي وي هایپوترمیا ته ډیر مساعد دي .

د **Hypothermia** د درملنې لپاره ناروغ باید ګرم وساتل شي چې په لاندې طریقو صورت مومي.

**الف:Kangro تخنیک**
په دې طریقه کې لومړی ماشوم ته خولۍ په سر کیږي او وروسته د مورغیږې ته اچول کیږي په دې ډول چې مور یا پالوونکی ته Supin وضیعت ورکړل شي ترڅو تکلیف ورکوونکی نه وي ځکه د ماشوم ګرمول ښايي څه وخت ته اړتیا ولري.

**ب : د جامو په واسطه دماشوم پټول**
ماشوم دي په یوې ګرمې کمبلې کې ونغښتل شي خولۍ ورته په سر او په یو **Incondescent** ( د حرارت په یوې منبع کې) داسې کیښودل چې تماس ورسره ونلري . ګرم تطبیقات دې استعمال نه شي ځکه اکثره خطرناک او د مرګ لامل ګرځي مګر په لویو ماشومانو کې استعمالیدای شي.
مقعدي تودوخه هر (۳۰) دقیقې وروسته اندازه کیږي په خاصه توګه د څراغ یا **Lamp** په واسطه د ګرمولو په صورت کې ځکه دا عمل د **Hypothermia** لامل ګرځي.
د **Hypothermia** د درملنې دګټورتیا معلومولو لپاره د تخرګ تودوخې درجه ښه معیار نه دی د دې منظور لپاره مقعدې حرارت اندازه کیږي.

ټول **Hpothermic** ماشومان چې په خوارځواکۍ اخته دي د **Hypothermia** او **Systemic** انتـــان لپـــاره يـــې درملنـــه کيږي.

## ۳- **Dehydration** او **Septic Shock**

دا ډېره ستونزمنه ده چې شديد ډيهايډريشن او **Septic Shock** يو له بل څخه جلا کړو ځکه د دوراني حجم د کموالی نښې او نښانې په دواړو حالتونو کې د ليدنې وړ وي په **Some dehydration** کې ناروغ ( **۵**- ۱۰٪) او شديد ديهايدريشن کې د (٪۱۰) څخه زيات وزن له لاسه ورکوي. له بله پلوه د **Septic Shock** په زياترو واقعاتو کې د نس ناستې تاريخچه موجوده وي.

**تشخيص**

هغه کلينکی نښې چې د شديد ديهايدريشن د تشخيص لپاره پکار وړل کيږي په خوارځواکۍ اخته ماشوم کې د ارزښت وړ نه دي دا حالت د دې لامل ګرځي چې د ديهايدريشن د شدت درجه په صحيح ډول تشخيص نه شي

همدارنګه د دیهایدریشن زیاتره نښې او نښانې په Septic Shock کې هم لیدل کیږي چې دا حالت دوه اغېزې لري:
۱- د دیهایدریشن تشخیص غلطوي او شدت یې نظر حقیقي درجې ته زیات ښیی.
۲- دا ضروري ګڼل کیږي چې ناروغ د دیهایدریشن او Septic Shock دواړو لپاره درملنه شي .

**د دیهایدریشن او سپتیک شاک اساسي نښې**

هغه یقیني نښې چې د شدید دیهایدریشن او Septic Shock یوله بل څخه بیلوې په لاندې ډول دي .

۱ - **دنس ناستې تاریخچه** : په دیهایدریشن کې اوبلنه نس ناسته موجوده وي لږ مخاط لرونکی نس ناسته په شدیدې خوارځواکۍ کې هم موجوده وي چې د دیهایدریشن لامل نه ګرځي . هغه ماشومان چې پرته د نس ناستې دیهایدریشن نښې ولري باید Septic Shock خواته فکر وکړو.

۲- **تنده** : که چیرې ناروغ پخپله اوبه وڅښي د Some dehydration یوه نښه ده چې په تې رودونکو کوچنیانو

کې د سترېتیا په ډول ښکارې او د **Septic Shock** علامه نه ده.

**۳- Hypothermia** : د هایپوترمیا موجودیت په شدید اتتان باندې چې **Septic Shock** پکې شامل دی دلالت کوي دا د دیهایدریشن ښنه نه ده.

۴- **ننوتې سترګې:** د دیهایدریشن یوه غوره علامه ده په دې شرط چې مور د لومړی حل لپاره د دې حالت څخه شکایت وکړي.

۷ انځور: دخوارځواکۍ په دیهایدریشن کې ننوتښې سترګې راښیي .

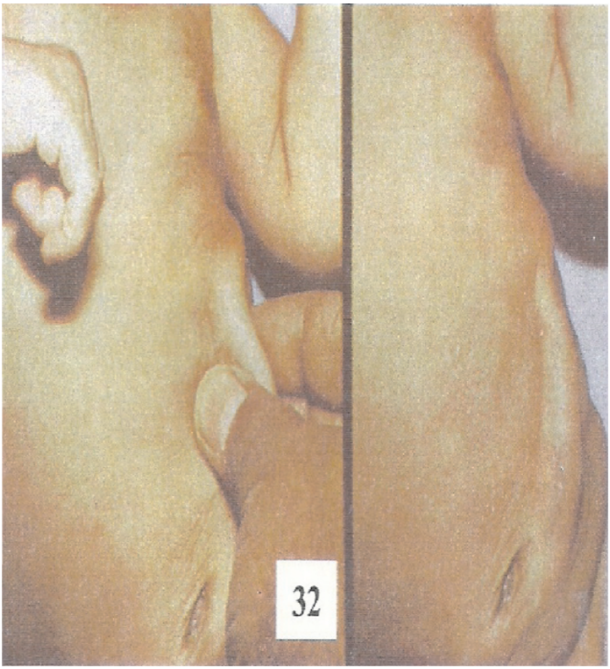
۵- **د کعبری نبض ضعیفوالی یا نشتوالی** : د شاک یوه غوره نښه ده چې د دیهایدریشن او یا **Sepsis** له کبله منځ ته راځي کله چې د دوراني حجم کم شي نبض سریع او ضعیف کیږي، که چیرې نبض په **Femoral,Carotid** اویا **Brachial** شریانونو کې ضعیف شي په ناروغ کې د مړینې خطر زیاتوي نوځکه په چټکۍ دې درملنه اجرا شي.

**د دیهایدریشن او سپتیک شاک غیر اساسي نښې**

۱- **دماغی حالت:** په شدیدې خوارځواکۍ اخته ماشوم په دیهایدریشن کې ناروغ بې علاقی او د تماس په وخت کې ناارامه وي د دیهایدریشن د پرمختګ سره ناروغ شعور له لاسه ورکوي، د شعور له منځه تلل په **Hypoglycemia** او **Septic Shock** کې هم لیدل کیږي.

۲- **ژبه او اوښکې:** په شدیدې خوارځواکۍ اخته کوچنې کې د **Lacrimal** او لعابیه غدو د اتروفۍ له کبله د کوچني ژبه او اوښکې وچیږي له بله پلوه د خولې له لارې د ساه اخیستنه هم د وچې ژبې لامل ګرځي.

**۳- د پوستکي الاستیکیت** : د محافظوی نسج او پوستکي لاندې شحمو د کموالی له کبله پوستکي نری الاستیکیت يې له منځه ځي چې د اذیما موجودیت د پوستکی الاستیکیت لاپسې خرابیږي.




۸ انځور: دخوارځواکۍ په دیهایدریشن کې د بوستکي د الاستیتې له منځه تلل راښیي .

۳- جدول کې د ډیهایډریشن او **Septic Shock** علامې په مقایسوي ډول ښودل شوي دي.

| شمیره | نښې | ډیهایډریشن | | Septic Shock | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | منځنۍ | شدید | مقدم | منځئه ته راغلي |
| ۱ | د اوبلنې نس ناستې تاریخچه | موجوده وي | موجوده نه وي | موجوده وي | موجوده نه وي |
| ۲ | کانګه | موجوده وي او یانه وي | موجوده وي | موجوده وي یا نه وي | موجوده وي |
| ۳ | پړسوب | موجود نه وي | موجود نه وي | کله کله موجود وي | کله کله موجود وي |
| ۴ | تنده | په خپله خوښه اوبه څښي | لږ څښي | نه څښي | نه څښي |
| ۵ | **Hypothermia** | موجوده نه وي | موجوده نه وي | موجوده نه وي | موجوده نه وي |
| ۶ | ننوتې سترګې | غیروصفی | غیروصفی | غیروصفی | غیروصفی |
| ۷ | تازه دسترګو ننوتل | موجود وي یا نه وي | موجود وي | موجود نه وي | موجود نه وي |
| ۸ | د باښوګانو دننه خواته ننوتل | اکثراً | اکثراً | یواځې د هایپ ګلایسیمیا سره | یواځې د هایپ ګلایسیمیا سره |
| ۹ | دتشو متیازو کموالی موجودیت | موجوده وي یا نه وي | موجود وي | موجوده وي یا نه وي | موجود وي |
| ۱۰ | د کعبری نبض ضفیفوالۍ او یا نه موجودیت | موجود نه وي | موجود وي | موجوده وي یا نه وي | موجود وي |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ۱۱ | د نبض چټکوالی | متوسط چټک | ډېر چټک | متوسط چټک | ډېر چټک |
| ۱۲ | سطحی رګونه | د لیدلو وړ نه وي | کولپس | د لیدلو وړ نه وي | د لیدلو وړ نه وي |
| ۱۳ | د شعورخرابوالی | موجوده وي یا نه وي | موجوده وي یا نه وي | موجوده وي یا نه وي | موجوده وي یا نه وي |
| ۱۴ | Hypoglycemia | موجوده وي یا نه وي | موجوده وي یا نه وي | موجوده وي یا نه وي | موجوده وي یا نه وي |
| ۱۵ | د Fontanel دننه خواته ننوتل | غیروصفی | غیروصفی | غیروصفی | غیروصفی |
| ۱۶ | د لاسونو او پښو سوړوالی | موجوده وي یا نه وي | موجود وي | موجوده وي یا نه وي | موجود وي |
| ۱۷ | د خولی او ژبې وچوالی | غیروصفی | غیروصفی | غیروصفی | غیروصفی |
| ۱۸ | د پوستکي الاستیکیت | غیروصفی | غیروصفی | غیروصفی | غیروصفی |
| ۱۹ | د خیټې پړسوب او د کولمو Splash | موجوده وي یا نه وي | موجود نه وي | موجود نه وي | کله کله موجود وي |

**د Septic Shock نوري نښې**

**۱- مقدم شاک (Incipient Shock)**

ماشوم سست ، بې علاقه او شدیدا بې اشتها وي مګر تنده او ناارمی نه لري.

**۲- Developed-Septic-Shock**

سطحي رګونه لکه خارجي وداجي رګ او د سر رګونه پړسیدلي وي ، د سږو د وریدونو د پړسوب له کبله شخوالی منځ ته راځي نو ځکه کوچني کې زړېروی او Grunting موجود وي، چې د وقفوی ټوخي له امله په سختۍ سره ساه اخلي. د شاک پرمختګ سره په ناروغ کې د پښتورګو، ځګر، کولمو او زړه عدم کفایه، د وینې او معدې د اجزاوو لرونکی کانګه، وینه لرونکی سارانا ستنه، بطنې توسع او Splash منځ ته راځې، د بطن په ساده رادیوګرافی کې مایع خیال لېدل کېږي چې د ناروغ د ژوند چانس له منځه وړی.

**د دیهایدریشن درملنه**

د امکان په صورت کې د خوارځواکۍ په شدید دیهایدریشن کې ناروغ ته د خولې له لارې درملنه اجرا کیږي ځکه د وریدي معایعاتو تطبیق خطرناک دی یعنې د دورانې حجم زیاتوالی او د زړه عدم کفایې لامل ګرځي.

یوائې په لاندې حالتونو کې وریدی مایعات استطباب لري.

أ- **Shock**

ب- د شعورخرابوالی

څرنګه چې په خوارځواکۍ اخته کوماشوم کې د سودیم اندازه لوړه او د پوتاشیم اندازه ښکته وي نو ځکه هغه **ORS** چې نورو ماشومانو ته استعمالیږي د زیات سودیم او کم پوتاشیم له امله نه استعمالیږي، په دوی کې یو ډول خاص **ORS** چې د **Resomal** په نامه یادیږي ورکول کیږي چې سودیم یې کم او پوتاشیم یې زیات دی.

په ناروغ کې د **Rehydration** د پیل څخه وړاندې لاندې ټکي باید په نظر کې ونیول شي.

أ- په پوستکي باندې د ځګر دوه خلفی څنډې د قلم په واسطه په نښه کړي.

ب- د زړه اوازونه باید ثبت شي.

ت- نبض حساب او ثبت شي.

ث- ناروغ وزن شي.

**د مایعاتو بیلانس یا موازنه**

د مایعاتو د موازنې د ساتنې لپاره ناروغ دې په دوامداره توګه وزن شي، د مثال په ډول یو ماشوم چې (۳ ، ۵

کیلوګرامه) وزن او **۵** فیصده دیهایدریشن لری کله چې وزن یې (**۵۵ ، ۵** کیلوګرامه) شي د اښیې چې ناروغ **Rehydrate** شوي دی دا د نورو ماشومانو څخه توپیر لرې، په نورو ماشومانو کې مایعات زیات ورکول کېږي ځکه چې د سودیم د اطراح اندازه په نورو کوچنیانو کې نظر خوارځواکو ماشومانوته زیاته وي نو ځکه کله چې ماشوم تاکلي وزن ته ورسیږي **Rehydration** قطع او دیهایدریشن د بیا ګرځیدنې لپاره ناروغ ته نور مایعات نه ورکول کیږي.
دا ماشومان په روغتون کې دورځې یو ځل تلل کېږي که چېرته د بسترکېدو څخه وروسته ناروغ ته سارا ناسته پیدا شي ترهغې پورې د مایعاتو په واسطه درملنه اجرا کېږي، ترڅو خپل دلاسه ورکړې وزن بیرته لاس ته راوړی که چېرې سارا ناستې سره د وزن کموالی موجود نه وي نو ناروغ ته مایعات نه ورکوو ځکه د سارا ناستې شدت دومره زیات نه دی ترڅو د دیهایدریشن لامل ورګرځي، په دغه حالت کې د ساراناستې لامل د خوړو غیر مناسب بدلون دی د نورمال **Hydration** د ساتلو لپاره ( **۵۰** – ۱۰۰ ملی لیتره په هرکیلوګرام وزن د بدن) د دولسو ساعتونو لپاره کافی ګڼل

کېږي، چې د خولې او یا **NG tube** له لارې ورکول کېږي، د لومړیو دوو ساعتونو لپاره( **۵** ملی لیتره په هر کیلو ګرام وزن د بدن) هر دیرش دقیقې وروسته او بیا ( **۵** - ۱۰ ملی لېتره په هر کېلو ګرام وزن د بدن ) په یو ساعت کې د راتلونکي لسو ساعتونو لپاره ورکول کېږي.

هر یو ساعت وروسته دې په ناروغ کې لاندې څلور شیان وکتل شي.

أ- وزن

ب- د ځګر اندازه

ت- نبض

ث- د تنفس شمیر

کله چې ناروغ خپل تاکلی وزن ترلاسه کړې نور مایعات ورته نه ورکول کېږي، په خوار ځواکۍ اخته هغه کوچنیان چې عمر یې ( ۲ – ۲۴ ) میاشتو پورې وي څرنګه چې په هره سارا ناسته کې ( ۳۲ ګرامه) او بلن غایطه مواد له لاسه ورکوي نو ځکه په هره سارا ناسته باندې **Resomal** ( ۳۰ ملی لېتره) ورته په هغه حالت کې چې د دیهایدریشن نښې موجودې نه وي ورکول کیږي.

د **Rehydration** په وخت کې کله چې ماشوم وزن واخلي نو د ډيهايډريشن کلينيکي نښې له منځه ځي. که چيرې د **Resomal** د څښلو څخه هر دوه ساعته وروسته ناروغ (۲۰٪) وزن واخلي په کوچنې کې د ډيهايډريشن د له منځه تګ په معنا دی او که کوچنې (۱۰٪) وزن واخلي دا هم د کلينيکي ښه والي ښکارندوي دی.

که چيرې ماشوم پرله پسې ډول وزن له لاسه ورکړی دوو لاندنيو ټکو ته دې پاملرنه وشي.

أ- د **Resomal** اندازه دې په ساعت کې (۱۰ ملی لیتره په هر کیلو ګرام وزن د بدن) ډیره شي.

ب- ناروغ دې هر یو ساعت وروسته وازمایل شي.

که بیا هم ناروغ وزن وانخلي د **Resomal** اندازه دې (**۵** ملی لیتره په هر کیلو ګرام وزن د بدن) په ساعت کې زیاته کړای شي او هر یو ساعت وروسته دې ناروغ وازمایل شي.

که چیرې ناروغ وزن واخلی لاندې ټکې دې په نظر کې وي.

أ- که د مایعاتو د ورکړی سره د ناروغ حالت لاپسې خراب شي نو د ډیهایډریشن تشخیص غلط دی حتای ډیر تجربه لرونکی ډاکټران هم د ډیهایډریشن تشخیص غلطوی په

دې حالت کې Rehydration قطع او ناروغ ته F-۷۵ شيدې شروع کيږي.

ب- که چېرې د ناروغ کلينکی نښو کې بدلون رانشي بیا هم د ديهايدريشن تشخيص غلط دی نو ځکه Resomal په ځای F-۷۵ شېدې په متناوب ډول دې F-۷۵ شېدې او Resomal ورکړل شي.

ت- که چېرې په ناروغ کې کلينکی ښه والی منځته راشي مګر د ديهايدريشن علامې موجودې وي د مطلوب وزن د ترلاسه کولو دې مايعات ورکړل شي.

ث- که چېرې د ديهايدريشن نښې له منځه ولاړې شيRehydration قطع او F-۷۵ شېدې ناروغ ته شروع کيږي، د ريهايدريشن په وخت کې مور شيدو ته دوام ورکول کيږي او هر خومره چې ژر ممکنه وي ۷۵-F شيدې په متناوب ډول هر يو ساعت وروسته د Resomal سره پيل شي، که چيرې سارا ناسته او Somedehydration بيا هم دوام ومومي نو F-۷۵ شيدې (۲-۳) ساعته وروسته د Rehydration د پيل څخه ورکول کيږي.

که چېرې د دیهایدریشن سره لاندې حالتونه منځته راشي شاک ته فکر کېږي.
۱- د شعور خرابوالی
۲- چټک او کمزوری نبض
۳- د پښو او لاسونو سوړوالی
دا ناروغان د ورید له لارې د نورمالو ماشومانو په نسبت د نیمایې مایعاتو په واسطه درملنه کېږي په دې صورت کې لاندې مایعات استعمالېږي.
۱- **Darrow's** محلول.
۲- **Ringer Lacteted** د ٪**۵** ګلوکوز سره.
۳- **Salin 0,9%** او ٪**۵** ډیکستروز.
ناروغ ته ( **۱۵** ملی لیتره په هرکیلو ګرام وزن د بدن) په یو ساعت کې مایع ورکوو او وروسته تر یو ساعته یې ارزیابی کوو د ښه والی په صورت کې همدا مایع د راتلونکی ساعت لپاره بیا د دوهم ځل لپاره ورکوو، که ښه والی منځ ته انشي ن **Septic Shock** ته فکر کېږي.
کله چې د کوچني شعور ښه او نبض یې نورمال شي وریدی مایعات قطع او **Resomal** ( ۱۰ ملی لیتره په هرکیلوګرام

وزن د بدن ) د خولې او یا NG tube له لارې تر هغې چې د خولې پورې چې مطلوب وزن تر لاسه شي ورکول کېږي، خوارځواکی په هغه ناروغ کې چې د خولې له لارې څښلي شي او د کولمو جذب یې هم ښه وي هیڅ کله وریدی مایعات نه ورکول کېږي.

