عمومي جراحي

(لمړی ټوک)

پوهندوي دوکتور بادشاه زار عبدالي

AFGHANIC

In Pashto PDF
2012

Khost Medical Faculty
خوست طب پوهنځی

Funded by:
DAAD
Deutscher Akademischer Austausch Dienst
German Academic Exchange Service

General Surgery

Volume 1

Dr. Badshah Zar Abdali

Download: www.ecampus-afghanistan.org

خوست طب پوهنځی

عمومي جراحي

(لمړی ټوک)

سي ډي سره

پوهندوي دوکتور بادشاه زار عبدالي

۱۳۹۱

عمومي جراحي (لمړی ټوک)

General Surgery Volume 1

پوهندوي دوکتور بادشاه زار عبدالي

Khost Medical Faculty

AFGHANIC

Dr. Badshah Zar Abdali

General Surgery

Volume 1

Funded by:
DAAD Deutscher Akademischer Austausch Dienst
German Academic Exchange Service

with CD

ISBN 978-9936-200-03-6

2012

بسم الله الرحمن الرحيم

خوست طب پوهنځی

عمومي جراحي

(لمړی ټوک)

پوهندوي دوکتور بادشاه زار عبدالي

۱۳۹۱

د کتاب نوم	عمومي جراحي (لمړی ټوک)
لیکوال	پوهندوي دوکتور بادشاه زار عبدالي
خپروندوی	د خوست طب پوهنځي
ویب پاڼه	www.szu.edu.af
چاپ ځای	سهرمطبعه، کابل، افغانستان
چاپ شمېر	۱۰۰۰
د چاپ کال	۱۳۹۱
دکتاب ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org

دا کتاب د آلمان د اکاډمیکو همکاریو د ټولنې (DAAD) لخوا د آلمان فدرالي خارجه وزارت له پانګې څخه تمویل شوی دی.

اداري او تخنیکي چارې یې په آلمان کې د افغانیک موسسې لخوا ترسره شوې دي.

دکتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت دکتاب په لیکوال او اړوندی پوهنځی پورې اړه لري. مرسته کوونکې او تطبیق کوونکي ټولنې په دې اړه مسؤلیت نه لري.

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

ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زدکړو وزارت، کابل

دفتر: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ایمیل: wardak@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بي ان: 9789936200036

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 درسی 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 کړی 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 درسی مواد برابر کړي.

په پای کی د آلمان هیواد د بهرنیو چارو وزارت، DAAD مؤسسې 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، ۱۳۹۱

د درسي کتابونو چاپ او د طب پوهنځيو سره مرسته

قدرمنو استادانو او ګرانو محصلينو !

د افغانستان په پوهنتونو 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 کوی او له هغو کتابونو او چپترونو څخه کار 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 ۲۰ طبي درسي کتابونه چاپ او د افغانستان ټولو طب پوهنځيو ته مو استولي دي.

دا کړنې په داسی حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۰ـ۲۰۱۴) کلونو په ملي ستراتيژيک پلان کې راغلي دي چې:

«د لوړو زده کړو او د نبوونې د نبه 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 تعليمی نصاب د ريفورم لپاره له انګريزی ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسی 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 چپترو څخه کار اخيستل چې په بازار کې په ډېر ټيټ کيفيت پيدا کېږي د دې برخې له ځانګړو ستونزو څخه ګڼل کېږي. له همدې کبله هغه کتابونه چې د استادانو له خوا ليکل شوي دی بايد راټول او چاپ کړل شي. د هيواد د ښړني جنګ وهلي حالت په نظر کې نيولو سره مونږ لايقو ډاکترانو ته اړتيا لرو، ترڅو وکولای شي په هيواد کې د طبي زده کړو په نبه والي او پرمختګ کې فعاله ونډه واخلي. له همدې کبله بايد طب پوهنځيو ته زياته پاملرنه وشي.

تراوسه پوري مونږ د ننګرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ طب پوهنځيو او کابل طبي پوهنتون لپاره ۲۰ مختلف طبي تدريسي کتابونه چاپ کړي دي. د ۵۰ نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي چې يوه ښېلګه يې ستاسي په لاس کې همدا کتاب دی. د يادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هيواد ټولو طب پوهنځيو ته په وړيا توګه ويشل شوي دي.

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونو، استادانو او محصلينو د غوښتنې په اساس راتلونکی غواړو چې دا پروګرام غير طبي برخو(ساينس، انجنيري، کرهنې) او نورو پوهنځيو ته هم پراخوالی ورکړو او د مختلفو پوهنتونو او پوهنځيو د اړتيا وړ کتابونه چاپ کړو.