**څارنه**

د لاندنیو نښو د موجودیت په صورت کې Rehydration ( د خولې او یا ورید له لارې) سمدلاسه قطع کېږي.

۱- ناروغ وزن د مطلوب وزن څخه زیات شي.

۲- کله چې سطحی وریدونه پړسوب وکړی.

۳- پړسوب منځ ته راشي.

۴- د غاړی او سطحی وریدونو توسع چې د لېدنې وړ وي.

۵- ځګر د ۱ سانتی متر څخه زیات لوی شي.

۶- د تنفس شمیر د نورمالی اندازی څخه پنځه او یا تردې زیات شي.

۷- Grunting ساه اخیسته پیل شي.

۸- په سږو کې Rales ( Crepitation ) منځ ته راشي.

۹- په زړه کې Gallop واوریدل شي.

د پورتنیو نښو د منځ ته راتګ په صورت کې ناروغ زیات مایعات اخیستې چې د زړه د عدم کفایی لپاره یو ښه مساعد کوونکی فکتور دی.
د کواشیرکور په ناروغانو کې څرنګه چې د سودیم اندازه لوړه وي له بلې خوا اوبلنه سارا ناسته ناراً په کواشیر کور کې لېدل کېږي بلکې کم حجمه شین رنګه او یا مخاط لرونکی سارا ناسته موجوده وي چې اکثراً د دیهایدریشن لامل ګرځي.
که چېرته د کواشیرکور په ناروغ کې اوبلنه سارا ناسته موجوده او کلینکی حالت يې د دیهایدریشن له نظره خراب وي ناروغ ته **Resomal** ( ۳۰ ملی لیتره) په هر سارا ناسته باندې ورکول کېږي، که د **Resomal** ورکول سره دناروغ په کلینکی حالت کې ښه والی منځ ته رانه شي مایعات قطع کېږي ځکه د دورانی حجم کموالی په کواشیرکور کې د **Nutrients** د میتابولیک ګډوډې او **Sepsis** له کبله منځ ته راځي.
که چېرې د دماغ **perfusion** خراب شي د ناروغ شعور خراب او شاک ته ځي په دې صورت کې وریدی مایعات او

یا ( ۱۰ ملی لېتره په کیلو ګرام وزن د بدن) څخه کمه وینه ورکول کیږي.

## Resomal

Resomal د خوارځواکۍ د ناروغانو مخصوص ORS دي چې د لاندې اجزاوو لرونکې دی.
یو پاکټ Resomal ( ۲ ، ۸۴ ګرامه) وزن لري چې په دوو لیترو اوبو کې حلیږي.
د Resomal په یو لېتر محلول کې لاندې مواد شامل دي.
سکروز ( ۲۵ کیلوګرامه) دیکستروز( ۱۰ کیلوګرامه) پوتاشیم کلوراید ( ۵۴ ، ۲ ګرامه) ، سودیم کلوراید( ۱ ، ۷۵ ګرامه) ، Trisodium citrate ( ۴۷ ، ۱ ګرامه) ، Tripotassumctrate ( ۲۴۹ ګرامه) ، مګنیزیم کلوراید ( ۲۱۰ ګرامه) ، ( ۲ ، ۱۱ ګرامه) ، د مسوسلفیت ( ۸ ، ۲۵ ګرامه) یوپاکټ Resomal په ( ۲۰۰۰ سی سی) اوبو کې حلیږي.
که چیرې وغواړو د WHO د ستندرد ORS څخه Resomal جوړ کړو د لاندې ترکیب څخه استفاده کیږي.

په دوه لیترو اوبو کې یو پاکټ WHO ستندرد ORS ، ۵۰ ګرامه سکروز، ۴۰ ملی لیتره منرال مخلوط ( Mineral Mix ) اچول کیږي.

## Rehydration او تغذیه

د دیهایدریشن د درملنې په وخت کې د مور شیدې باید قطع نه شي، د ریهایدریشن د پیل څخه ( ۲-۳) ساعته وروسته ناروغ ته ( F-۷۵ ) شیدې ورکول کیږي که د ناروغ شعور ښه وي او ځښلی شي( F-۷۵ ) زر تر زره پیل کیږي، Resomal او خواړه په متناوب ډول هر یو ساعت وروسته ورکول کیږي، د کانګو په صورت کې خواړه د NG tube له لیارې ورکول کیږي.

## د Septic Shock درملنه

په شدیدې خوارځواکۍ اخته کوچنیان چې په مقدم ( Incipient ) او یا منځته راغلي ( Developed ) شاک اخته وي درملنه شي په خاصه توګه که چیرې لاندې نښې موجودې وي.

۱- کـه چیـرې د اوبلنـې سـارا ناسـتې پرتـه پـه کـوچنې کـې دیهایدریشن موجود وي.
۲- Hypothermia او Hypoglycemia موجوده وي.
۳- د اذیما او دیهایدریشن نښې موجودې وي.
کوچني ته یو وسیع الساحه انتی بیوتیـک ورکـوو او نـاروغ ګرم ساتل کیږي ، اوسپنه باید ورنکړل شي.

**الف- مقدم ( Incipient ) شاک**

دا ماشـومان د معمـول پـه شـان د ( F-۷۵ ) شـیدو او منـرال مخلوط په واسطه تغذیه کیږي څرنګه چې دا کوچنیان اکثره بې اشتهاء وي نو خواړه د NGT له لارې ورکول کیږي.

**ب : منځه ته راغلي( Developed ) شاک**

د رګ لـه لارې هایدریشـن سمدلاسـه د **۵** فیصـده ګلوکـوز او ۹، ۰ فیصـده Saline ، Darrow محلـول او یـا Ringer Lactate پـه واسـطه ( **۱۵** ملـی لیتـره پـه هرکیلوګرام وزن د بدن کې) په یو ساعت کې پیل او ناروغ هر ( **۵**- ۱۰ ) دقیقې وروسـته د دورانـې حجـم د زیـاتوالی او د زړه د عـدم کفـائی لپاره څارل کیږي، کله چې کعبرې نبض پیدا او ناروغ شعور

ښه شي د خولې له لارې مايعات ورکول کېږي که ناروغ د مايعاتو او انتي بيوتيک سره په يو ساعت کې ښه والی ونه مومې او يا د زړه احتقاني عدم کفائی منځ ته راشي نو( ۱۰ ملی ليتره په هرکيلو ګرام وزن د بدن) وينه په دريو ساعتونو کې ورکول کېږي، که چيرې وينه نه وي پلازما ورکول کيدای شي. د ځګر د عدم کفايي( زيړی، **Purpura** او لوی حساس ځګر) موجوديت په صورت کې( ۱ ملی ګرام) ويټامين **K** د عضلی له لارې ورکول کېږي د وينې د ورکړی په صورت کې ناروغ ته خواړه او مايعات نه ورکوو، ځکه د زړه عدم کفايي خطر وسره زياتېږي، که چېرې د شاک سره يو ځای د زړه عدم کفايه موجوده وي د وينې ورکړی وخت زيات او ديورتيک ورسره يو ځای استعمالېږي .

ستروئيد او **Epinephrines** کوم خاص رول نلري بايد ورنکړل شي .**Transfusions** څخه وروسته ( **F-۷۵** ) شيدې د **NGT** له لارې ورکول کيږي که چېرې د بطن پړسوب او پر له پسې کانګې پيدا شي نو د خوړو اندازه دې کمه شي اوکه چيرې ننبې لاپسې زياتې شي نو د خولې له لارې ( **F-۷۵** ) قطع او وريدی مايعات چې پخوا ترې

یادوونه شوی ۴ ، ۲ ملی لیتره په هر کیلو ګرام وزن د بدن مګنیزیم سلفیت سره یو ځای د عضلی له لارې ورکول کیږي.

**۴-انتانات( Infections )**

په شدیدې خوارځواکۍ اخته اکثره ماشومان روغتون کې د داخلیدو په وخت کې باکتریایې انتان لري چې تولو معمول یې د سفلی تنفسي سیستم انتانات دي، څرنګه چې د انتان د موجودیت نښې او نښانې په کوچنې کې ډېرې کمې وي نو ځکه د معاینې په وخت کې دې ورته ډېره پاملرنه وشي ترټولو ښې علامې یې بې علاقه والۍ او بې حالي ده.

که چېرې مقدمه درملنه یې اجراشي د خوړو ګټورتیا زیاته او مړینه کموي، په شدیدې خوارځواکی Sepitc Shock باندې اخته ټول کوچنیان روغتون کې د داخلېدو په وخت کې باید انتی بیوتیک واخلي، د لومړۍ خط په درملنه کې، Cotrimoxazole د ورځې ۵ ملی ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن هغه کوچنې ته ورکول کیږي چې د انتان علامې او اختطلاطات ونلري، اختلاطی ناروغانو ته ( Hypothermia, Septic Shock , Hypoglycemia ،

تنفسي، بولی او د پوستکی انتانات) د ورید له لارې **Ampicillin** د ورځې ۱۰۰ ملی ګرامه په هرکیلو ګرام وزن د بدن او یا **Amoxycillin** د ورځې **۵۰** ملی ګرامه په هرکیلو ګرام وزن د بدن په دریو یا ځلورو کسری ډوزونو د پینځوورځو لپاره ورکول کېږي.

**Gentamycin** د ورځې **۵**، ۷ ملی ګرامه په هرکیلو ګرام وزن د بدن په دوو کسری دوزونو د ورید یا عضلی له لارې د دوه ورځو لپاره ورکول کیږي.

د دوهم خط په درملنه کې د لومړی خط درملو سره هر ۸ ساعته وروسته **۲۵** ملی ګرامه په هرکیلو ګرام وزن د بدن**Chloramphemicol** ( که چېرته د ناروغ اشتها په پینځو ورځو کې ښه نه شي انتی بیوتیک ته ترلسو ورځو پورې دوام ورکوو که ترلسو ورځو پورې ناروغ کې ښه والی رانشي نو ناروغ څېړل کېږي چې دلته به دوه حالتونه موجود وي.

- غلط تشخیص
- مقاوم مکروبونه

کـه چیـرې خـاص انتانـات لکـه ملاریـا ، توبرکلـوز او نـور موجود وي چې په خوارځواکۍ معمـول دي درملنـه یـې اجـراء شي.
د توبرکلوز ضد درمل هغه وخت ورکول کېږي چې د ناروغي تشخیص شي.

**شری( Measel ) او نور ویروسي انتانات**

په خوارځواکۍ اخته ټول ماشومان روغتو کې د داخلیدو او وتلو په وخت کې کـه چېرې پخوانی د شری واکسین یې نه وې اخیستی د شری واکسین دې ورته تطبیق شي، ترڅو نور کوچنیان چې په څانګه کې بستر دي ترې وساتل شي.
شـری، **Harpes** او نـور وریروسـي انتانـات کـومې خاصـی درملنې ته اړتیا نلري یوازې د تالی انتاناتو د موجودیت په صورت کې درملنه ورته ترسره کېږي، کـه چیرې تبـه یعنـې د بـدن حـرارت درجـه ( **۵ ، ۳۹** درجه د سـانتې ګريـد يـا **۳. ۱** درجـه د فارنهایـت ) څخـه لـوړه شـي د تبـې ضـد درمـل لکـه **Paracetamol** او **Brufen** ورکول کېږي.

**۵-د ویټامینونو کموالی**

**الـف- د ویټـامین A کمـوالی:** پـه شـدیدې خوارځـواکۍ اختـه ماشومان اکثره د ویټامین A د کموآلي له امله خپل دلیدلو قدرت دلاسه ورکوي لدې کبله په خوارځواکۍ اختـه ټولـو کوچنیانو ته د لېدنې په لومړۍ روځ په لاندې ډول ویټامین A ورکول کیږي. (پرته له هغه حالت څخه چې تېره میاشت ماشوم ویټامین A اخیستي وي ).

۱- هغه ماشومان چې عمر یې د شپږو میاشتو څخه ښکته وي د خولې له لارې( iu ۵۰۰۰۰) .

۲- هغه ماشومان چې عمر یې (۶-۱۲) میاشتو پورې وي د خولې له لارې ( iu ۱۰۰۰۰۰) .

1. هغه ماشومان چې عمر یې د (۱۲) میاشتو څخه پورته وي د خولې د لارې ( iu۲۰۰۰۰۰) .

که چیرې د ویټامین A د کموالی نښې او نښانې موجودې وې نو نوموړې دوز په دویمه او ځوارلسمه ورځ د دویم او دریم ځل لپاره ورکول کیږي، په شدیدې بې اشتهائی، اذیما او Septic Shock کې ویټامین A د عضلی له لارې ورکول کیږي.

د سترګو معاینه دې په احتیاط سره ترسره شي ځکه په ماشومانو کې د سترګو **Rupture** ژر منځ ته راځي. په سترګه کې د التهاب یا زخم د موجودیت په صورت کې د **Salin** ٪ ۹, . د پانسمان په واسطه سترګه تړل کیږي.
٪۱ **Tetracyclin** کریم او یا ٪۱ **Atropin** هم د پانسمان لپاره استعمالېدای شي.

**ب - د نورو ویټامینونو کموالی:** د خوارځواکۍ په ټولو کوچنیانو کې **۵** ملی ګرامه **Follic Acid** په لومړی ورځ او وروسته د ورځې یو ملی ګرام ناروغانو ته ورکول کیږي همدارنګه د نورو ویټامینونو لکه**C,B12,B6,B1** او **Vit-D** کموالی هم منځته راځي چې په خوړو کې باید علاوه شي.
ناروغ ته دوه ملی لیتره **۵۰** فیصده مګنیزیم سلفیت روغتون کې د داخلیدو په وخت کې ورکول کیږي.

**۶- شدیده انیمیا ( Sever-Anemia )**

که چېرې د هیموګلوبین غلظت د( **۴** ګرامه په هر ډیسي لیتر) څخه او یا د سرو کرویاتو حجم د ٪۱۲) څخه ښکته شي په شدیدې انیمیا دلالت کوي، چې د زړه د عدم کفایی

لامل ګرځي په دې حالت کې ناروغ ته لس ملی لیتره په هر کیلو ګرام وزن د بدن د دریو ساعتو په موده کې خالص سره کرویات یا ټوله وینه ورکول کیږي که چیرې د HIV او Hepapitis-B د معاینې اسانتیاوي موجودی نه وي، نو د وینې ترانسفیوژن هغه وخت تر سره کیږي چې د هیموګلوبین غلظت د (۳ ګرام په هر ډیسی لیتر کې) او یا د سرو کروياتو اندازه د (۱۰٪) څخه ښکته او یا د زړه د عدم کفایی نښې او نښانې موجودې وي.

د اوسپنې مستحضراتو د استعمال څخه دې په لومړی مرحله کې ډډه وشي ځکه له یوې خوا Toxic اغیزې لرې او له بله پلوه د انتان په مقابل کې مقاومت ټیټوي.

**۷-د زړه احتقاني عدم کفایه( Congestive CardiacFailure)**

په خوارځواکۍ اخته ماشومانو کې CCF د لاندنیو لاملونو له کبله منځته راځي.

أ- د Overhydration اختلاط له کبله( په خاصه توګه کله چې د WHO ستندرد ORS استعمال شي.

ب- ډیره شدیده انیمیا

ت- د وینې او پلازما Transfusion

ث- زیات سودیم لرونکی خواړه
د **CCF** لومړني علامه د ساه اخیستنې چټکتوالی دی( ۶۰ ساه اخیستنو څخه پورته په هغه ماشومانو کې چې عمر یې د( ۱ ) میاشتې څخه لږ ، د ۵۰ ساه اخیستنو څخه پورته په هغه ماشومانو کې چې عمر یې د( ۲ -۱۲ ) میاشتو تر منځ وي د ۴۰ ساه اخیستنو څخه پورته په هغه کوچنیانو کې چې عمر یې ( ۱-۵ ) کاله وي، همدارنګه وروستنی علامې یې تنفسي **Distress** د نبض چټکوالی، د اطرافو سوړوالی، د وداجی وریدونو برجسته کیدل او د ګوتو د څوکو او ژبې سیانوز څخه عبارت دی.
دا ناروغي باید د تنفسي انتان او **Septic Shock** څخه د بستر کیدو په لومړی( ۴۸) ساعتونو کې منځ ته راځي تفریقی تشخیص شي( **CCF** ) وروسته د ( ۴۸) ساعتونو څخه منځ ته راځي.

**درملنه**

که چیرې د زړه احتقاني عدم کفایه د مایعاتو زیاتې اخیستنې له کبله منځ ته راغلي وي لاندې اهتمامات ورته نیول کیږي.

**۱- د خولې د لارې ټول خوراک او وریدي مایعاتو قطع کیدل** (که څه هم دا حالت ۲۴ -۴۸ ساعته دوام ومومې) تر ښه والی پورې د ې ناروغ ته مایعات ورنکړل شي.

**۲- وریدي دیورتیک:** ناروغ ته **Fourseamid** یو ملی ګرام په هرکیلو ګرام وزن د بدن ورکول کیږي.

**۳- Digoxin:** هغه وخت ورکول کیږي چې د ناروغۍ تشخیص قاطع شي، همدارنګه د وداجی ورید فشار لوړ او پلازما پوتاشیم نورمال وي، **۵۰** ملی ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن په یو دوز د ورید له لارې ورکول کیږي.

## Dermatosis of Kwashiorkor-۸

د **Pigmentation** کموالۍ او یا زیاتوالۍ په پوستکي کې تفلسات او زخمونه منځ ته راوړي د خوړو د حالت د ښه والی سره د پوستکی **Dermatosis** هم ښه کیږي، د عجان په برخه کې د پوستکی اتروفې د شدید **Diaper** او **Dermatosis** لامل ګرځي چې د انتان لپاره ډېر مساعد وي

پـه خاصـه توګـه کلـه چې کـوچنې سارا ناسـتـه ولـري. **Diaper** برخه دې لوڅه وساتل شي او که چيرې فنګسي انتان مداخله وکـړي **Nystatin ( IU – ۱۰۰۰۰۰ )** دورځــې دوه ځلــې د څلورو اونيو لپاره د خولې د له لارې استعماليږي. د بدن په نورو اخته شوو برخو کې د جست او **Caster oil** مرحمونـه ، **Petroliuum Gel** او يا د **Parafin** ګاز اېښودل کيږي چې د درد د کموالی او انتان د مخنيـوي لامـل ګرځـي نو ځکـه د جسـتـو اسـتعمال پـه **Mineral Mix** کـې ډېـر ضـروري ګڼـل کيږي. اخته شوي برخه د ( ۱۰-۵) دقيقو لپاره په ورځ کې د ۱٪ پوتاشيم پرمنګنـات پـه واسـطه پريمنځـل کيـږي، چې د اخته شوې برخې د وچوالی لامل ګرځي چې دا عمل د سيروم د لــه لاســه ورکولــو او انتــان څخــه مــخ نيــوي کــوی، **Polyviodone iodine** کريمونه هم د استعمال وړ دي.
د کواشير **Dermatosis** پـه ټولـو حـالاتو کې انتـی بيوتيـک استطباب لري.

**په شدیدې خوارځواکۍ اخته ماشومانو د بستراستطبابات**

۱- هغه کوچنیان چې عمر یې د ۶ میاشتو څخه ښکته او ونه یې د ۶۰ سانتی مترو څخه ټیټه وي.

- د وزن او ونې تناسب د ۷۰٪ څخه ښکته وي.
- متناظر پړسوب ولري.
- ماشوم په کور کې وزن وانخلې .
- د تی رودلو ستونزه ولري( دومره کمزوری وي چې تې ونشې رودلی) .

۲- هغه کوچنیان چې عمر یې ۶ میاشتو څخه زیات او ونه یې ۶۰ سانتی مترو څخه پورته وي.

- د وزن او ونې تناسب د ۷۰٪ څخه ښکته وي.
- پړسوب متناظر وي.
- MUAC یې د ۱۱۵ ملی مترو څخه کم وي.

۳- (Adolescents) ونه یې د ۱۳۰ سانتی مترو څخه لوړه او عمر یې د ۱۸ کلونو څخه زیات وي.

- د وزن او ونې تناسب د ۷۰٪ څخه ښکته وي.
- پړسوب متناظر وي.

په روغتون کې د بستر کېدو په وخت کې د اړتیا وړ مواد:

۱- خواړه: اوبه او بوره یا **F-۷۵** شیدې
۲- د **MUAC** د اندازه کولو فیته
۳- تلې
۴- د ونې د اندازه کولو تخته
۵- د وزن او ونې د نسبت جدول
۶- د راجستر کتاب
۷- دوسیه
۸- د پېژندګلوۍ حلقه
۹- ترمامیتر، **Stethoscope** او د **ENT** معاینې سیټ.

په دې مرحله کې یو راجستر کوونکی او یو د ډاکټر معاون یا تکړه نرس ته اړتیا ده.

۴- جدول کې د وزن او ونې تناسب ښودل شوي دي.

## Weight for Height in Percentage of the median

| LENGTH (CM) | MEDIAN | TARGET WEIGHT | MODERATE MALNUTRITION FROM 70 TO 79% | | SEVER MALNUTRITION <70% | | LE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100% | 85% | <80% | 75% | <70% | 60% | |
| 49 | 3.2 | 2.7 | 2.6 | 2.4 | 2.3 | 1.92 | |
| 49.5 | 3.3 | 2.8 | 2.6 | 2.5 | 2.3 | 1.98 | |
| 50 | 3.4 | 2.9 | 2.7 | 2.5 | 2.4 | 2.04 | |
| 50.5 | 3.4 | 2.9 | 2.7 | 2.6 | 2.4 | 2.04 | |
| 51 | 3.5 | 3 | 2.8 | 2.6 | 2.5 | 2.1 | |
| 51.5 | 3.6 | 3.1 | 2.9 | 2.7 | 2.5 | 2.2 | |
| 52 | 3.7 | 3.1 | 3 | 2.8 | 2.6 | 2.22 | |
| 52.5 | 3.8 | 3.2 | 3 | 2.8 | 2.6 | 2.3 | |
| 53 | 3.9 | 3.3 | 3.1 | 2.9 | 2.7 | 2.34 | |
| 53.5 | 4 | 3.4 | 3.2 | 3 | 2.8 | 2.4 | |
| 54 | 4.1 | 3.5 | 3.3 | 3.1 | 2.9 | 2.46 | |
| 54.5 | 4.2 | 3.6 | 3.4 | 3.2 | 2.9 | 2.5 | |
| 55 | 4.3 | 3.7 | 3.5 | 3.2 | 3 | 2.58 | |
| 55.5 | 4.4 | 3.8 | 3.5 | 3.3 | 3.1 | 2.6 | |
| 56 | 4.6 | 3.9 | 3.6 | 3.4 | 3.2 | 2.76 | |
| 56.5 | 4.7 | 4 | 3.7 | 3.5 | 3.3 | 2.8 | |
| 57 | 4.8 | 4.1 | 3.8 | 3.6 | 3.4 | 2.88 | |
| 57.5 | 4.9 | 4.2 | 3.9 | 3.7 | 3.4 | 2.9 | |
| 58 | 5.1 | 4.3 | 4 | 3.8 | 3.5 | 3.06 | |
| 58.5 | 5.2 | 4.4 | 4.2 | 3.9 | 3.6 | 3.1 | |
| 59 | 5.3 | 4.5 | 4.3 | 4 | 3.7 | 3.18 | |
| 59.5 | 5.5 | 4.6 | 4.4 | 4.1 | 3.8 | 3.3 | |
| 60 | 5.6 | 4.8 | 4.5 | 4.2 | 3.9 | 3.36 | |
| 60.5 | 5.7 | 4.9 | 4.6 | 4.3 | 4 | 3.4 | |
| 61 | 5.9 | 5 | 4.7 | 4.4 | 4.1 | 3.54 | |
| 61.5 | 6 | 5.1 | 4.8 | 4.5 | 4.2 | 3.6 | |
| 62 | 6.2 | 5.2 | 4.9 | 4.6 | 4.3 | 3.72 | |
| 62.5 | 6.3 | 5.4 | 5 | 4.7 | 4.4 | 3.8 | |
| 63 | 6.5 | 5.5 | 5.2 | 4.8 | 4.5 | 3.9 | |
| 63.5 | 6.6 | 5.6 | 5.3 | 5 | 4.6 | 4 | |
| 64 | 6.7 | 5.7 | 5.4 | 5.1 | 4.7 | 4.02 | |
| 64.5 | 6.9 | 5.9 | 5.5 | 5.2 | 4.8 | 4.1 | |
| 65 | 7 | 6.1 | 5.6 | 5.3 | 4.9 | 4.2 | |
| 65.5 | 7.2 | 6.2 | 5.7 | 5.4 | 5 | 4.3 | |
| 66 | 7.3 | 6.4 | 5.8 | 5.5 | 5.1 | 4.38 | |
| 66.5 | 7.5 | 6.5 | 6 | 5.6 | 5.2 | 4.5 | |

Measure Height from this point onwards (if to weak to stand

| LENGTH (CM) | MEDIAN | TARGET WEIGHT | MODERATE MALNUTRITION FROM 70 TO 79% | | SEVER MALNUTRITION <70% | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100% | 85% | <80% | 75% | <70% | 60% |
| 67 | 7.6 | 6.5 | 6.1 | 5.7 | 5.3 | 4.56 |
| 67.5 | 7.8 | 6.6 | 6.2 | 5.8 | 5.4 | 4.7 |
| 68 | 7.9 | 6.7 | 6.3 | 5.9 | 5.5 | 4.74 |
| 68.5 | 8 | 6.8 | 6.4 | 6 | 5.6 | 4.8 |
| 69 | 8.2 | 7 | 6.6 | 6.1 | 5.7 | 4.92 |
| 69.5 | 8.3 | 7.1 | 6.7 | 6.2 | 5.8 | 5 |
| 70 | 8.5 | 7.2 | 6.8 | 6.3 | 5.9 | 5.1 |
| 70.5 | 8.6 | 7.3 | 6.9 | 6.4 | 6 | 5.2 |
| 71 | 8.7 | 7.4 | 7 | 6.5 | 6.1 | 5.22 |
| 71.5 | 8.9 | 7.5 | 7.1 | 6.6 | 6.2 | 5.3 |
| 72 | 9 | 7.6 | 7.2 | 6.7 | 6.3 | 5.4 |
| 72.5 | 9.1 | 7.7 | 7.3 | 6.8 | 6.4 | 5.5 |
| 73 | 9.2 | 7.9 | 7.4 | 6.9 | 6.5 | 5.52 |
| 73.5 | 9.4 | 8 | 7.5 | 7 | 6.5 | 5.6 |
| 74 | 9.5 | 8.1 | 7.6 | 7.1 | 6.6 | 5.7 |
| 74.5 | 9.6 | 8.2 | 7.7 | 7.2 | 6.7 | 5.8 |
| 75 | 9.7 | 8.2 | 7.8 | 7.3 | 6.8 | 5.82 |
| 75.5 | 9.8 | 8.3 | 7.9 | 7.4 | 6.9 | 5.9 |
| 76 | 9.9 | 8.4 | 7.9 | 7.4 | 6.9 | 5.94 |
| 76.5 | 10 | 8.5 | 8 | 7.5 | 7 | 6 |
| 77 | 10.1 | 8.6 | 8.1 | 7.6 | 7.1 | 6.06 |
| 77.5 | 10.2 | 8.7 | 8.2 | 7.7 | 7.2 | 6.1 |
| 78 | 10.4 | 8.8 | 8.3 | 7.8 | 7.2 | 6.24 |
| 78.5 | 10.5 | 8.9 | 8.4 | 7.8 | 7.3 | 6.3 |
| 79 | 10.6 | 9 | 8.4 | 7.9 | 7.4 | 6.36 |
| 79.5 | 10.7 | 9.1 | 8.5 | 8 | 7.5 | 6.4 |
| 80 | 10.8 | 9.1 | 8.6 | 8.1 | 7.5 | 6.48 |
| 80.5 | 10.9 | 9.2 | 8.7 | 8.1 | 7.6 | 6.5 |
| 81 | 11 | 9.3 | 8.8 | 8.2 | 7.7 | 6.6 |
| 81.5 | 11.1 | 9.4 | 8.8 | 8.3 | 7.7 | 6.7 |
| 82 | 11.2 | 9.5 | 8.9 | 8.4 | 7.8 | 6.72 |
| 82.5 | 11.3 | 9.6 | 9 | 8.4 | 7.9 | 6.8 |
| 83 | 11.4 | 9.6 | 9.1 | 8.5 | 7.9 | 6.84 |
| 83.5 | 11.5 | 9.7 | 9.2 | 8.6 | 8 | 6.9 |
| 84 | 11.5 | 9.8 | 9.2 | 8.7 | 8.1 | 6.9 |
| 84.5 | 11.6 | 9.9 | 9.3 | 8.7 | 8.2 | 7 |

| LENGTH (CM) | MEDIAN | TARGET WEIGHT | MODERATE MALNUTRITION FROM 70 TO 79% | | SEVER MALNUTRITION <70% | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100% | 85% | <80% | 75% | <70% | 60% |
| 85 | 12 | 10.2 | 9.6 | 9 | 8.4 | 7.2 |
| 85.5 | 12.1 | 10.3 | 9.7 | 9.1 | 8.5 | 7.3 |
| 86 | 12.2 | 10.4 | 9.8 | 9.1 | 8.5 | 7.32 |
| 86.5 | 12.3 | 10.5 | 9.8 | 9.2 | 8.6 | 7.4 |
| 87 | 12.4 | 10.6 | 9.9 | 9.3 | 8.7 | 7.44 |
| 87.5 | 12.5 | 10.6 | 10 | 9.4 | 8.8 | 7.5 |
| 88 | 12.6 | 10.7 | 10.1 | 9.5 | 8.8 | 7.56 |
| 88.5 | 12.8 | 10.8 | 10.2 | 9.6 | 8.9 | 7.7 |
| 89 | 12.9 | 10.9 | 10.3 | 9.7 | 9 | 7.74 |
| 89.5 | 13 | 11 | 10.4 | 9.7 | 9.1 | 7.8 |
| 90 | 13.1 | 11.1 | 105 | 9.8 | 9.2 | 7.86 |
| 90.5 | 13.2 | 11.2 | 10.6 | 9.9 | 9.2 | 7.9 |
| 91 | 13.3 | 11.3 | 10.7 | 10 | 9.3 | 7.98 |
| 91.5 | 13.4 | 11.4 | 10.8 | 10.1 | 9.4 | 8 |
| 92 | 13.6 | 11.5 | 10.8 | 10.2 | 9.5 | 8.16 |
| 92.5 | 13.7 | 11.6 | 10.9 | 10.3 | 9.6 | 8.2 |
| 93 | 13.8 | 11.7 | 11 | 10.3 | 9.7 | 8.28 |
| 93.5 | 13.9 | 11.8 | 11.1 | 10.4 | 9.7 | 8.3 |
| 94 | 14 | 11.9 | 11.2 | 10.5 | 9.8 | 8.4 |
| 94.5 | 14.2 | 12 | 11.3 | 10.6 | 9.9 | 8.5 |
| 95 | 14.3 | 12.1 | 11.4 | 10.7 | 10 | 8.58 |
| 95.5 | 14.4 | 12.2 | 11.5 | 10.8 | 10.1 | 8.6 |
| 96 | 14.5 | 12.4 | 11.6 | 10.9 | 10.2 | 8.7 |
| 96.5 | 14.7 | 12.5 | 11.7 | 11 | 10.3 | 8.8 |
| 97 | 14.8 | 12.6 | 11.8 | 11.1 | 10.3 | 8.88 |
| 97.5 | 14.9 | 12.7 | 11.9 | 11.2 | 10.4 | 8.9 |
| 98 | 15 | 12.8 | 12 | 11.3 | 10.5 | 9 |
| 98.5 | 15.2 | 12.9 | 12.1 | 11.4 | 10.6 | 9.1 |
| 99 | 15.3 | 13 | 12.2 | 11.5 | 10.7 | 9.18 |
| 99.5 | 15.4 | 13.1 | 12.3 | 11.6 | 10.8 | 9.2 |
| 100 | 15.6 | 13.2 | 12.4 | 11.7 | 10.9 | 9.36 |
| 100.5 | 15.7 | 13.3 | 12.6 | 11.8 | 11 | 9.4 |
| 101 | 15.8 | 13.5 | 12.7 | 11.9 | 11.1 | 9.48 |
| 101.5 | 16 | 13.6 | 12.8 | 12 | 11.2 | 9.6 |
| 102 | 16.1 | 13.7 | 12.9 | 12.1 | 11.3 | 9.66 |
| 102.5 | 16.2 | 13.8 | 13 | 12.2 | 11.4 | 9.7 |
| 103 | 16.4 | 13.9 | 13.1 | 12.3 | 11.5 | 9.84 |
| 103.5 | 16.5 | 14 | 13.2 | 12.4 | 11.6 | 9.9 |
| 104 | 16.7 | 14.2 | 13.3 | 12.5 | 11.7 | 10.02 |
| 104.5 | 16.8 | 14.3 | 13.4 | 12.6 | 11.8 | 10.1 |
| 105 | 16.9 | 14.4 | 13.6 | 12.7 | 11.9 | 10.14 |
| 105.5 | 17.1 | 14.5 | 13.7 | 12.8 | 12 | 10.3 |
| 106 | 17.2 | 14.6 | 13.8 | 12.9 | 12.1 | 10.32 |
| 106.5 | 17.4 | 14.8 | 13.9 | 13 | 12.2 | 10.4 |
| 107 | 17.5 | 14.9 | 14 | 13.1 | 12.3 | 10.5 |
| | | | | | | |

| LENGTH (CM) | MEDIAN | TARGET WEIGHT | MODERATE MALNUTRITION FROM 70 TO 79% | | SEVER MALNUTRITION <70% | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100% | 85% | <80% | 75% | <70% | 60% |
| 107.5 | 17.7 | 15 | 14.1 | 13.3 | 12.4 | 10.6 |
| 108 | 17.8 | 15.2 | 14.3 | 13.4 | 12.5 | 10.68 |
| 108.5 | 18 | 15.3 | 14.4 | 13.5 | 12.6 | 10.8 |
| 109 | 18.1 | 15.4 | 14.5 | 13.6 | 12.7 | 10.86 |
| 109.5 | 18.3 | 15.5 | 14.6 | 13.7 | 12.8 | 11 |
| 110 | 18.4 | 15.7 | 14.8 | 13.8 | 12.9 | 11.04 |
| 110.5 | 18.6 | 15.8 | 14.9 | 14 | 13 | 11.2 |
| 111 | 18.8 | 16 | 15 | 14.1 | 13.1 | 11.28 |
| 111.5 | 18.9 | 16.1 | 15.1 | 14.2 | 13.3 | 11.3 |
| 112 | 19.1 | 16.2 | 15.3 | 14.3 | 13.4 | 11.46 |
| 112.5 | 19.3 | 16.4 | 15.4 | 14.4 | 13.5 | 11.6 |
| 113 | 19.4 | 16.5 | 15.5 | 14.6 | 13.6 | 11.64 |
| 113.5 | 19.6 | 16.7 | 15.7 | 14.7 | 13.7 | 11.8 |
| 114 | 19.8 | 16.8 | 15.8 | 14.8 | 13.8 | 11.88 |
| 114.5 | 19.9 | 16.9 | 16 | 15 | 14 | 11.9 |
| 115 | 20.1 | 17.1 | 16.1 | 15.1 | 14.1 | 12.06 |
| 115.5 | 20.3 | 17.3 | 16.2 | 15.2 | 14.2 | 12.2 |
| 116 | 20.5 | 17.4 | 16.4 | 15.4 | 14.3 | 12.3 |
| 116.5 | 20.7 | 17.6 | 16.5 | 15.5 | 14.5 | 12.4 |
| 117 | 20.8 | 17.7 | 16.7 | 15.6 | 14.6 | 12.48 |
| 117.5 | 21 | 17.9 | 16.8 | 15.8 | 14.7 | 12.6 |
| 118 | 21.2 | 18 | 17 | 15.9 | 14.9 | 12.72 |
| 118.5 | 21.4 | 18.2 | 17.1 | 16.1 | 15 | 12.8 |
| 119 | 21.6 | 18.4 | 17.3 | 16.2 | 15.1 | 12.96 |
| 119.5 | 21.8 | 18.5 | 17.4 | 16.4 | 15.3 | 13.1 |
| 120 | 22 | 18.7 | 17.6 | 16.5 | 15.4 | 13.2 |
| 120.5 | 22.2 | 18.9 | 17.8 | 16.7 | 15.5 | 13.3 |
| 121 | 22.4 | 19.1 | 17.9 | 16.8 | 15.7 | 13.44 |
| 121.5 | 22.6 | 19.2 | 18.1 | 17 | 15.8 | 13.6 |
| 122 | 22.8 | 19.4 | 18.3 | 17.1 | 16 | 13.68 |
| 122.5 | 23.1 | 19.6 | 18.4 | 17.3 | 16.1 | 13.9 |
| 123 | 23.3 | 19.8 | 18.6 | 17.5 | 16.3 | 13.98 |
| 123.5 | 23.5 | 20 | 18.8 | 17.6 | 16.5 | 14.1 |
| 124 | 23.7 | 20.2 | 19 | 17.8 | 16.6 | 14.22 |
| 124.5 | 24 | 20.4 | 19.2 | 18 | 16.8 | 14.4 |
| 125 | 24.2 | 20.6 | 19.4 | 18.2 | 16.9 | 14.52 |
| 125.5 | 24.4 | 20.8 | 19.6 | 18.3 | 17.1 | 14.6 |
| 126 | 24.7 | 21 | 19.7 | 18.5 | 17.3 | 14.82 |
| 126.5 | 24.9 | 21.2 | 19.9 | 18.7 | 17.5 | 14.9 |
| 127 | 25.2 | 21.4 | 20.1 | 18.9 | 17.6 | 15.12 |
| 127.5 | 25.4 | 21.6 | 20.4 | 19.1 | 17.8 | 15.2 |
| 128 | 25.7 | 21.8 | 20.6 | 19.3 | 18 | 14.42 |
| 128.5 | 26 | 22.1 | 20.8 | 19.5 | 18.2 | 15.6 |
| 129 | 26.2 | 22.3 | 21 | 19.7 | 18.4 | 15.72 |
| 129.5 | 26.5 | 22.5 | 21.2 | 19.9 | 18.6 | 15.9 |
| 130 | 26.8 | 22.8 | 21.4 | 20.1 | 18.7 | 16.08 |

مثال: یو ماشوم چې ۸۰ سانتي متره ونه او ۸،۲ کیلوګرامه وزن لري نظر جدول ته **median** وزن یې ۱۰،۸ کیلوګرامه دی

وزن او ونې فیصدي = $\frac{۸،۲ \times ۱۰۰}{۱۰،۸}$ = ۸۰ ٪

**د مقدمې مرحلې غذايي درملنه**

هغـه کوچنيـان چې بيړنـۍ درملنـې تـه اړتيـا نلـري بايـد سمدلاسه مصنوعی او یا د مور شېدې ورکړل شي.

**په شديدې خوارځواکۍ اخته ماشوم خواړه** : څرنګه چې نوموړو کوچنيانو د ځګر او کولمو دندې اندازه او د الکترولايتونو، غوړ او سوديم نه شي زغملي، ځکه نو دوی ته د درملنې په پيـل کې مغـذی مـواد کم او کاربوهايدريت زيـات ورکـول کېږي، په شديدې خوارځواکی باندې اختـه کوچنې د خوړو ورځنې اړتيا په مقدمه مرحله کې په لاندې جدول کې ښودل شوې ده.