څرنګه چې د درسي کتابونه چاپ زمونږ د پروګرام پروژه ده، د دې ترڅنګ زمونږ نوري کاري برخې په لنډ ډول په لاندې ډول دي:

۱. د درسي طبي کتابونو چاپ

کوم کتاب چې ستاسی په لاس کې دی زمونږ د فعاليتونو يوه ښېلګه ده. مونږ غواړو چې دې پروسې ته دوام ورکړو تر څو وکولای شو د درسي کتابونو په برابرولو سره د هيواد له پوهنتونو سره مرسته وکړو او د چېټر او لکچر نوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره دا اړينه ده چې د لوړو زده کړو موسساتو لپاره هر کال ۱۰۰ عنوانه درسی کتابونه چاپ کړل شي.

۲. په نوي ميتود او پرمختللو وسايلو سره تدريس

د ۲۰۱۰ کال په اوږدو کې پدې وتوانيدو چې د بلخ، هرات، ننګرهار، خوست او کندهار د طب پوهنځيو په ټولو ټولګيوکې پروجيکتورونه نصب کړو. د مناسب درسي چاپېريال د رامنځ ته کولو لپاره بايد هڅه وشي چې ټول درسي، د کنفرانس اطاقونه او لابراتوارونه په مولټي ميډيا، پروجيکتور او د ليدلو او اوريدلو په نورو وسايلو سمبال شي.

۳. د اړتياوو ارزونه

د طب پوهنځيو اوسنۍ حالت (شته ستونزې او راتلونکي ننګونې) بايد و ارزول شي او د هغه په اساس په منظمه توګه اداري، اکاډميکې او پرمختيايی پروژې په لاره واچول شي.

۴. مسلکي کتابتونونه

باید د ټولو مهمو او مسلکي مضامینو کتابونه په نړیوالو معیارونو سره په انګریزی ژبه واخیستل شي او د طب پوهنځیو د کتابتونو په واک کې ورکړل شي.

۵. لابراتوارونه

د هیواد په طب پوهنځیو کې باید په بیلا بیلو برخو کې فعال لابراتوارونه موجود وي.

۶. کدري روغتونونه

د هیواد هره طب پوهنځی باید کدري روغتون ولري او یا هم په یوه بل روغتون کې د طب د محصلینو د عملی ترینینګ لپاره شرایط برابر شي.

۷. ستراتیژیک پلان

دا به ډېره ګټوره وي چې د طب هره پوهنځی د اړونده پوهنتون د ستراتیژیک پلان په چوکاټ کې خپل ستراتیژیک پلان ولري.

له ټولو محترمو استادانو څخه هیله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه ولیکي، وژباړي او یا هم خپل پخوانۍ لیکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چټرونه ایډیټ او د چاپ لپاره تیار کړي. زمونږ په واک کې 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 اغېزمن ګامونه پورته کړو.

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

د آلمان د بهرنیو چارو له وزارت او DAAD (د آلمان اکاډمیکو همکاریو ټولنی) څخه مننه کوم چې تراوسه پورې یې د ۹۰ عنوانه طبي کتابونو مالي لګښت په غاړه اخیستی چې د هغو له ډلې څخه د ۵۰ عنوانو کتابونو د چاپ چاری روانی دی. د آلمان د ماینز پوهنتون (Mainz/Germany) د طب پوهنځی، د نوموړی پوهنځی استاد ډاکټر زلمی توریال، د افغانیک له موسسې او Dieter Hampel څخه هم مننه کوم چې د کتابونو په اداري او تخنیکي چارو کې یې له مونږ سره مرسته کړې ده.

په ځانګړي توګه د د جی آی زیت (GIZ) له دفتر او CIM (Center for International Migration and Development) یا د نړیوالی پناه غوښتنی او پرمختیا مرکز چې زما لپاره یې په تېرو دوو 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 اداري معین ښاغلی پوهندوی ډاکتر ګل حسن ولیزي، د پوهنتونو او پوهنځیو له ښاغلو رییسانو او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ یې هڅولی او مرسته یې ورسره کړی ده.

همدارنګه د دفتر له ښاغلو همکارانو ډاکتر محمد یوسف مبارک، عبدالمنیر رحمانزی، احمد فهیم حبیبي، سبحان الله او همت الله څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې یې نه ستړی کیدونکی هلی ځلی کړی دي.

ډاکتر یحیی وردګ، د لوړو زده کړو وزارت
کابل، نومبر ۲۰۱۲ م
د دفتر ټیلیفون: ۰۷۵۲۰۱۴۲۴۰
ایمیل: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

بنام خداوند بزرگ وتوانا

تقریظ

اثر تألیف شده تحت عنوان "عمومی جراحي" که توسط محترم استاد پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالی" از دیپارتمنت جراحی پوهنځی طب پوهنتون شیخ زاید خوست را مطالعه نمودیم.

اثر جدید تألیف شده متذکره که با استفاده از کتاب هایی جدید خارجی و داخلی مطابق کوریکولم درسی جراحی برای صنوف سوم پوهنځی طب می باشد. این اثر که حاوی شش فصل و ۲۴۹ صفحه بوده و هر فصل آن درای خلاصه ها، جداول وتصاویر بوده.