۵ : د (F-۷۵) او نری (F-۱۰۰) شيدو اندازه چې په لومړۍ او انتقالي مرحله کې ورکول کيږي.

| وزن(کيلوګرام) | د خوړو اندازه هر درې ساعت وروسته |
|---|---|
| ۲ - ۲،۱ | ۴۰ |
| ۲،۲ - ۲،۴ | ۴۵ |
| ۲،۵-۲،۷ | ۵۰ |
| ۲،۸-۲،۹ | ۵۵ |
| ۳ - ۳،۴ | ۶۰ |
| ۳،۵-۳،۹ | ۶۵ |

| | |
|---|---|
| ۴،۰-۴،۴ | ۷۰ |
| ۴،۵-۴،۹ | ۸۰ |
| ۵،۰–۵،۴ | ۹۰ |
| ۵،۵–۵،۹ | ۱۰۰ |
| ۶،۰-۶،۹ | ۱۱۰ |
| ۷-۷،۹ | ۱۲۵ |
| ۸-۸،۹ | ۱۴۰ |
| ۹-۹،۹ | ۱۴۵ |
| ۱۰-۱۰،۹ | ۱۷۰ |
| ۱۱-۱۱،۹ | ۱۹۰ |
| ۱۲-۱۲،۹ | ۲۰۵ |
| ۱۳-۱۳،۹ | ۲۳۰ |
| ۱۴،۱۴،۹ | ۲۵۰ |
| ۱۵-۱۵،۹ | ۲۶۰ |
| ۲۰-۲۴،۹ | ۲۹۰ |
| ۲۵-۲۹،۹ | ۳۰۰ |
| ۳۰–۳۹،۹ | ۳۲۰ |
| ۴۰-۶۰ | ۳۵۰ |

د شديدې خوارځواکۍ د درملنې لپاره دوه ډوله شېدې **F-۷۵** او **F-۱۰۰** استعمالېږي ، **F-۷۵** چې د درملنې په مقدمه مرحله کې استعمالېږي **۷۵** کیلو کالوری یا **۳۱۵** کیلو ژول په هر ۱۰۰ ملی لیترو شیدو کې او **F-۱۰۰** چې د درملنې په دويمې او دريمې مرحلی کې استعمالېږي ۱۰۰ کیلو کالوری یا **۴۲۰** کیلو ژول په هر ۱۰۰ ملی لیترو شیدو کې انرژی ورکوي. پورتنې شېدې د نورو شيدو او خوارو څخه هم جوړېږي چې په لاندې جدول کې ښودل کیږې .

۶ جدول: کې د **F-۷۵** او **F-۱۰۰** د جوړيدو مختلفې طريقې ښودل شوي دي.

| د شیدو ډول | مواد | اندازه |
|---|---|---|
| وچ بې غوړو شيدې<br>**Dried Skin milk** | وچ بې غوړو شیدې<br>بوره | **۲۵** گرامه<br>۷۰ گرامه |
| | د منرالونو او ويټامينونو مخلوط ( **CMV** ) | ۲۰ گرآمه |
| | د حبوباتو اوړه | **۳۵** گرامه |
| | اوبه | ۱۰۰۰ ملی لیتره |
| | نباتی غوړی | ۳۰ گرامه |

| | | |
|---|---|---|
| بوره او وچې شیدې Whole Dried Milk ) | بوره وچې شیدې | ۳۵ گرامه |
| | بوره | ۷۰ گرامه |
| | د حبوباتو اوړه | ۳۵ گرامه |
| | نباتي غوړی | ۲۰ ملی لیتره |
| | د منرالونو او ویتامینونو مخلوط | ۲۰ ملی لیتره |
| | اوبه | ۱۰۰ ملی لیتره |
| د غوا تازه شیدې یا بوره غوړی شیدې | د غوا تازه شیدې یا بوره غوړی شیدې | ۳۰۰ ملی لیتره |
| | بوره | ۷۰ گرامه |
| | د حبوباتو اوړه | ۳۵ گرامه |
| | نباتي غوړی | ۲۰ گرامه |
| | CMV | ۲۰ ملی لیتره |
| | اوبه | ۱۰۰۰ ملی لیتره |

په Minral Mix کې پوتاشیم مګنیزیم او نور ضروري منرالونه پرته له اوسپنې چې د تداوی په مقدمه مرحله کې نه استعمالیږي موجود دی، د پوتاشیم کموالی د زړه دندې او

د معدې تخلیه خرابوي، مګنیزیم حجری ته د پوتاشیم د داخلیدو لپاره ضروري ګڼل کیږي.

۷جدول: کې د ( F-۱۰۰ ) شېدو ترکیب ښودل شوي دي.

| مواد | اندازه يې په ۱۰۰ ګرامه شېدو کې | اندازه يې په يو ليتر محلول کې |
|---|---|---|
| انرژی | ۵۲۰ کیلوکالوری | ۹۸۸ کیلوکالوری |
| پروتین | > ۱۰٪ | > ۱۰ ٪ |
| غوړ | > ۴۵٪ | > ۴۵٪ |
| ويتامين A | ۸۰۰ میکوګرامه | ۱۵۴۴ میکرو ګرامه |
| ويتامينD | ۱۵ میکروګرامه | ۲۹ میکوګرامه |
| ويتامينE | ۲۰ ګرامه | ۲، ۳۸ ګرامه |
| ويتامينC | ۵۰ ګرامه | ۵، ۹۲ ګرامه |
| ويتامين B۱ | ۵، ۰ ګرامه | ۹۷ ، ۰ ګرامه |
| ويتامينB۲ | ۲، ۱ ګرامه | ۱، ۳ ګرامه |
| ويتامين B۶ | ۲، ۱ ګرامه | ۲، ۱ ګرامه |
| Follic acid | ۲۰۰ میکوګرامه | ۳۸۲ میکوګرامه |
| ويتامين B۱۲ | ۲، ۱ میکوګرامه | ۱ ، ۳ ګرامه |
| Niacin | ۵ ګرامه | |

| | | |
|---|---|---|
| Biotine | ۲۰ گرامه | ۱۱۲ گرامه |
| Panth Tenic acid | ۳ گرامه | ۸،۵ گرامه |
| ویټامین K | ۱۵ میکوگرامه | ۲۹ گرامه |
| سودیم | ۲۹۰ < گرامه | ۲۲۰ < گرامه |
| کلسیم | ۳۰۰ گرامه | ۵۷۹ گرامه |
| فاسفورس | ۳۰۰ گرامه | ۵۷۹ گرامه |
| مګنیزیم | ۸۰ گرامه | ۱۵۴ گرامه |
| جست | ۱۱ گرامه | ۲ ، ۱۲ گرامه |
| ایودین | ۷۰ میکوگرامه | ۱۳۵ گرامه |
| پوتاشیم | ۱۱۰ گرامه | ۲۱۲۳ گرامه |
| Cuivre | ۴، ۱ گرامه | ۷، ۲ گرامه |
| سیلینیوم | ۲۰ میکوگرامه | ۲ ، ۳۸ گرامه |
| اوسپنه | ۲، ۰ < گرامه | ۴، ۰ < گرامه |

د ( F-۷۵ ) شېدو یوپاکټ په دوو لیترو اوبو کې حلېږي چې په یو لیتر کې یې د (۷۵- کیلوکالوری) انرژی، ۹ گرامه پروتین او ۲۰ گرامه غوړ موجود دي.

۸ جدول: د F-۷۵ شیدو ترکیب راښیي.

| شماره | د مادي نوم | اندازه يې په يو لیتر شیدو کې |
|---|---|---|
| ۱ | کلسیم | ۳۲۰ ملی ګرامه |
| ۲ | فاسفورس | ۲۴۰ ملی ګرامه |
| ۳ | پوتاشسیم | ۱۵۷۰ ملی ګرامه |
| ۴ | مګنیزیم | ۱۰۵ ملی ګرامه |
| ۵ | جست | ۵، ۲۰ ملی ګرامه |
| ۶ | مس | ۸ ، ۲ ملی ګرامه |
| ۷ | اوسپنه | ۱، ۰ > ملی ګرامه |
| ۸ | ایودین | ۷۷ ملی ګرامه |
| ۹ | سودیم | ۱۵۰ ملی ګرامه |
| ۱۰ | سیلینیوم | ۴۷ ملی ګرامه |
| ۱۱ | ویتامین A | ۱۵۰۰ ملی ګرامه |
| ۱۲ | ویتامینD | ۳۰ ملی ګرامه |
| ۱۳ | ویتامینE | ۲۲ ملی ګرامه |
| ۱۴ | ویتامین۱ B | ۷، ۰ ملی ګرامه |
| ۱۵ | ویتامین۲B | ۲ ملی ګرامه |
| ۱۶ | ویتامین ۶B | ۷، ۰ ملی ګرامه |
| ۱۷ | ویتامین ۱۲ B | ۱ ملی ګرامه |
| ۱۸ | ویتامین C | ۱۰۰ ملی ګرامه |

| | | |
|---|---|---|
| ۱۹ | ویټامین ۹ B | ۳۵ ملی ګرامه |
| ۲۰ | پانټوتونیک اسید | ۳ ملی ګرامه |
| ۲۱ | ویټامینK | ۴۰ ملی ګرامه |
| ۲۲ | بایو ټین | ۱۰۰ ملی ګرامه |
| ۲۳ | نیاسین | ۱۰ ملی ګرامه |

د **F-۷۵** شېدو د جوړولو لپاره یو پاکټ **F-۷۵** شېدې چې ۱۴۰ ګرامه وزن لري په دوو لیټرو اوبو کې حلېږي چې ټول ۲۴۰۰ سی سی شېدې جوړوي.

**F–۱۰۰** شېدو د جوړولو لپاره یو پاکټ **F–۱۰۰** شېدې چې ۴۲۰ ګرامه وزن لري په دوه لیټرو اوبو کې حل او ترې ۲۵۵۰ سی سی شېدې جوړېږي. د رقیق شوی **F-۱۰۰** شیدو د جوړولو لپاره یو پاکټ **F-۱۰۰** شېدې په ۲۷۰۰ سی سی اوبو کې حلېږي.

**د مقدمې مرحلې درملنه د F-۷۵ شېدو په واسطه**

د دې لپاره چې د ځیګر کولمو او پښتورګو دندې کمې نه شي دا ضروري ګڼل کېږي چې خواړه لږ او په زیاتو وقفو

ورکړل شي هغه کوچنیان چې د خوړو سره مینه نلري د NGT په واسطه تغذیه کېږي.

**د شیدو زغم Milk Intolarnce**

که څه هم په شدیدې خوارځواکۍ کې د کلینک له نظره د شیدو زغم منځ ته نه راځي ، خو که چېرې د F-۱۰۰ شیدو د پیل څخه وروسته اوبلنه او محجمه سارانا ستە پیدا شي د شیدو د نه زغملو په نامه یادېږي چې د شیدو د کمولو او یا قطع کولو سره ښه الۍ مومي.

همدارنګه د غایطه موادو PH د پینځو څخه ښکته او د ارجاع شوو موادو موجودیت په غایطه موادو کې هم د شیدو د نه زغم ښودونکی دی په دې حالت کې دشیدو اندازه کمه او یا قطع کېږي او ناروغ ته ماسته او لکتوز نه لرونکی شیدی ورکول کیږي ماشوم ته د خارجېدو څخه وړاندې د دوهم ځل لپاره F-۱۰۰ ورکوو ترڅو د شېدو زغم او نه زغم يې معلوم شي.

د خوړو نوعه، وخت، تاریخ او اندازه باید ولیکل شي، که چیرې ماشوم کانګه وکړی نو باید د خوړو اندازه چې د بدن د کانګو په ذریعه خارجیږي ثبت او د ورځنۍ اړتیا سره جمع شي ، په ورځ کې یو ځل د تېرې ورځې د انرژۍ هر اړتیا

محاسبه شي کـه چېـرې ورځنـۍ اړتیـا د ۸۰ کیلـو کـالوری څخه ښکته وي نو د شېدو اندازه زیـاتوو او کـه د ۱۰۰کیلـو کالوری څخه پورته شي د شېدو اندازه کمیږي.

ناروغ ته په مقدمې مرحلې کې د ورځـې ۱۳۰ ملی لیتـره پـه هرکیلو ګرام وزن د بدن **F-۷۵** شېدې په ورځ کې (۸) ځلې ورکول کیږي.

هغـه معیارونه چې نـاروغ د لـومړۍ یامقدمې مرحلې څخـه انتقالي مرحلې ته داخلوي عبارت دي له:

**۱-** د مرسموس په ناروغ کې د ختلاطاتو لـه مینځـه تلـل او د شتها ښه والی.

**۲-** په کوارشیرکور کې دپړسوب کموالی.

په دې مقدمه مرحله کې لاندې موادو ته اړتیا پیدا کیږي.

أ- دخوړو محصولات: لکه**Resomal** او **F-۷۵** شیدې.

ب- د خوړو او طبي سامان الات

په دې مرحله کې د دوه ناروغانو لپـاره یـو ډاکټر او یـو نـرس ته اړتیا ده.

**د لکتوز د جذب خرابوالی( Lactose Malabsorption )**

په خوارځواکۍ اختـه ځینې ماشـومان د لکتـوز د نـه زغـم لـه کبلـه لکتـوز نـه شي زغملـۍ د نـاروغي د تشـخیص لپـاره د

شېدو د څښلو وروسته د غایطه موادو په دوه نمونو کې د غایطه موادو PH د ۵،۵ څخه ټیټ وي ، په درملنه کې شیدې د ۳-۴ ورځو لپاره نری، کیږي یا لکتوز نه لرونکی شیدې یا خواړه ( Calcium Casenate ) بوره، غوړی، لوبیا ، غوښه یا د نباتی پروتین مخلوط ناروغ ته ورکول کیږي، د Lactase څاڅکې هم په بازار کې ترلاسه کېدای شي.

**II : انتقالی مرحله( Transitional phase )**

لاندینې مواد د دې مرحلی لپاره ضرور ګڼل کیږي.

۱-د اړتیا وړ خواړه ( F-۱۰۰ )

۲-غذایې او طبي سامان الات

د دې مرحلې د څارنې لپاره یو ډاکټر او یو د داکټر معاون ۷ ناروغانو لپاره کافي ګڼل کیږې .

دا مرحله څکه منځ ته راغله ترڅو د سودیم زیاتوالی په تدریجي ډول صورت ومومې ، په دې مرحله کې د F-۷۵ شیدوپه ځای رقیق F– ۱۰۰ استعمالیږي.

ناروغ ته د ورځې ۱۳۰ ملی لیتره په هرکیلو ګرام وزن د بدن په اټه کسری دوزونو ۱۰۰-F شېدې ورکول کېږي، همدارنګه د کالوری اندازه په هرکیلو ګرام وزن د بدن د ۱۰۰ څخه ۱۳۰ کیلوکالوری ته په ورځ کې لوړېږي په دې مرحله کې ناروغ وزن اخلي ځکه سودیم، پروتین او نور مغذی مواد د ۱۰۰-F شیدو په ترکیب کې شامل دي.

په دې مرحله کې د کوچنې پړسوب لاپسې کمېږي پرته له دې چې وزن یې کم شي او کله کله یې وزن زیاتېږي.

Survilance ( څارنه)

د Survilance لپاره لاندې معیارونه په ورځ کې یو ځل اندازه کېږي.

۱- وزن

۲- د پړسوب درجه

۳- د دبدن د تودوخي درجه په ورځ کې یو یا دوه ځلې.

۴- ستندرد کلینکی نښې( کانګه، د غایطه موادو شمیره، دیهایدریشن، ټوخي، د تنفس شمیراو د ځیګر اندازه) .

لاندې معیارونه په اونۍ کې یو ځل اندازه کېږي.

۱- MUAC

هغه معیارونه چې ناروغ د انتقالي مرحلې څخه بیرته مقدمې مرحلې ته داخلوي عبارت دې له :

۱- په مرسموس باندې اخته کوچنیان په دې مرحله کې د ورځې **۷۵** ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن( په اعظمی ډول د ورځې ۱۰ ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن) وزن اخلي، که چیرې تر دې زیات وزن واخلي د مایعاتو په تراکم دلالت کوي. د وزن زیاته اخیستنه ښه علامه نه ده ځکه ناروغ باید د څو ورځو لپاره بیرته یا مقدمی مرحلی ته داخلیږي.

۲- پړسوب زیات او یا پیدا شي( **Refeeding Edema** )

۳- ځګر په چټکۍ سره لوی شي.

۴- د دوراني حجم د زیاتوالی علامه پیدا شي.

۵- د خیټې شدید پړسوب منځ ته راشي.

۶- په ناروغ کې **Refeeding** ( د شیدو د پیل څخه وروسته) سارا ناسته پیدا شي، د سارا ناستې په صورت کې ناروغ وزن له لاسه ورکوي که چیرې د سارا ناستې سره ناروغ وزن واخلي د دې سارا ناستې درملنه نه اجرا کیږي.

د لاندې معیارونو د موجودیت په صورت کې ناروغ د انتقالي مرحلې څخه دویمې مرحلی ته داخلیږي.

۱- د مرسموس ناروغان لږ ترلږه دوه یا درې ورځې په انتقالی مرحله کې تېروي ترڅو وپوهېږو چې ناروغ خواړه پرته له اختلاطه خوری او زغملی یې شي په دې مرحله کې ناروغ ۲-۳ ورځې تیروي، دا ناروغان هغه وخت دویمې مرحلی ته داخلیږي چې په انتقالی مرحله کې خواړه په ښه اشتها سره وخوري.

۲- پړسوب لرونکي ناروغان تر هغې پورې په دې مرحله کې پاتې کېږي ترڅو پړسوب یې په پوره توګه له منځه ولاړ او ټول خواړه وخوري.

**III : دویمه مرحله( Phase II ) یا د بیارغونې مرحله ( Rehabilitation Phase )**

په دې مرحله کې لاندې موادو ته اړتیا ده.

الف- ۱۰۰ –F شېدې

ب-غوړی او حبوبات

غذایي او طبي سامان الات

په دې مرحله کې د **۱۵** ناروغانو لپاره یو ډاکټر او یو نرس ته اړتیا ده.

په دې مرحله کې ناروغ ښه اشتهاء لري، په چټکۍ وزن اخلي او پړسوب هیڅ موجود نه وي.
په لاندې حالاتو کې ناروغ د دویمې مرحلې څخه بیرته انتقالی مرحلی ته داخلیږي.
۱- Refeeding پړسوب
۲- لویه ناروغي
۳- که چیرې خفیفه Refeeding اذیما د وزن دلاسه ورکولو سره یو ځای وي.
د دې مرحلې موخه دا ده ترڅو ناروغ په چټکۍ وزن واخلي او نورمال حالت ته راستون شي، په دې مرحله کې د نسجونو د ترمیم لپاره انرژی، پروتین، ضروري منرالونه او ویټامینونه ته اړتیا ده. د دې موخې د ترلاسه کولو لپاره د ناروغ ته F-۱۰۰ شیدې ورکول کیږي.
د دې مرحلې د درملنې اساسات دا دي چې ترڅو ښه انرژي لرونکي او متوازن خواړه ورکړل شي ناروغ دې وهڅول شي ترڅو هر څومره خواړه چې خوړلي شي وخوري همدارنګه ناروغ دې د مور دشیدو څښلو لپاره وهڅول شي.
هغه کوچنیان چې د مور شیدې روي د F-۱۰۰ شیدو څخه مخکې دې د مور شیدې ورکړل شي ناروغ په دې مرحله کې

د زیـاتو خـوړو د اخیسـتلو قـدرت لـري، دا ناروغـان پـه ۲۴ ساعته مرکزونو او یا د سهار څخه ترماښامه پورې په ځانګه کې تـر درملنې لاندې نیـول کېـږي، دا چې ناروغـان پـه ۲۴ ساعته او یا ورځنې مرکزونو کې درملنه شي چې د نـاروغ د کور او روغتون په واټن، د ناروغـانو شمېر او د روغتـون پـه اسانتیا وو پورې اړه لـري د درملنې نتیجـه پـه ورځنې مرکز کې نظر ۲۴ ساعته مرکزونو ته ښه ده.

**د شېدو او خوړو اندازه**

F-۱۰۰ شـیدې چې هـر ۱۰۰ ملـی لیتـره یـې ۱۰۰ کیلوکالوری انرژی تولیدوي ناروغ ته په ورځ کې ۲۰۰ ملی لیتره په هر کیلو ګرام وزن د بدن پـه ۵ یـا ۶ کسرې ډوزونو چې د ۲۰۰ کیلو کالوری په هر کیلو ګرام وزن د بدن په ورځ کـې د انـرژی سـره برابـره ده ورکـول کېـږي دا انـدازه داسـي حسـاب شـوي چـې د کـوچنې د ورځینـې اړتیـا د دعظمـی ضرورت سره برابره ده که چیرې ناروغ ټول خواړه وخوري پـه دې مرحله کې د ورځې ۲۰ ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن وزن اخلـي، هغـه کوچنیـان چـې د ۸ کیلـو ګـرام څخـه کـم وزن ولري ( F-۱۰۰ ) شـیدې پـه پینځـو وقفـو او فیرینې پـه ورځ کې ورکول کېږي هغه کوچنیان چې وزن یـې د ۸ کیلـو ګرام

څخه زیات وي F-۱۰۰ شېدې په شپږو وقفو پرته له فیرنې څخه ورکول کېږي.

نوټ: دا ناروغان ټول په دې مرحله کې د F–۱۰۰ شېدو په واسطه درملنه کیږي فیرینې اویا د کور خوړو ته اړتیا نشته که چیرې ورکړل شي د روغیدل وروسته ، ددرملنې قیمت زیات او انتان ته زمینه برابر وي.

که چیرې د F-۱۰۰ شیدو پرځای محلي او یا نور خواړه استعمال شي او ناروغ وزن اخیستنه چټکه وي هر څومره زیات خواړه چې ممکن وي ورکولای شو.

تر اوسه پورې په بازار کې د F-۱۰۰ پر ځای مناسبي شېدې موجودي ندي.

په یاد مو وي چې کوچنې دې د خوړو لپاره مجبور نه شي.

۹ جدول: په دویمه مرحله کې د شیدو اندازه راښیي.

| وزن | د ورځې ۵ خواړه | د ورځې ۶ خواړه |
|---|---|---|
| د ۳ کیلو ګرام څخه کم وزن | غلیظ F-۱۰۰ نه ورکول کیږي. | غلیظ F-۱۰۰ نه ورکول کیږي. |
| ۳-۴، ۳ کیلو ګرام | ۱۳۰ ملی لیتره | ۱۱۰ ملی لیتره |
| ۵، ۳- ۹، ۳ کیلو ګرام | ۱۵۰ ملی لیتره | ۱۲۰ ملی لیتره |
| ۴- ۹، ۴ کیلوګرام | ۱۸۰ ملی لیتره | ۱۵۰ ملی لیتره |

| | | |
|---|---|---|
| ۵_ ۹ ، ۵ کیلو ګرام | ۲۰۰ ملی لیتره | ۱۸۰ ملی لیتره |
| ۶ – ۹ ، ۶ کیلو ګرام | ۲۵۰ ملی لیتره | ۲۱۰ ملی لیتره |
| ۷ – ۹ ، ۷ کیلو ګرام | ۳۰۰ ملی لیتره | ۲۴۰ ملی لیتره |
| ۸- ۹ ، ۸ کیلو ګرام | ۳۳۰ ملی لیتره | ۲۷۰ ملی لیتره |
| ۹- ۹ ، ۹ کیلو ګرام | ۳۶۰ ملی لیتره | ۳۰۰ ملی لیتره |
| ۱۰-۹، ۱۱ کیلوګرام | ۴۲۰ ملی لیتره | ۳۵۰ ملی لیتره |
| ۱۲ – ۹ ، ۱۴ کیلوګرام | ۵۲۰ ملی لیتره | ۴۵۰ ملی لیتره |
| ۱۵-۹، ۱۹ کیلوګرام | ۶۵۰ ملی لیتره | ۵۵۰ ملی لیتره |
| ۲۰ – ۹ ، ۲۴ کیلوګرام | ۷۸۰ ملی لیتره | ۶۵۰ ملی لیتره |
| ۲۵ – ۹ ، ۲۹ کیلوګرام | ۹۰۰ ملی لیتره | ۷۵۰ ملی لیتره |
| ۳۰ – ۹ ، ۳۹ کیلوګرام | ۱۰۰۰ ملی لیتره | ۸۵۰ ملی لیتره |
| ۴۰- ۶۰ کیلوګرام | ۱۲۰۰ ملی لیتره | ۱۰۰۰ ملی لیتره |

۱۰ جدول: په لاندې جدول کې د فیرنې اندازه چې ماشومانو ته ورکول کېږي ښودل شوي ده.

| خواړه (ګرم) | لومړی خواړه | دویم خواړه | دریم خواړه |
|---|---|---|---|
| CSB | ۷۵ ګرامه | | |
| UniMax | | ۶۰ ګرامه | |
| Mazifloor | | | ۵۰ ګرامه |
| DSM | | ۱۵ ګرامه | ۲۵ ګرامه |

| | | | |
|---|---|---|---|
| غوړی | ۱۵ ګرامه | ۱۵ ګرامه | ۱۵ ګرامه |
| بوره | ۱۰ ګرامه | ۱۰ ګرامه | ۱۰ ګرامه |
| انرژی( کيلو کالوری) | ۴۵۰ ګرامه | ۴۲۰ ګرامه | ۴۴۰ ګرامه |
| پروتين( کيلو کالوری) | ۱۱ ګرامه | ۱۲ ګرامه | ۱۲ ګرامه |
| غوړ | ۴۲ ګرامه | ۳۸ ګرامه | ۳۵ ګرامه |

**Routine medicines معموله درملنه**

۱- اوسپنه: لکه نورو مغذی موادو اوسپنه ۲۰۰ ملی ګرامه د F-۱۰۰ په يو پاکټ کې د شېدو سره په دويمه مرحله کې حل او ورکول کېږي.

۲- د چينجو درملنه: Mebandazol يا Albendazole د دويمی مرحلی په پيل کې په لاندې اندازې سره ورکول کېږي.

۱۱جدول: په مختلفو عمرونو کې د چینجیو ضد درملو اندازه راښیي.

| عمر | د یوکال څخه ښکته | ۱-۲ کاله | د ۲ کلونو څخه پورته |
|---|---|---|---|
| Mebendazol | نه استعمالیږي | ۵۰ ملی ګرامه د ورځې دوه ځلې د دریو ورځو لپاره | ۱۰۰ ملی ګرامه د ورځې دوه ځلې د دریو ورځو لپاره |

**ځارنه:** په دې مرحله کې ناروغ وزن او اذیما یوه ورځ وروسته یا اونۍ کې درې ځلې ونه دریو اونیو کې یو ځل، د بدن تودوخې درجه او کلینکی علایم ورځ کې یو ځل او MUAC اونۍ کې یو ځل اندازه کیږي.

**Failure to response(FTR) د درملنې سره نه ښه کیدل** په دوه ډوله ده.

**۱-Primary Failure to respond (PFTR)**

که چیرې ناروغ د درملنې د پیل څخه هیڅ وزن وانخلي د PFTR په نامه سره یادیږي.

**۲-Secorndry Failure to respond (SFTR)**

که چېرې ناروغ د وزن اخیستنې څخه وروسته وزن له لاسه ورکړی د SFTR په نامه سره یادیږي.
د Failure to response معیارونه په لاندې ډول دي.
الف: primary failure to resopond
د لومړنی نه ښه کیدنې نښې او نښانې ډیرې دي چې په لاندې ډول ښودل کیږي .

۱۲جدول : د لومړنی نه ښه کیدنی نښي او نښانې را ښیي .

| نښه | د بسترموده |
|---|---|
| د اشتها نه ښه کیدل | ۴ ورځې |
| د پړسوب نه کمیدل | ۴ ورځې |
| په ورځ کې د ۵ ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن څخه زیات وزن نه اخیستل | ۱۰ ورځې |
| د پړسوب د منځه نه تلل | ۱۰ ورځې |

ب: secondary failure to respond
که چېرې ناروغ په دویمه مرحله کې کې د دریو پر له پسې ورځو لپاره د ورځې ۵ ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن څخه زیات وزن وانخلي.

**معمول لاملونه Fialure to respond**

**الف: هغه ستونزې چې درملنې په اسانتیاوو پورې اړه لري**

۱- د چاپېریال خرابوالی

۲- د ځانګې د کارکوونکو او یا د هغوي د پوهې کموالی

۳- د وزن کولو د سامان الاتو خرابوالس

۴- د خوړو غلط جوړول یا ورکول

**ب: د ماشوم ځانګړې ستونزې**

۱- د خوړو کموالی

۲- د ویټامینونو او منرالونو کموالی

۳- دجذب خرابوالی

۴- **Rumination**

۵- انتان: په خاصه توګه سارناسته، **TB,Pneumonia,**

**dysentery** د بولې لارې انتانات،

**Hepatitis,leishmaniasis, AIDS, Malaria, Otitis media** او **Schistosomiasis** او **Cirrhosis** .

۶- شدیدې ناروغی لکه **In born irror of metabolism**

**Malignancy,** او ایمونولوژیکې ناروغی .

**په دوهمه مرحله کې فیرینې او نور کورنې خواړه**

په دویمه مرحله کې د فیرېنې او یا کورنی خوړو د ورکړې ګټې او تاوانونه په لاندې جدول کې ښودل شوي دي.

۱۳جدول: په دویمه مرحله کې د فیرېنې او یا کورنی خوړو د ورکړې ګټې او تاوانونه راښیي.

| په دویمه مرحله کې F-۱۰۰ او فیرینی یا کورنی خواړه | په دویمه مرحله کې یوازې F-۱۰۰ شیدې |
|---|---|
| ۱- په روغتون کې د پاتی کیدو موده اوږد وي.<br>۲- لږ شمیر ناروغان بستر کیږي.<br>۳- په هر کوچنې ناروغ د مصرف اندازه لوړیږي.<br>۴-د مور مصرف زیاتیږي.<br>۵- د خوړو بیه کمه او په سیمه کې پیدا کیږي.<br>۶- د ټولو مغذی موادو کموالی نه پوره کوي.<br>۷- د بدن د مغذی موادو اړتیا تر یوې اندازې پوره کوي. | ۱- په روغتون کې د پاتی کیدو موده لنډ وي.<br>۲- په زیات شمیر ناروغان بستر کیږي.<br>۳- په هر کوچنې ناروغ د مصرف اندازه لوړیږي.<br>۴- د مور مصرف کمیږي.<br>۵- د خوړو بیه لوړه او د باندې څخه باید راوغوښتل شي.<br>۶- دټولو مغذی موادو کموالی پوره کوي.<br>۷- د بدن د مغذی موادو ذخیره پوره کوي او د ناروغي د بیا راګرځیدنې |

| | |
|---|---|
| ۸- د پروګرام ځارنه يې ګرانه ده. | څخه مخ نيوي کوي.<br>۸- ځارنه يې اسانه ده. |
| ۹- د Pneumonia پيښې پېښې<br>زياتي وي.<br>۱۰- د کورني خوړو د پيل سره ډېر لږ<br>کموالی منځته راځي.<br>۱۱- د لويو کوچنيانو او ځوانانو لپاره<br>ډېره دمنلو وړ وي. | ۹- د Pneumonia پيښې پېښې<br>کمې وي.<br>۱۰- د کورني خوړو د پيل سره ډېر<br>لږ کموالی منځته راځي.<br>۱۱- د لويو کوچنيانو او ځوانانو<br>لپاره ډېره دمنلو وړ نه وي. |

**هغه معيارونه چې ناروغ د دويمي مرحلې څخه دريمي مرحلې ته ناروغ داخلوي**

دا معيارونه عبارت دي له :

۱- د وزن او ونې تناسب د ۸۵ فيصدو څخه لوړ شي.

۲- پرسوب لږ ترلږه د يوې اونۍ لپاره موجود نه وي.

**iv. دريمه مرحله ( Phase III ) يا د خارجيدو د تياری مرحله:**

هغه مواد او کارکوونکي چې د دې مرحلې لپاره پکار دي په لاندې ډول دي.

**الف: د خوړو محصولات**

۱- ۱۰۰-F شیدې، غوړی او خواړه

۲-کورنې خواړه

۳- طبي او غذایي سامان الات

**ب: کارکوونکي**

۱- یو ډاکټر د پینځه لسو ناروغانو لپاره

۲- یو نرس

دریمه مرحله یواځې په هغه ناروغانو کې ضروري ګڼل کیږي چې په دویمه مرحله کې فیرینی او یا کورنی خواړه وانخلي.
په دې مرحله کې طبي څارنه له منځه ځي او ناروغ ته معمول خواړه ورکول کیږي د دې مرحلی موخه دا دی چې ماشوم د خوړو سره اشنا شي ترڅو په کور کې یې واخلي او وګورو چې ناروغ د کور خوړو سره وزن له لاسه ورکوی او که نه.
دا ضروري نه ده چې ناروغ په دریمه مرحله په ۲۴ ساعته مرکزونو کې وساتل شي په داسې حال کې چې د ناروغ د څارنې لپاره ښه Supplementrary feeding center (SFC) هم موجود وي په دې صورت کې په دریمه مرحله په Therapeutic Feeding center (TFC) کې د

ناروغانو شمیره زیاته شي ناروغ دریمه مرحله په SFC کې تیروي.

**د خوړو اندازه**

۱- هغه کوچنیان چې وزن يې د ۸ کیلو ګرام څخه زیات وي F-۱۰۰ شیدې ۲۰۰ ملی لیتره په هر کیلو ګرام وزن د بدن د ورځې په څلورو کسری دوزونو د دې تر څنګ د ورځې یو ځل فیرینی یا کورنې خواړه.

۲- هغه کوچنیان چې وزن يې د ۸ کیلو ګرام څخه کم او عمر د شپږو میاشتو څخه بنکته وي.

F-۱۰۰ شیدې ۲۰۰ ملی لیتره په هر کیلو ګرام وزن د بدن په ورځ کې په پینځو کسری دوزونو او د ورځې یوه فیرینی ورکول کیږي.

۳- هغه کوچنیان چې عمر يې د شپږو میاشتو څخه کم وي په ناروغ اضافی خواړه قطع او یوائې د مور شېدې ورکول کیږي او ناروغ د وزن د کموالی لپاره څارل کیږي.

ناروغ ته معمول درمل د دویمې مرحلی په څیر ورکول کیږي.

د شرې دويم ځل واکسين ورته اجرا کيږي( په دې شرط چې لومړنۍ دوز يې روغتون کې د بستر کېدو څخه وروسته اخيستي وي) .

۱۴ جدول: په دريمه مرحله کې د ۱۰۰-F شيدو اندازه رابښيي.

| وزن | د خوړو اندازه هر ۲ ساعته وروسته |
|---|---|
| ۸ - ۸،۹ کيلو ګرام | ۳۳۰ ملی ليتره |
| ۹-۹ ، ۹ کيلو ګرام | ۳۶۰ ملی ليتره |
| ۱۰ – ۹ ، ۱۱ کيلو ګرام | ۴۲۰ ملی ليتره |
| ۱۲- ۹ ، ۱۴ کيلو ګرام | ۵۲۰ ملی ليتره |
| ۱۵- ۹ ، ۱۹ کيلو ګرام | ۶۵۰ ملی ليتره |
| ۲۰- ۹ ، ۲۴ کيلو ګرام | ۷۸۰ ملی ليتره |
| ۲۵- ۹ ، ۲۹ کيلو ګرام | ۹۰۰ ملی ليتره |
| ۳۰ – ۹ ، ۳۹ کيلو ګرام | ۱۰۰۰ ملی ليتره |
| ۴۰- ۶۰ کيلو ګرام | ۱۲۰۰ ملی ليتره |

**څارنه**

د څارنې لپاره لاندې ټکې په نظر کې نیول کېږي.

۱- وزن اونۍ کې دوه ځلې

۲- د ونې اندازه کول او MUAC : د روغتون څخه دخارجیدو په وخت کې که چېرې په تېره اونۍ کې اندازه شوي نه وي.

۳- کلینکي نښې هر دوه ورځې وروست

داړتیا وړمواد: په دې مرحله کې لاندې شیانو ته اړتیا ده.

۱- الکترونیکی یا Salter تله

۲- د ونې داندازه کولو تخته ( Measuring board )

۳- MUAC

۴- د وزن او ونې د تناسب جدول

۵- د BMI جدول

۶- د راجستر کتاب

۷- د درملنې چارټ

۸- د تغذی کاروتونه

۹- یو راجستر کوونکی

۱۰- طبي معاون یا پوه نرس

**Discharge یا خارجیدل**

۱- د وزن او ونې د فیصدۍ معلومول او د هغې مقایسه د خارجیدو د **Anthropometric** معیارونو سره.

**الف:** په ماشوم کې د ونې تناسب **۸۵** فیصده د دوه پر له پسې وزن کولو څخه وروسته او د اذیما نه موجودیت د لسو ورځو لپاره.

۲-روغتیایې ښودنې پوره شوي او واکسینونه تطبیق شوي وي.

۳-د راتلونکی کتنو د شرایطو برابرول.

**نوټ:** اذیما لرونکې کوچنیان لږ تر لږه **۱۴** ورځې تر درملنې لاندې نیول کیږي.

**Follow-UP یا څارنه**

د ناروغۍ دبیرته راګرځیدنې څخه مخنیوی او منظمې څارنې لپاره ناروغ د راتلوونکی( ۲-۳ ) میاشتو لپاره ( SFC ) ته وریپیژندل کیږي دوی باید په SFC کې د منځنۍ خوارځواکۍ اخته کوچنیانو څخه جلا په راجستر کې ولیکل شي. دوی ته په مرکز او یا ( SFC ) کې جلا پروګرام پیل کیږي نومړو ته د خارجیدو څخه وروسته په

لومړی میاشت کې د ورځې **۱۵۰** کیلو کالوری په هر کیلو ګرام وزن د بدن خواړه هره اونۍ او د ورځې **۷۵۰** کیلو کالوری خواړه هر دوه اونۍ وروسته دویمه میاشت کې ورکول کېږي.

وروسته په لومړی میاشت کې د ورځې **۱۵۰** کیلو کالوری په هر کیلو ګرام وزن د بدن خواړه هره اونۍ او د ورځې **۷۵۰** کیلو کالوری خواړه هر دوه اونۍ وروسته په دویمه میاشت کې ورکول کیږي.

روغتیا پالوونکي باید وروزل شي تر څو په منظمه توګه د دوی په کورونو کې کوچنیانو څخه لیدنه وکړي هر ناروغ چې **SFC** ته وروپیژندل کېږي په کارت کې وزن، ونه، **MUAC** ، اذیما ، طبي معاینات او واکسین ولیکل شي.

۱۵ جدول: په راتلوونکی شارنو کې د خوړو اندازه رابښیي.

| | | |
|---|---|---|
| لومړی میاشت د<br>ناروغ کتنه د میاشتي<br>ځلور ځلې.<br>ورځنې اړتیا یې:<br>انیماکس= ۳۵۰ ګرامه<br>غوړی= ۷۰<br>انرژی=۲ ۰ ۰ ۲ کیلو<br>کالوری په ورځ کې. | لومړی اونۍ | انیماکس= ۲۴ ۵ ۰<br>ګرامه<br>غوړی= ۲۰۰ ملی<br>لیتره |
| | دویمه اونۍ | انیماکس= ۵۲۴ ۰<br>ګرامه<br>غوړی= ۲۰۰ ملی<br>لیتره |
| | دریمه اونۍ | انیماکس= ۵۲۴ ۰<br>ګرامه<br>غوړی= ۲۰۰ ملی<br>لیتره |
| | ځلورمه اونۍ | انیماکس= ۵۲۴ ۰<br>ګرامه<br>غوړی= ۲۰۰ ملی<br>لیتره ا |
| دویمه او دریمه میاشت<br>د ناروغ کتنه د میاشتی دوه ځلې.<br>ورځنې اړتیا:<br>انیماکس=۱۲۳ ګرامه | لومړی پنځلس<br>ورځې | انیماکس= ۵۲۴ ۰<br>ګرامه<br>غوړی= ۲۰۰ ملی<br>لیتره |

<table dir="rtl">
<tr>
<td>او غوړی ۴۰ گرامه<br>انرژی= ۱۰۰۱ کیلو<br>کالوری په ورځ کې.</td>
<td>دویمې پینځلس<br>ورځې</td>
<td>انیماکس= ۵۲۴۰<br>گرامه<br>غوړی= ۲۰۰ ملی<br>لیتره</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">څلورمه او پینځمه<br>میاشت د ناروغ کتنه د میاشتې<br>یو ځل.<br><br>ورځینې اړتیا یې:<br>انیماکس= ۸۲ گرامه.<br>غوړی= ۲۰ گرامه.<br>انرژی= په ورځ کې<br>۴۸۲ کیلو کالوری.</td>
<td>لومړۍ<br>میاشت</td>
<td>انیماکس=<br>۲۴۵۰ گرامه.<br>غوړی= ۲۰۰<br>ملی لیتره.</td>
</tr>
<tr>
<td>دویمه<br>میاشت</td>
<td>انیماکس= ۵۰<br>۲۴ گرامه.<br>غوړی= ۲۰۰ ملی<br>لیتره.</td>
</tr>
</table>

**د هغه ماشومانو درملنه چې عمر يې د ٦ مياشتو ، ونه يې د ٦٥ سانتي مترو څخه ټيټه او بڅينه پالوونکی ولري**

په دې مرحله کې د شدیدې خوارځواکۍ زیاته مړینه د ۱۹ فیصده منځ ته راځي، د دې مرحلې موخه دا نه ده چې د ناروغ د وزن او ونې تناسب **۸۵** فیصدو ته ورسیږي بلکه موخه یې دا ده چې ناروغ یواځې د مور د شیدو په واسطه خپل نورمال وزن لاس ته راوړي.
هر څومره چې امکان ولري ناروغ وزن او د مور شیدې واخلي چې په دې دوو حالتونو کې ناروغ د روغتون څخه خارج او د پروګرام پاتې برخه په کور کې عملي کړی، هغه کوچنیان چې شیدې، سیمه ایزحبوبات، میوه، فیرینی او یا نور سیمه ایز خواړه خوری اکثراً په (IUGR)Intra Uterin growthe retardation یا Prematruity باندې اخته وي دا کوچنیان د کمزورتیا ، کسالت او اشتهاء خرابوالي له کبله په صحیح ډول د مور شیدې نه شي رودلی نو ځکه د مور شبدې ښه نشي تنبیه کولی او په پای کې ناروغ په نورمال ډول وزن نه اخلي مور داسې ګومان

کـوي چې دا نقـص پـه مـور کـې دی او کـوچنې تـه اضـافه خـواړه ورکـوي چې د ماشـوم د حالـت د لاخرابـوالي لامـل کرځـي، زیـاتره ډاکتـران او روغتونونـه دې کوچنیـانو تـه مصنوعی شـېدې ورکـوی او ځینـې خلـک پـه TFC کـې د هغـه پروتوکـول څخـه کـار اخلـي چـې د لویـو کوچنیـانو د درملنې لپاره پـه کـار وړل کېـږي. دا لارې غیـر معقـولي او کـوچنې يـې نـه شـې زغملـی او لـه بلـه پلـوه د مـور د شـېدو تولید لاپسې کموي دا کـوچنیـان بـایـد د مـور دشـیدو څخـه پرته درملنه نه شي که څه هم د مصنوعی شیدو پـه واسطه تغذی شي ځکه د وزن د دلاسه ورکولو لامل ګرځـي لـه بلـه پلوه که د لویو کوچنیانو پروتوکول له مخې درملنه شي نـو د ځانګې د داکترانو د قناعت وړګرځي،د پورتنې ستونزو د حـل لپـاره یـو خـاص تخنیـک Supplementary Suckling technique(SST) څخه کار اخیستل کیږي تر څو کـوچنې پرتـه لـه دې چې د مـور شـېدې لـه لاسـه ورکـړی وزن واخلي.

که چیرې کوچنې د مور شیدو څخه بیل شوي وي د مـور د شیدو د بیا پیداکیدو هڅه دې وشي او کـه مـور ماشـوم تـه شیدې نه شي ورکولی او یـا نـه یـې ورکـوي بلـه پـالوونکی

چې شیدې ولري دا دنده ترسره کولی شي، دښځینه پالوونکی شیدې هم د SST پواسطه تنبیه کیږي، که څه هم دا ښځې د Menopause او Post pubertal Multpare په مرحله کې وي.

د کمزوری او بې اشتها ماشوم د درملنې موخې دا دی چې د خوړو حالت، اشتهاء، د شیدو رودلو قدرت یې زیات او د مور شیدې تنبیه کړی ترڅو د کوچنې د وزن اخیستنې لامل ورګرځي.

د مور په شیدو کې Type-1-Nutrients چې د مور حالت له کبله بدلون مومي کله کله په هغه مېندو کې چې ظاهراً روغ ښکاری دا مواد کم وي نو ځکه دې میندو ته متوازن او مغذی خواړه ورکړل شي تر څو د نومړو مغذې موادو د کمښت څخه مخنیوی وشي چې له یوې خوا د مور Type-1-Nutrients اندازه په بدن کې پوره او له بله پلوه په هغه ماشوم کې چې د نومړو شیدو څخه ګټه اخلې په خوارځواکۍ د اخته کیدو څخه تر زیاتې کچې مخنیوی کوې چې په لاندې جدول کې ترې یادونه شوې ده.

۱۶جدول: ماشوم او مور ته د مختلفو متوازونو خوړوو نومونه راښیي.

| یواځې مور ته | تی رودونکې او مور ته | یواځې تی رودونکی ته |
| --- | --- | --- |
| ۱-اوسپنه | ۱- ویټامین A | ۱- ویټامین K |
| ۲- کلسیم | ۲-ویټامین E | ۲- ایودین |
| ۳-دویم ګروپ مغذی خواړه (Type-11-Nutrints) | ۳- سیلینیوم | ۳-ویټامین B۱ |
| الف: جست | ۴-ویټامین B۲ | ۴-ویټامین b۲ |
| ب: پوټاشیم | ۵-فولیک اسید | ۵-ویټامین B ۱۲ |
| ت: مګنیزیم | | ۶-ویټامینD |
| ث: فاسفورس | | ۷-ضروري شحمي اسیدونه. |
| د: کلورین | | |
| ر: پروټین | | |

د پورتني جدول درملنه لاندې ماشومانو ته اجرا کېږي.

۱- هغه کوچنیان چې عمر یې ۶ میاشتوڅخه ښکته وي.

۲-هغه ماشومان چې ونه یې ۲۵ سانتي مترو څخه ټیټه وي( پرته له عمر په نظر کې نیولو څخه ) .

په دې ماشومانو کې Chronologic عمر په ځای وزن او عمر په نظر کې نیول کیږي. ټول ماشومان چې د ۶۰ سانتی مترو څخه ټیټه ونه ولري د SST په واسطه درملنه کیږي، په دوی کې د اوسپنې او مسو کموالی ډیر معمول دی.

**د اړتیا وړ مواد**: په دې مرحله کې لاندې موادو ته اړتیا ده.

۱- غذایي محصولات لکه رقیق شوي F-۱۰۰ .

۲- معمول درمل.

۳-NGT( ۶-۸ نمبره) .

۴- تله چې تر ۱۰ ګرامه وزن وکړای شي.

۵- د ونې د اندازه کولو تخته .

۶- د وزن او ونې د تناسب جدول.

۷- د معاینې سیټ

۸- د درملنې پاڼه

۹- د خوړو کارت.

۱۰-د ماشوم د پیژندنې حلقې( Bracelets ) .

۱۱-یو ځارونکی

۱۲-یو طبي معاون

**روغتون کې د داخليدو معيارونه (Admission criteria)**

۱-ماشوم ډیر کمزوری او تی نه شي رودلی( پرته له دې چې د وزن او ونې فیصدې په نظر کې ونیول شي ) .

۲- که چیرې مور کافی شیدې ونلري ترڅو ماشوم موړ کړی.

۳- ماشوم په کور کې وزن وانخلي.

۴-که چیرېماشوم د Anthropometry ( وزن او ونی فیصدی) له نظره په شدیدې خوارځواکی اخته وي.

**تاریخچه ( History )** : په تاریخچه کې لاندې ټکې په نظر کې نیول کیږي.

۱- د امیدواری موده او د کوچنې وزن د زیږیدنې په وخت کې ځکه دا کوچنیان اکثراً Low birth weight وي.

۲- د مورشیدې او اضافی خواړه کوچنې ته ورکول کیږي اوکه نه.

۳- د ناروغ Sucking ( تی رودل ) باید معاینه شي.

دا ماشومان Hypoglycemia او Hypothermia ته ډیر مساعد دي نو ځکه باید په یوه کوټه کې وساتل شي او د نژدې څخه ترڅارنې لاندې وي.

په دې مرحله کې د پینځو ناروغانو لپاره یو څارونکې ته اړتیا ده. د تغذیې موخې دا دي ترڅو د مور شېدې تحریک او ماشوم ته نور خواړه تر هغه وخته ورکړل شي ترڅو ماشوم په نارمله توګه وده وکړي. د مور شیدې د SST په واسطه تنبیه کیږي.

دا ډېره غوره ده چې ماشوم هر څومره زیات چې ممکنه وي د مور شیدو ته واچول شي، دې کوچنیانو ته شېدې په لاندې ډول ورکول کېږي.

۱- ماشوم ته هر ۳ ساعته وروسته د ۲۰ دقیقو لپاره د مور شیدې ورکول کیږي په خاصه توګه کله چې کوچنی وږی او یا داسې ښکاره شي چې نورې شیدې غواړي.

۲- یو ساعت وروسته د مور شېدو څخه د ( S.S ) تخنیک په واسطه ( ۱۰۰– F ) شېدې ورکول کېږي.

۳- په دې مرحله کې ناروغ ته نري F-۱۰۰ شیدې په ورځ کې ۱۳۰ ملی لیتره په هر کیلوګرام وزن د بدن په ۸ کسری ډوزونو ورکول کېږي.

۴- د نری F-۱۰۰ د جوړولو لپاره یو پاکټ F-۱۰۰ شیدې په ځای ۲ لیترو اوبو پر ځای په ۲،۷ لیترو اوبو کې حلیږي.

۱۷ جدول : د نري F-۱۰۰ شېدو اندازه په دې مرحله کې راښيي.

| وزن( کیلوګرام) | د نري F-۱۰۰ شیدواندازه هر دري ساعته وروسته( ملی لیتر) . |
|---|---|
| = < ۱،۵ | ۳۰ |
| ۱ ،۸ -۱ ، ۶ | ۳۵ |
| ۲ ،۱ – ۱ ،۹ | ٤۰ |
| ۲،۴ – ۲ ، ۲ | ٤۵ |
| ۷،۲ – ۲ ،۵ | ۵۰ |
| ۲ ،۹ – ۲ ،۸ | ۵۵ |
| ۳ ، ٤-۳ | ٦۰ |
| ۳ ، ۹ – ۳ ،۵ | ٦۵ |
| ۴،۴-٤ | ۷۰ |

**څارنه**

د درې مرحلې څارنه د ورځني وزن اخیستنې پواسطه صورت نیسي.

۱- که چېرې ماشوم د دریو پرله پسې ورځو لپاره وزن له لاسه ورکړی، ورېې ښکاره شي او خپل ټول خواړه ( ۱۰۰- F ) وخوري په هر ځل خواړو کې **۵** ملي لیتره شیدې اضافه کیږي.

۲- که چېرې ناروغ په روغتون کې په منظمه توګه وده وکړي نو دا په دې معنا ده چې د مور شیدې زیاتې شوې دي، ناروغ ته اضافي خواړه نه ورکول کیږي.

۳- که چېرې د دریو ورځو څخه وروسته ماشوم خپل ټول اضافي خواړه ونه شي خوړلی مګر وزن واخلي دا د مور شیدو د زیاتوالي معنا لري او د کوچني لپاره کافي ګڼل کیږي.

۴-ماشوم دداسې تلې پواسطه تلل کیږي چې حساسیت یې ( ۱۰- ۲۰ ) ګرامه وي.

۵-که چېرې ماشوم په ورځ کې ۲۰ ګرامه وزن واخلي نو لاندې حالتونه دې به پام کې ونیول شي.

الف: د نری F-۱۰۰ اندازه دې د ورځني اړتیا نیمائي کړې شي.
ب: که چیرې ماشوم د ورځې ۱۰ ګرامه وزن واخلي نو SS تخنیک دې قطع شي.
ت: که چیرې ماشوم وزن وانخلي نو د شېدو اندازه د ( ۷۵٪ ) د ورځني اړتیا ته زیاتیږي.
کوچنې په روغتون کې د مور د شیدو په واسطه د پینځو ورځو لپاره ساتل کیږي ترڅو دا یقیني شي چې ناروغ وزن اخلي. کله چې په دې پوه شو چې ناروغ وزن اخلي د روغتون څخه خارجیږي. ( دا ضروري نه ده چې اوسنې وزن یا د وزن او ونې نسبت ځومره دي) .

**SupplementarySuckling technique(SST)**
په دې تخنیک کې ماشوم ته د ورځې ۱۳۰ ملی لیتره په هر کیلوګرام وزن د بدن د نری F-۱۰۰ شیدې د مور د شیدو سره یوځای ور کول کیږي.
په دې تخنیک کې اضافی شیدې په دې ډول ورکول کیږي چې یو ( ۸ نمبر) NGT یو سر د کوچنې په خوله کې او بل سر یې د مور د تی ځوکې سره نښلوو وروسته

کوچنې د مور تی ځوکې سره نښلوو او کوچنې د مور تی ته په نورمال ډول اچول کېږي کله چې ماشوم د مور تی روی او د تیوب ځوکه یې په خوله کې وي د تیوب د بلې ځوکې څخه نري F-۱۰۰ شېدې د ماشوم خولې ته دننه او ځنبل کېږي. د شیدو پیاله باید لږ تر لږه ۱۰ سانتی متره د مور د سینې څخه ښکته وي تر څو شیدې په ډېر چټکۍ سره د کوچنې خولې ته دننه شي او د Distress څخه مخنیوي وشي. مور په یو لاس د تیوب هغه برخه چې د مور د تی سره نښتی او د بل لاس سره پیاله کلکه ونیسې کوچنې یو یا دوه ورځو کې د تخنیک د استعمال سره اشنا کېږي دا تخنیک مور دبلې مور څخه په عملی توګه ښه زده کولی شي مور باید ډېره ارامه وي او دتخنیک د ښه استعمال په هکله دې تر فشار لاندې ونه نیول شي ځکه دا عمل مور ته دا فکر پیدا کوي چې دا یوه ګرامه عملیه ده په دې تخنیک باید د مور لپاره اسانتیا ډېره په نظر کې ونیول شي.

**Routine Medicine معمول درمل**

۱- روغتون کې د داخلیدو په وخت ویتامین A ( ۵۰۰۰۰ یونټه).

۲- Follic acid : **۵** ملی ګرامه یوځل لپاره
۳- اوسپنه: کله چې ماشوم ښه وڅښي او وزن واخلي ورکول کیږي په دې مرحله کې هغه ( F-۱۰۰ ) چې د اوسپنې څخه غنی او **۱/۳** برخه اضافی اوبو سره **حل** شوی وي استعمالیږي.
۴- انتی بیوتیک: Amoxycilin د ورځې **۲۰** ملی ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن په دریو یا څلورو کسری دوزونو.
د دې مرحلې څارنه د Phase-1 ( مقدمې مرحلې) په شان ده، په دې مرحله کې مېندې لاندې ټکې باید مراعات کړي.
الف: د ورځې دوه لیتره مایعات وڅښي.
ب- **۲۵۰۰** کیلو کالوری په ورځ کې انرژی واخلي.
ت- د سهار له لخوا یوه فیرینی.
ث-د ورځې یو یا دوه کورنې خواړه.
ج-د ماسپښین لخوا یوه فیرنی.
۵- هغه مېندې چې د خپل کوچني سره روغتون ته داخلیږي باید ویټامین A واخلي، که چیرې کوچنې د دوه

میاشتو څخه کم عمر ولري( ۲۰۰۰۰ یونټه) په دې شرط چې د امیدوارۍ خطر موجود نه وي.

۶- مور ته اضافي Micronutrients ورکړل شي.

**Discharge ( خارجیدل)**

هر څومره چې ممکنه وي دا ماشومان باید په TFC کې د لږې مودې لپاره وساتل شي.

په لاندې حالاتو کې هر څومره ژر چې امکان ولری کوچنې د TFC څخه خارج شي.

- که چېرې ماشوم د SST څخه وروسته د مور شېدو په واسطه وزن واخلي.
- کومه طبي ستونزه موجوده نه وي.
- مور په کافی اندازه ویټامینونه او منرالونه اخیستي او د بدن Type-1.nutrients ذخیره يې پوره وي.

د بیا کتنې لپاره ماشوم تر دریو میاشتو پورې MCH کلینکونو ته راوستل کېږي.

ماشوم هر ځل د ودی لپاره وزن کېږي. مور باید ښه خواړه وخوري تر څو شېدې زیاتي شي.

**نوټ:** هغه ماشومان چې د مور شيدو په واسطه ښه وزن اخلي د TFC څخه د خارجيدو لپاره يې کوم خاص Anthropometric معيارونه موجود نه دي.

## د هغه ماشومانو درملنه چې عمر يې د ٦ مياشتو څخه ښکته او د مور شېدې يې نه وي رودلي

دا کوچنيان د ستندرد پروتوکول په ډول د لاندې بدلونونو سره تغذيه کيږي( چې پخوا ترې يادونه شوي ده) .

١- په مقدمه مرحله ( Phase-1 ) کې د مرسموس ناروغانو ته د ( F-٧٥ ) او يا ( نري F-١٠٠ ) شيدې ورکول کيږي.

٢- اذيمايي ماشومانو ته په مقدمه مرحله کې يوائې F-٧٥ په انتقالی او دويمه مرحله کې ( نری F-١٠٠ ) شيدې ورکول کيږي دوی ته دې هيڅکله ( خالص ١٠٠ – F ) شيدې ورنکړل شي.

## هغه ناخوالې ( Phemomena ) چې د بیا رغونې په مرحله کې منځته راځي

**Pseudotumor Cerebri** -۱
که چیرې د بیا رغوونې په مرحله کې ناروغ کوچنې ته تر اړتیا زیات خواړه ورکړل شي په ګڼدری ډول د قحف داخلي فشار د لوړوالی لامل ګرځي ، دا ناخواله ګڼدری او پرته له درملنې ښه کیږي.

**NutritionalRecoverySyndrome(Gome's Syndrom)** -۲
دا ناخواله په هغه ناروغو خوارځواکوماشومانو کې منځ ته راځي چې د بیا رغوونې په مرحله کې د اړتیا څخه زیات پروتین لرونکی خواړه واخلي په دې سندروم کې د ځیګر لویوالی، بطني توسع، حبن، د نکفیه غدو پړسوب، د بطنی صدری وریدونو پړسوب، Hypertrichosis,Gynecomastia , ایزونوفیلیا او کله کله Spleenomegaly لیدل کیږي، دا سندروم لومړی ځل په افریقا کې د کواشیر کور په ناروغانو او وروسته په جنوبي هند کې په مرسموس او

کواشــــیر کـــور کـــې ولیـــدل شـــو، د دې ســـندروم ایتیوپتـوجنیزس تـر اوسـه پـوره څرګنـد نـه دي خـو ګمـان کیـږي چـې اینـډوکراینې منشـاء ولـري. پـه دې ډول چـې PCD پـه نـاروغ کـې نخامیـه غـده او د هغـې تـر اغیـزې لاندې غدې د لږو خوړو سره دتوافق په ډول لږ فعالیت لري چې د ماشوم جسمي او میتابولیک فعالیتونو د بقا لپاره ټیټه سطحه وساتي.

پـه دویمـه مرحلـه کـې د هورمـون زیـات اسـتعمال د بـدن پواسطه، نخامیـه غـده تنبیـه کـوي ترڅـو خپـل Trophic هورمونونه افراز کړي. دا سندروم د نخامیه غدی څخه د استروجن او د نـورو Trophic هورمونـونـو د زیـات افـراز له کبله منځ ته راځي.

**۳- Encephalitis like Syndrome**

د کواشیرکور په ۵ / ۱ برخه ناروغـانو کـې(۳-۴ ) ورځـې وروسـته د درملنې پیـل څخه بی حالي مـنځ تـه راځـي چـې پرته له درملنې ښـه کـیږي خـو کلـه کلـه د شـعور لـه منځـه تګ سره یوځای او بلاخره د مړګ لامل ګرځي.

په لږو پېښنو کې د درملنې د پیل څخـه ۲ ورځـې وروسـته په ناروغ کې ځینې ګذری سندرومونه چـې پکـې شـدیده

ساړه لړی، Myoclonus spasm، Bradgkenesia
( Kahn syndrome )، Parkansonism شامل دي.

**۴- Rickets**

د خوړو بیا رغوونې( Recovery ) په مرحله کې چټکې ودې له کبله ویټامینD ، کلسیم او د فاسفورس مصرف د بدن د اړتیا څخه کمیږي نوځکه د Rickets لامل ګرځي او په ځینو نورو کوچنیانو کې مخفی Rickets په ښکاره Rickets بدلیږي.

**۵-Anemia**

که چیرې په دویمه مرحله کې ماشوم ته اوسپنه او فولیک اسید ورنکړل شي پخوانۍ موجوده انیمیا چې د خوارځواکۍ له کبله موجوده وه د هیموګلوبین د لاپسې ښکته کیدو لامل ګرځي.

همدارنګه د Micro Nutrients کموالی هم منځ ته راځي.

## د متوسطي خوارځواکی درملنه

دا کوچنیان په کور کې د درملنې لاندې نیول کیږي ځکه په کور کې د دې ناروغانو درملنه نظر روغتون ته د مور په واسطه په ښه او اغېزمنه توګه سرته رسیږي.
دا درملنه ارزانه او د مور د ځانګړې مهارت د زیاتوالي لامل ګرځي د ناروغۍ بیا راګرځیدنه په هغه ماشومانو کې چې په کور کې درملنه کیږي لږ دي . د مقدمی درملنې څخه وروسته ناروغان د اوږدې مودې لپاره ترڅارنې لاندې نیول کیږي ترڅو د ناروغۍ بیا منځ ته راتګ څخه مخنیوي وشي.
دې ناروغانو ته د ورځې ۱۵۰ کالوری په هر کیلو ګرام وزن دبدن په سیمه کې د پیدا کیدونکي خوارو څخه ورکول کیږي.

۱۸جدول: د ځینو خوړو د پروتین او انرژی اندازه د خوړو په هر ۱۰۰ ملی ګرامو کې ښودل شوي ده.

| د خوړو نوم | کالوری | پروتین |
|---|---|---|
| د غنمواوړه | ۳۵۰ | ۱۰ -۱۲ |
| اوربشې | ۳۵۰ | ۷،۵ |

| | | |
|---|---|---|
| د فیرینی اوړه | ۳۵۰ | ۹- ۳ ، ۱۱ |
| نخود | ۳۶۰ | ۸- ۵ ، ۸ |
| د چرګ ښوروا | ۳۴۰ | ۲۵ |
| سره لوبیا | ۳۴۰ | ۲۰ |
| چهارمغز | ۳۵۰ | ۲۱ – ۲۳ |
| پلي | ۵۲۰ | ۲۳- ۲۷ |
| کچالو | ۵۰- ۸۰ | ۳، ۴- ۷، ۳ |
| بوره | ۸۰ – ۱۰۰ | ۲، ۱- ۲ |
| د غواشیدې | ۳۸۵ | ۰ |
| د مېښې شیدې او اوبه | ۶۵ | ۳،۵ |
| د پسه غوښه | ۵ ، ۱۱ | ۵، ۴ – ۵ |
| د غوا غوښه | ۹ ۰ ۱ – ۲۰۰ | ۱۷- ۱۹ |
| د چرګ اومه غوښه | ۱۲۰- ۲۰۰ | ۲۰ |
| | ۳۰۰ | ۱۸ |
| هګۍ | ۱۲۰ | ۱۲- ۱۳ |
| ماهی | ۸۰- ۱۰۰ | ۱۸- ۲۰ |
| فاصله | ۸۰ | ۵، ۳ |
| رومی | ۲۰ | ۱ |
| منه | ۵۰ | ۵، ۰ |
| Soybeans | ۳۳۰ | ۴۰، ۳۵ |
| وچ بې غوړو شیدې | ۳۶۰ | ۳۸ |

## د خفیفې خوارځواکۍ درملنه

دا خوارځواکي په کور کې درملنه کېږي، ناروغ ته ښه خواړه ورکول کیږي، مور او پلار باید وهڅول شي تر څوکوچنې ته زیات خواړه ورکړی.
په خوړو کې مناسبه اندازه کالوری او پروتین موجود وي، په سیمه کې د پیداکیدونکې خوړو څخه دې ګټه واخیستل شي، ناروغ ته دې د ودې چارټ واچول شي ترڅو د خوړو حالت یې ترڅارنې لاندې ونیول شي.

## انذار( Prognosis )

د ناروغۍ مړینه په روغتونونو کې د ښې څارنې له کبله ( ۲۰-۵۰٪ ) ته راښکته شویده، په هند کې یې د مړینې انذار (۵٪- ۱۰٪ ) ده .مړینه د کوارشیرکور په ناروغانو کې نظرمرسموس ته زیاته ده.
د ناروغۍ انذار په لاندې حالاتو کې خراب دي .
۱- شدید دیهایدریشن
۲- Hypoglycemia.

۳-. **Hypothermia**

۴- **Congestive cardiac failure**

۵- تالی انتانات

۶- د نذفی نبنو شتوالی

۷- د ځگرد دندو خرابوالی

۸- اختلاج

۹- د شعور بدلولونه

۱۰- ډنگروالی

د ناروغۍ د مرگ لاملونه په لاندې ډول دي.

۱- دیهایدریشن او الکترولایتونو د موازینې خرابوالی.

۲- **Hypoglycemia**

۳-**Hypothermia**

۴- **Congestive cardiac failure**

۵- **Systemic infection**

د هندي ځیرنو له مخې د مرگ ډېر عمده لامل دیهایدریشن او الکترولایتونو د موازنې خرابوالی او شدید **Systemic** انتانات دي په داسې حال کې چې د **CCF** د مرگ غیر معمول لامل بلل کیږي، ځینو ځیړنو کې **Hypothermia** او **Hypoglycemia** د زیاتې مړینې لامل گرځي.

# د اوږدې مودې معیوبیتونه
# ( Long Term Squeal )

**۱- د ودې وروسته والی Growth Retardation**

که چیرې ماشوم د ژوند په لومړیو وختونو کې په خوارځواکۍ اخته شي په دایمي او غیر رجعی ډول یې ونه ټیټه وي.

**۲-دماغی خړ پړتیا Mental Impairment**

که چیرې شدیده خوارځواکي او یا Intra Uterine Growth Retardation ( IUGR ) د ژوند په لومړي کال کې موجود او د فزیکی ودې د وروسته والی او د بستر کیدو لامل وګرځي د دماغی دندو خرابوالي ( د ذکاوت کموالی او د زده کړې د قدرت وروسته والی ) منځ ته راوړي.

**۳- خوارځواکي او ځیګر:** اوس داسې عقیده موجوده نه ده چې خوارځواکي د سیروز لامل ګرځي ځکه په هغه څېړنه کې چې د کواشیرکور په کور( افریقا) کې شوې وه دا ثابته شوه چې دسیروز پیښې ډېرې نادرې دي.

# پینځم څپرکی

## د خوارځواکۍ مخنیوی ( Prvention of PCD )

څرنګه چې خوارځواکي په ماشوم کې د میتابولیکې بې نظمۍ، انتان په مقابل کې دمقاومت ټیټوالی، هضمي سیستم د دندو خرابوالي، زده کړې قابلیت کموالي، ودی وروسته والي، معیوبیت او بلاخره د مرګ لامل ګرځي له دې امله باید د ټولنې د اوسیدونکو غذایي حالت په ښه کولو کې هڅه وشي چې دا د لومړنیو روغتیایي څارنو اساسي او ضروري برخه ده دا ضروري ګڼل کیږي چې دټولنې غړې غذایي څارنې لاندې ونیسو ترڅو د ودې د خوړو حالت ښه او د خوارځواکي څخه مخنیوي وشي.

**الف- دخوړو څارنه:** د خوړو په څارنه کې د لاندې کړنلارو څخه کار اخیستل کیږي.

۱- په ټولنه کې د خوړو د ستونزو د اهمیت او خاصیت څیړنه او د هغې د بدلون موده.

۲- د خوارځواکۍ د لاملونو او نورو ستونزو موندل.

۳- په تولنه کې د خوړو د ستونزو د حل لارو چارو موندل.
۴- د حکومت سره د خوارځواکۍ د له مینځه وړلو په ملی تګ لاره کې مرسته کول.
۵- د دولت سره د خوړو په هکله د پروژو، انکشافی پروژو او د څارنې په پروګرامونو کې مرسته کول.
**ب- دخوړو کړنلاره:** په دې پلان کې لاندې شیان شامل دي.
۱- د غذایي کړنلارې جوړول.
۲- د دولت په واسطه د سیاسي وعدو پوره کول.
۳- د اوږدې مودې کړنلارې جوړول ترڅو د خوړو دتولید سطحه لوړه، د خوړو رسیدل خلکو ته اسانه او د خلکو د ژوندانه سطحه د اقتصاد له نظره لوړه شي، که چیرې د اوږدې مودې کړنلاره غلطه وي نو نتیجه یې هم خرابه او په لنډه موده کې ترې ګټه نه اخیستل کیږي.
کړنلاره باید داسې وي چې د خوړو تولید زیات او دخلکو اقتصاد تقویه شي ترڅو د خوړو د اخیستنې قدرت پیدا کړي.

**ت - د خوړو او روغتیا مستقیمي اړیکي**

**۱- Integrated Health Package :**

په زیاتو مخ پر ودی هیوادونو کې انتانات لکه ملاریا ، شری او انتانی نس ناسته په ښه توګه مخنیوي کیږي ځکه دوی په تې رودونکو او کوچنیانو کې د حادي خوارځواکۍ لامل ګرځي.

د لومړنیو روغتیایي څارنو په ډله کې لاندې شیان شامل دي.

- وقایوی واکسینونه
- د انتان مخنیوي
- د خولی له لارې ریهایدریشن
- چینجو درملنه
- د ناروغیو مقدم تشخیص او درملنه

۲- **د خوړو په هکله ښوونې:** یو شمیر فکتورونه لکه ( د خوړو د ارزښت په هکله د خبرتیاوو نشتوالی، د خوړو په هکله خرابې عقیدې او د خوړو خراب رسم او رواجونه) د خوارځواکۍ لامل ګرځي.

د خوړو په هکله ښوونې د هغو پلانونو په عملي کولو کې چې د خوارځواکۍ د مخنیوي لپاره تري کار اخیستل کیږي د ارزښت وړ دي، خلک دې د هغه خوړو ارزښت چې په سیمه کې پیدا کیږي او یا د کلتور له نظره د منلو وړ دي وپوهول شي.

۳- **نور پرمختګونه**: لکه کورنۍ تدبیر د کورنې د غړو د کمولو لپاره او ( Crub-galloping population growth ) چې په لاندې ډول څیړل کیږي.

الف: په تبه لرونکو حالتونو او نس ناستو کې ماشوم ته د مور د شیدو ورکول.

ب: تی رودونکي ته د مور د شیدو ورکول.

ت: د ژوند په (۴-۵ میاشتو) کې ماشوم ته د مور شیدو څخه پرته د نورو خواړو ورکول.

ت: د مور د شیدو څخه د بیلتون په خواړو کې نور خواړه چې بیولوژیک ارزښت لري باید اضافه شي لکه غوښه، هګۍ او شیدې.

ث: د مور د شېدو څخه د بیلتون خوړو کې اساسي غله او سبزی باید موجوده وي ترڅو د امینواسیدونو د کموالي څخه مخنیوي وشي.

۴- **د اقتصادي سطحې لوړوالی:** په کلیو کې د ښځو او نارینه وو حرفوي روزنه ترڅو له دې لارې خپل ورځنې عایدات تر لاسه او کورنۍ ته خواړه واخیستل شي.

۵- **تعلیمي او کلتوري سطحې لوړوالی:** په ټولنه کې د خلکو کلتوري او غیر رسمي تعلیمي سطحه باید لوړه شي ترڅو د خوارځواکۍ څخه مخنیوي وشي.

۶- لومړنې روغتیایې اسانتیاوې دې د ټولنې ټولوغړو ته ورسیږي.

۷- **تخنیکي اهتمامات:** لکه د ایودین لرونکو مالګو، په وقفوي توګه ویټامین A تر څودړوندوالی څخه مخنیوي وشي، د اوسپنې، فولیک اسید او نورو استعمال.

**۸- په مقدم ډول د خوارځواکۍ موندل او د هغې درملنه**
د مخ پر ودې هیوادونولپاره دا ډېره ګرانه ده چې د ښوونځي څخه په مخکې دوره کې د کوچنیانو لپاره خواړو برابر کړي ترڅو د هغوی د غذایي حالت د ښه والي لامل وګرځي ځکه دا پروګرام ډېرو پیسو ته اړتیا لري.
د اضافی خواړو پروګرام یوائې د شدیدې او متوسطي خوارځواکۍ اخته ماشومانو لپاره اجراکیږي دا کوچنیان د غذایي ځارنې لاندې نیول کیږي.
د متوسطي او حفیفي خوارځواکۍ ناروغان باید تر ځارنې لاندې ونیول شي ترڅو شدیدې خوارځواکۍ اخته نه شي د دې مقصد د تر لاسه کولو لپاره په پر له پسې توګه د کوچنې خواړه، روغتیا، تعلیم او د انتان درملنې ته پاملرنه وشي.

**۹- د ودې کارت:** کوچنیان د زیږیدنې څخه تر Adolescent مرحلې پورې وده کوي دوي ته د ونې او وزن کارت اچول کیږي د ناروغ وزن اخیستنه باید د کارت د

نورمالی وزن اخيستنې سره نظر عمر ته په موازي ډول پرمخ ولاړه شي.
که چيرې د ناروغ وزن نظر عمر ته کم شي نو د ډاکټر سره دې د انتان او د خوړو د کموالی په هکله مشوره وشي.
د ناروغ غذايي تاريخچه وڅيړل شي او لازمه درملنه يې اجرا شي. د ودې چټکتيا نظر حقيقی وزن ته ډېر ارزښت لري، که چيرې وزن د منځنۍ کچې څخه زيات مګروده يې په کراره او يا وده ونه ونکړي ډېر خطرناک دی نظر هغه کوچنې ته چې وزن يې لومړی کم او په چټکۍ سره وده کوي يعنې د ودی چارټ يې نظر نورمال ته موازی او يا ترې زيات وي.
د ودی په جدول کې د لاندې معيارونو څخه کار اخيستل کيږي.

۱۹ جدول :د ودي په جدول کې د مختلف میتودونه راښیي.

| میتود | د Index نوم | نورماله اندازه | شدیده خوارځواکی |
|---|---|---|---|
| وزن ( کیلوګرام) × ۱۰۰ / ونه ( cm ) × ۱، ۲ | **Dugdale's** | ۰، ۸۸ – ۰، ۹۷ | ۰، ۷۹> |
| وزن ( کیلوګرام) × ۱۰۰ / ونه ( cm ) × ۲ | **Rao's** | ۰، ۱۵ - ۰، ۱۲ | ۰، ۱۲> |
| د سرمحیط/ د مټ منځني برخې محیط × ۱۰۰ | **Kanawati** | ۰، ۳۲ – ۰، ۳۳ | ۰، ۲۵≥ |
| د مټ منځنۍ برخې د محیط د ( ۱-۵ ) کلنۍ | | ۱۳، ۵ < سانتي متره | ۱۲، ۵> سانتي متره |

**اضافی خواړه:** داضافی خوړو ښیګړې په لاندي ډول دي.

۱- د شدیدې خوارځواکۍ درملنه او بیا رغوونه چټکوي.

۲- د ماشوم د روغتیایي حالت ښه کول ترڅو د انتان په مقابل کې یې مقاومت لوړ او معیوبیت یې کم شي.

۳- د ماشوم فزيکي او دماغي ودهزياتوې.
۴- د ماشوم د پوهې او زده کړې قوی زياتوالی.

## نتيجه

خوارځواکي زموږ د ټولنې يوه معموله ناروغي او د عامې روغتيا يوه لويه ستونزه ده چې د مختلفو لاملونو له کبله منځ ته راځي په دې رساله کې مونږ وموندله چې په وروسته پاتې هيوادونو په خاصه توګه افغانستان کې لومړنۍ خوارځواکي نسبت ثانوي خوارځواکۍ ته ډېره معموله ده په داسې حال کې چې پرمخ تللو هيوادونو کې د ثانوي خوارځواکي پيښې نسبت لومړنې خوارځواکۍ ته زيات وي. د ناروغۍ د کلنيکی تشخيص لپاره ترټولو غوره دا ده چې د ناروغي نښې په دوو لويو ګروپونو اساسي او غير اساسي نښو وويشو . د کلنيک له نظره په پرمخ تللو هيوادونوکې مرسموس پيښې زياتې ښودل شوي دي چې اغلباً به د اساسې خوړو لکه هګۍ، غوښه لوبيا او ځينو نورو خوړود نه خوړلو له امله منځته راځې او

زیاتره کلتوري بڼه لري یعنې پورتنې خواړه د ګرمو خوړو په نامه نه ورکول کیږي.
همدارنګه په رساله کې مو ومونډل چې د ناروغ په لابراتواري کتنو کې ترټولو زیات د وینې روتین معاینات، د غایطه موادو معاینه، دسینې رادیوګرافی، او Mantoux test ډیرد ارزښت وړ دي.
په دې رساله کې مو ومونډل چې د خوارځواکۍ په طبقه بندی کې تر ټولو زیات سندرومي ویشنه او د وزن او ونې ویشنه ډیر زیات ارزښت او عملي بڼه لري.
همدارنګه د ناروغي د ارزیابۍ لپاره مختلف میتودونه ذکر شویدي چې ترټولو غوره یې چې عملی بڼه لري د وزن او ونې نسبت دی.
د درملنې په برخه کې ټول ناروغان په دوو ګروپونو ویشل کیږي د شپږو میاشتو څخه ښکته عمر او د شپږو میاشتوڅخه زیات عمر لرونکی ماشومان چې د ۶ میاشتو څخه پورته عمرلرونکي کوچنیان له څلورو مرحلو لومړني( داختلاطاتو درملنه) ، انتقالی( د تطابق مرحله) ، دویمه( بیارغوونې مرحله) دریمه( د روغتون څخه د خارجیدو مرحله) کې درملنه کیږي. همدارنګه د ۶

میاشتو څخه کم عمره ماشومان په پورته څلورو مرحلو کې نه درملنه کیږي.
همدارنګه په دې رساله کې مو وموندل چې د ناروغۍ زیاتره مړینه روغتون ته داخلیدو په لومړۍ څلورو ساعتونو کې منځ ته راځي چې د هایپوګلایسیمیا او د روغتون درسمي مرحلو د تېرولو په خاطر وي، چې باید پاملرنه ورته وشي. د ناروغۍ د مخنیوي لپاره مختلفو لارو چارو څخه یادونه شوې ده چې ترټولو غوره یې روغتیایي ښوونې دي.
همدا راز په خوارځواکۍ اخته ټول هغه ماشومان چې په شدیدې خوارځواکۍ اخته وي عمر یې د ۹-۱۵ میاشتوترمنځ وي او د شرې واکسین یې نه وي اخیستي باید دوه ځلې لومړۍ روغتون ته د داخلیدو او دویم ځل روغتون څخه د خارجیدو په وخت کې د شري واکسین تطبیق شي.
له بله پلوه په دې رساله کې موږ دا ومونده چې خوارځواکۍ اخته کوچنیان په یو ډول نه درملنه کیږي اوباید په دوو برخو وویشل شي لومړۍ هغه کوچنیان چې عمر یې دشپږو میاشتو څخه پورته او دویم هغه کوچنیان

چې عمر یې د شپږو میاشتو څخه ښکته وي ځکه د شپږو میاشتو څخه کم عمره کوچنیان په هغه پلان درملنه نه شي بلکې د یو واحد پلان په واسطه درملنه شي. د بله پلوه د ناروغۍ زیاتره مړینه د هایپوترمیا ، هایپوګلایسیمیا ، دزړه احتقاني عدم کفایې او الکترولایتونو د تشوشاتو له کبله وي چې په دې رساله کې د نومو ړې اختلاطاتو تر ټولو ښه ، ساده او ژر تشخیص ته رسیدونکې نښې او درملنې په ګوته شوي په خاصه توګه د زړه احتقاني عدم کفایې کې په یو واحد دوز باندې د **Digoxin** ورکړه، همدارنګه په دې رساله کې مو وموندله چې په شدیدې خوارځواکۍ اخته ماشومانو په درملنه کې مایعات د ۳-۲ ساعتونو پر ځای په ۱۲ ساعتونو کې ورکول کیږي، همدارنګه د مایع نوع به د **WHO** د ستندرد **ORS** پر ځای یو ډول خاص مایع وي چې د **Resomal** په نامه یادیږي چې ترکیب له نظره **ORS** سره ډېر زیات توپیر لري.

## لنډيز

خوارځواکي د يو يا څو اساسي غذايي موادو د مطلق او يا نسبي کموالي له کبله منځ ته راځي چې په دوه ډوله لومړنی او ثانوی خوارځواکۍ ويشل شوي ده د کلنيک له نظره د ناروغۍ درې ډوله زيات د اهميت وړ ده، مرسموس، کواشيرکور او مرسميک کواشير کور.
په مرسموس کې ډنګروالی، عضلاتو او پوستکی لاندي غوړو له منځه تګ او د ودې وروسته والي ترځنګ، بېه اشتهاء، کمخوني، د پوستکی زخمونه، نس ناسته، کانګه او نورې نښې نښانې موجود وي.
په کواشيرکور کې پړسوب، دعضلاتو ويلي کيدل او د پوستکی لاندې غوړو راټوليدل، د ودی وروسته والی او د بدن پړسوب ترڅنګ د پوستکی مختلفDermitis، وېښتان نازکه، جلاداره، جلاجلا، مختلف رنګه او کله کله د وېښتانو توئيدل، نس ناسته، کانګه، بې اشتهايي، کمخوني او ځنې نورې نښې نښانې ليدل کيږي.
په مرسميک کواشير کور کې د مرسموس ټولې نښې او اذيما موجوده وي، که چيرې ناروغي درملنه نه شي د

اختلاطـاتو لکـه هایپوترمیـا ، هایپوګلایسـیمیا ، د زړه احتقانی عـدم کفایـه او الکترولایتونـو تشوشات، ثانوي انتانـاتو او نمونیـا لامـل ګرځـي. د درملنـې لـه نظـره ټـول کوچنیان چې د وزن او ونې تناسب یې د ٪۷۰ څخه ښکته دوه اړخیـزه پړسـوب ولـري او عمـر یـې د ۶ میاشـتوڅخه پورته وي او هغه کوچنیان چې عمر یې د ۶ میاشتو څخه ښکته وي د تې رودلو ستونزه، د مور شیدو نه موجودیت، د وزن او ونـې تناسـب کمـوالی د ٪۷۰ څخـه د بسـتر ښـه استطباب جـوړوي. د شپږو میاشـتوڅخه زیـات عمـر لرونکی کوچنیان په څلورو مرحلو لومړنی یا د اختلاطـاتو درملنه، انتقالی یا د تطابق مرحله، دویمه یا د بیارغوونې مرحله او دریمـه یـا د روغتـون څخـه د جارجیـدو پـه مرحلـه کـې درملنـه کیـږي او ورتـه پـه لـومړی مرحلـه کـې **F-۷۵** شیدې په انتقالی مرحله کې نری **F-۱۰۰** شیدې ورکوو، پـه داسـې حـال کـې چـې د شپږو میاشـتو څخـه کـم عمـره کوچنیـان تـه **F-۷۵** یـا نـری **F-۱۰۰** شـیدې ترپایـه پـورې ورکول کیږي، که چیرې د اختلاطـاتو څخـه پرتـه پـه نـاروغ کـې ډېرډ نګروالـی، نـذفی ننښـې، د ځیګردنـدو خرابـوالی موجـود وي پـه خرابـو انـذارو دلالـت کـوي. د نـاروغـي د

مخنیـوي لپـاره پـه ملي او شخصـي کچـه بایـد هلـې ځلـې وشـي ترڅـود خوارځـواکی د مـنځ تـه راتلـو څخـه مخنیـوي وشـي.
د اختلاطاتو په برخه کې د شدید دیهایدریشـن پـه درملنـه کـې ترټولـو غـوره دا ده چـې دا ناروغـان د ۳ - ۲ سـاعتونو پرځای په ۱۲ ساعتونو کې درملنه شـي او د زړه احتقـانی عدم کفائي پـه صـورت کـې د پخـوا پـه خـلاف **Digoxin** پـه واحد دوز ورکول کیږي.

## سپارښتنې

۱- ټولـي مېنـدې دې وهڅول شي تر څو خپلو ماشـومانو تـه تردوه کلنۍ پورې خپلې شېدې ورکړي.
۲- د مصـنوعي شـېدو پـه واسـطه د غلـط او کـور کورانـه تقلید څخه دې ډډه وشي.
۳- د ټـولنې غلـط رواجونـه لکـه ماشـومانو تـه د هګـۍ او غوښې نه ورکـول پـه دې نامـه چـې نومـوړې خـواړه ګـرم دي اصلاح شي.
۴- شخصـي او محیطـي روغتیـا بـاید ښـه شـي.

۵- د ټولنې د خلکو د زده کړې کچه باید لوړه شي.
۶- د بې ځایه او په خپل سر پرهېزونو څخه په ځینو ناروغیو په خاصه توګه شري کې ډډه وشي.
۷- په ټولنه کې دې د کوچنیانو د غذایي حالت د موندلو لپاره په منظمو وقفو سروې اجرا شي.
۸- د دولت لخوا دې د خلکو اقتصادي سویې د لوړولو لارې چارې ولټول شي او په دې برخه کې دې دولت عملي ګامونه پورته کړي.
۹- په ټولنیزه کچه دې د شپږو وژونکي ناروغیو په مقابل کې واکسینونه تطبیق شي.
۱۰- په ټولنیزه کچه دې د نس ناستو د مخنیوي لپاره پروګرامونه جوړ شي.
۱۱-په هېواد کې دې د مور او ماشوم د ساتنې کلینیکونه زیات کړای شي تر څو امېدواري میندې او کوچنیان پکې راجستر او دواړو ته د هغوی د غذایي حالت د ښه والي لپاره مشوري ورکړل شي .
۱۲-د مرکز، ولایتونو او ولسوالیو په روغتونونو کې دې تغذیوي مرکزونه جوړ شي چې وروسته دې د لرې پرتو

سیمو کلینیکونو کې هم ورته تغذیوي مرکزونه پرانیستل شي.
۱۳-کورنۍ منصوبه بندي باید په ملی کچه عملي شي ترڅو د پرله پسې او لږ واټن لرونکو امېدواریو څخه چې د کوچنې په روغتیا بده اغېزه لري مخنیوي وشي.
۱۴-مېندې دې وهڅول شي تر څو د شیرچوشک څخه د کوچنې په تغذی کی استفاده ونکړی، په دې برخه کې باید په ملي کچه ګامونه پورته شي.
۱۵- په ملي کچه دې زراعت اومالداری د لوړوالی لپاره ګامونه پورته شي.
۱۶-هره میاشت دې د ماشوم وزن د وزن او ونې تناسب اندازه او په کارت کې د ثبت لپاره د مور او ماشوم د ساتنې کلینیکونو ته راوړل شي.
۱۷- د روغتیایي ښودنو پروګرامونه دې په کورنیو کې په ملی کچه په خاصه توګه مېندو ته ( د ماشوم او مور غذایي اړتیا ، اضافی خواړه، د نس ناستو مخنیوی ) ور وښودل شي.

# ( Refernces ) اخځلیکونه

1. Akber P k, Kundi M Z: 2009 , BASIS OF PEDIATRICS , Carvan Book Center Lahor Pakistan. Ch,5 PP,69-77.

2. Atmar M I; CHILDREN DISEASE:2002, Sayed Jamal Udin Afghan. Peshawer, Ch,4 pp,90-99

3- Beharman RE, kaliegman RM, Jannson;2011:NELSON TEXT BOOK OF PEDIATRIC, Saunders USA , ch 6 , pp 160-188

4- Beharman RE, kaliegman RM, Jannson;2011:NELSON ESSENTIAL OF PEDIATRIC , Saunders USA , ch 2 , pp 75-92

5-Ghai OP, Gupt P, Paul VK:2010 , ESSENTIAL PEDIATRIC:$7^{TH}$ Ed, Metha Off Set New Dehli , ch 5 pp 57-76

6.GoldenM,GrelletyY;2006;THE MANAGEMENT OF ACUTE SEVER MALNUTRITION, Save the Children, UK, Ch 4-10 , PP 50-150

**7-Gupte Surge;2004 THE SHORT TEXT BOOK OF PEDIATRIC , Jaypee Brothers New Dehli Ch 10 , PP 125-144**

**8-Hay WW etall;2011,CURRENT PEDIATRIC DIAGNOSIS AND TREATMENT,MC Graw Hill Companies USA, Ch 10 , PP 273-295**

**9-Haneef SM, Maqbool S, Arif M A: 2000 , TEXT BOOK OF PEDIATRIC,International Book Bank Lahore Pakistan, Ch 7 , PP 129-139**

**10-GoldenM,GrelletyY;2000, THE MANAGEMENT OF ACUTE SEVER MALNUTRITION, 2nd Ed. Save the Children, UK, Ch 4-10 , PP 50-166.**

**11-Hull D, I: ESSENTIONAL PEDIATRICS: 1993, Charchill livings stone New York, USA, Ch,5 PP,69-77.**

**12-Waterlow J C, Tomkins A M: 1993, PROTIEN ENERGY MAL NUTRITION 1st Ed, Kings to J.EA London,UK, ,Ch,4,5,8,12 PP,40-49,54-74,112-121,164-177.**

## Message from the Ministry of Higher Education

In the history, book has played a very important role in gaining knowledge and science and it is the fundamental unit of educational curriculum which can also play an effective role in improving the quality of Higher Education. Therefore, keeping in mind the needs of the society and based on educational standards, new learning materials and textbooks should be published for the students.

I appreciate the efforts of the lecturers of Higher Education Institutions and I am very thankful to them who have worked for many years and have written or translated textbooks.

I also warmly welcome more lecturers to prepare textbooks in their respective fields. So, that they should be published and distributed among the students to take full advantage of them.

The Ministry of Higher Education has the responsibility to make available new and updated learning materials in order to better educate our students.

At the end, I am very grateful to German Committee for Afghan Children and all those institutions and people who have provided opportunities for publishing medical textbooks.

I am hopeful that this project should be continued and publish textbooks in other subjects too.

Sincerely,

Prof. Dr. Obaidullah Obaid

Minister of Higher Education

Kabul, 2013

## Publishing Medical Textbooks

Honorable lecturers and dear students,

The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging the students and teachers alike. To tackle this issue we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. In the past two years we have successfully published and delivered copies of 116 different books to the medical colleges across the country.

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-1014) states:

*"Funds will be made ensured to encourage the writing and publication of text books 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, it would not be possible for university students and faculty to acquire updated and accurate knowledge"*

The medical colleges' students and lecturers in Afghanistan are facing multiple challenges. The out-dated method of lecture and no accessibility to update and new teaching materials are main problems. The students use low quality and cheap study materials (copied notes & papers), hence the Afghan students are deprived of modern knowledge and developments in their respective

subjects. It is vital to compose and print the books that have been written by lecturers. Taking the situation of the country into consideration, we need desperately capable and professional medical experts. Those, who can contribute in improving standard of medical education and Public Health throughout Afghanistan, thus enough attention, should be given to the medical colleges.

For this reason, we have published 116 different medical textbooks from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh and Kapisa medical colleges and Kabul Medical University. Currently we are working to publish 20 more medical textbooks for Nangarhar Medical Faculty. It is to be mentioned that all these books have been distributed among the medical colleges of the country free of cost.

All published medical textbooks can be downloadable from www.ecampus-afghanistan.org

The book in your hand is a sample of printed textbook. 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 need to publish about 100 different textbooks each year.

As requested by the Ministry of Higher Education, the Afghan universities, lecturers & students they want to extend this project to the non-medical subjects e.g. Science, Engineering, Agriculture, Economics, Literature and Social Science. It is reminded that we publish textbooks for different colleges of the country who are in need.

**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 assure them quality composition, printing and free of cost distribution to the medical colleges.**

**I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.**

It is mentionable 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 authors to in order to be corrected in the future.

We are very thankful to German Aid for Afghan Children its director Dr. Eroes, who has provided funds for this book. To be mentioned in Past two years he also Provided funds for 20 medical textbooks which are being used by the students of Nangarhar and others medical colleges of the country.

I am especially grateful to GIZ (German Society for International Cooperation) and CIM (Centre for International Migration & Development) for providing working opportunities for me during the past three years in Afghanistan.

In Afghanistan, I would like cordially to thank His Excellency the Minister of Higher Education, Prof. Dr. Obaidullah Obaid, Academic Deputy Minister Prof. Mohammad Osman Babury and Deputy

Minister for Administrative & Financial Affairs Prof. Dr. Gul Hassan Walizai as well as the chancellor of Nangarhar University Dr. Mohammad Saber for their cooperation and support for this project. I am also thankful to all those lecturers that encouraged us and gave all these books to be published. At the end I appreciate the efforts of my colleagues in the office for publishing books.

Dr Yahya Wardak

CIM-Expert at the Ministry of Higher Education, March, 2013

Karte 4, Kabul, Afghanistan

Office: 0756014640

Email: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

# Abstract

Protein-calorie malnutrition (PCM), also referred to as protein-energy malnutrition, has long been recognized as a common problem-especially of children in the developing countries, whose inadequate nutritional intake is deficient for socio-economic reasons .The term PCM covers a whole range of deficiency states, from mild to severe, and has been defined as "a range of pathological conditions arising from coincident lack, in varying proportions, of protein and calories, occurring most frequently in infants and young children, and commonly associated with infections" . This definition emphasizes the important concepts that inadequate intake of both protein and energy food can lead to PCM . According to the well-known WHO classification if the pateints weight for height index is less than 70% , bilateral edema and MUAC less than 110 mm are main indications for admission in att for height index is less than 70% , bilateral edema and MUAC less than 110 mm are main indications for admission in TFU. According to syndromal classification malnutrition is dvided in five types (Marasmus, Kwashiorkor,Marasmic Kwashirkor,Prekwashiorkor and Nutritional dwarfism). Treatment of sever malnutrition is divided in four stages

1-Initial phase or phase of treatment of complications : in this stage all the complications of malnutrition like hypoglycemia ,hypothermia,CHF,electrolyte imbalance,infections and other complications.in this

phase we use F-75 milk 130ml/kg day in 8 divided doses.the patient stay for 7-10 days in this stage.
2-Transitional phase : In this phase we use diluted F-100 milk 130ml/kg day in 8 divided doses. Marasmic patient stay for 2-3 days and kwashiorkor patients stay unti edema is reduced.
3-Phase 2 0r Rehabilitation phase: In this phase the patients are free of complications and the patients are gaining weight . in this phase 200 ml /kg/day F-100 in 6 divided doses with family palate are advised to children's
4-Phase3 or phase of discharge: In this phase the patient is preparing for discharge, receiving heath education second dose of measel vaccine if the first dose has been taken in the TFU during treatment of malnutrition. Causes of death in malnutrition's are , Hypoglycemia, Hypothermia, Congestive cardiac failure, Systemic infection and electrolyte imbalance

## د مولف پيژندنه

پوهندوی ډاکټر سميع الله حيات د عبدالقيوم (ملول) زوی چې په ۱۳۵۰ ل کال د ننګرهار ولايت د خوږيانيو ولسوالۍ د احمدخيلو په کلي کې زېږېدلی دی.

لومړنۍ زده کړې يې ۱۳۵۵ ل کال د عبدالوکيل په ښوونځي کې پيل کړې او بيا وروسته په ۱۳۶۶ ل کال کې د ننګرهار عالي ليسې څخه په اعلی درجه فارغ او په ۱۳۷۵ ل کال د کابل د معالجوی طب څخه فارغ شوی دی . نوموړې په ۱۳۷۶ ل کال کې د ننګرهار د پوهنتون روغتون د کوچنيانو په څانګه کې د خارج کدر ډاکټر په صفت مقرر او په ۱۳۷۸ ل کال کې د کدر د امتحان څخه وروسته د نامزاد پوهيالی په صفت دننګرهار طب پوهنځي د کوچنيانو په ديپارتمنت کې مقرر شو. محترم پوهندوی ډاکټرسميع الله ( حيات) تر دا مهاله د جلال اباد په څلورمه ناحيه کې اوسيږي او دننګرهار طب پوهنځي د کوچنيانو په ديپارتمنت کې استاد او دننګرهار د طب پوهنځی روغتون د کوچنيانو په څانګه کې د کانسولتانت په حيث دنده ترسره کوي.

په درښت

| | |
|---|---|
| Book Name | Malnutrition in Children |
| Author | Dr. Samiullah Hayat |
| Publisher | Nangarhar Medical Faculty |
| Website | www.nu.edu.af |
| Number | 1000 |
| Published | 2013, First Edition |
| Download | www.ecampus-afghanistan.org |

This Publication was financed by German Aid for Afghan Children (www.kinderhilfe-Afghanistan) a private initiative of the Eroes family in Germany.
The administrative and technical affaires of this publication have been supported by Afghanic (www.afghanic.org).
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, Kabul
Office: 0756014640
Email: textbooks@afghanic.org

All rights are reserved with the author.

ISBN: 978 993 6200 173