اثر متذکره که به زبان پشتو بصورت بسیار روان و سلیس با در نظرداشت تمام نورم هایی تألیف ترتیب گردیده مسلماً میتوان گفت که یک اثر مفید وغنا مند در عرصه طب وطبابت است. ازینرو میتوان گفت که استفاده ازان نه تنها برای محصلین و دوکتوران جوان باارزش واهمیت است بلکه برای تمام دست اندرکاران این مسلک مقدس خالي از دلچسپي نه خواهد بود.

تألیف این اثر که از نتیجه زحمت شب و روز محترم پوهندوی بادشاه زار "عبدالی" به رشته تحریر اورده شده ستایش نموده وجهت ترفیع شان از رتبه پوهندوی به رتبه پوهنوال در صورت ایکه دیگر شرایط ترفیع راداشته باشند کافي دانسته موفقیت مزید شان را در زمینه از خداوند بزرگ خواهانیم.

با احترام

پوهاند دوکتور محمد سلیم "توانا"

شف جراحی صدری پوهنتون طبی کابل

د لوی څښتن په سپښلي نامه

تقریظ

د شیخ زاید پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي دیپارتمنت د استاد پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" دا اثر مي ولووست. دا کتاب چې د طب پوهنځی د دریم ټولګي د جراحي د درسي نصاب او کوریکولم مطابق د نویو خارجي کتابونو څخه په ګټه اخیستنه برابر شوی دی، په شپږو څپرکو او ۲۴۹ پاڼو کې په پښتو ژبه په ډېر ښه ډول ترتیب او لیکل شوی دی. د کتاب لړلیک اومحتویات، د هر څپرکي موخې، مهم ټکي، شکلونه، جدولونه او لنډیزونه ډیر په ښه ډول پکې ترتیب شوي دي چې د طب پوهنځي د محصلانو اولوستونکو لپاره ځانګړې اسانتیاوې دي او خورا اهمیت لري.

له دې سره سره د دې کتاب مأخذونه هم ډېر نوي او اخرني چاپ شوي خارجي اثار دي چې ورځخه ګټه پورته شوې ده. د دې کتاب په چاپ سره به نه یوائې زمونږ د محصلانو نیمګړتیاوې چې د درسي کتابونو د نه شتون له املې یې لري پوره شي بلکه د طب ځوان ډاکتران هم کولای شي چې د جراحي په څانګه کې کار کوي ورځخه ګټه پورته کړي.

زه د محترم پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" لپاره د پوهندوی د علمي رتبې څخه د پوهنوال علمي رتبې ته د ارتقاء لپاره دا اثر کافي بولم او نومورې استاد چې زه له نږدې پیژنم واقعاً هم ډېر زحمت کښ او د کار پابند استاد دی، په راتلونکي کې نومورې ته په دې ساحه کې د لازیاتو نورو بریاوو غوښتونکی یم.

په درنښت

پوهاند دوکتورمحمد معصوم "عزیزي"

د کابل طبي پوهنتون د جراحي دیپارتمنت است

د لوی څښتن په سپېځلي نامه

تقریظ

اوس مهال چې د هیواد په ګوټ ګوټ کې پوهنتونونه جوړشوي دي، نو په کار ده چې زموږ درانه استادان د یوې خوا د خپلو بچیانو د ښې روزنې لپاره او د بل لوري د خپلې علمي سطحې د لوړېدو لپاره شپه او ورځ نه ستړي کېدونکی کار وکړي، تر څو ټولنې ته ښه کادرونه وړاندې کړو او وطن مو اباد او سمسور شي، دې موخې ته د رسېدو لپاره د ښه درسي نصاب درلودل او د نویو خارجي کتابونو څخه ګټه اخستل اړین دي او نوموړي اثار باید خپلې ژبې ته راواړوو، تر څو محصلان په اسانۍ ورڅخه ګټه پورته کړي.

پدې ډګر کې ما د شیخ زاید پوهنتون د طب پوهنځي استاد پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" په پښتو ملي ژبه نوی تألیف شوی کتاب چې د طب پوهنځي د دریم ټولګي لپاره یې ترتیب کړی دی ولووست. نوموړی کتاب چې په ټولیز ډول شپږ څپرکي او ۲۴۹ پاڼې لري او په ډېر ساده او روان ډول لیکل شوی دی. د کتاب د هر څپرکي رسمونه، جدولونه، مهم ټکي او لنډیزونه په لنډ او ښه ډول سره لیکل شوي دي چې محصلان به ورڅخه ډېر په ساده ډول ګټه پورته کړي. د دې کتاب ټول څپرکي د دریم ټولګي د جراحي د درسي نصاب او کوریکولم مطابق ترتیب شوي دي. د دې کتاب تألیف کول زه محترم پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" ته د پوهندوی د علمي رتبې څخه د پوهنوالۍ علمي رتبې ته کافي بولم.

په پای کې وایم چې محترم استاد باید نور هم زیار وګالي تر څو په راتلونکي کې ورته کتابونه په پښتو ملي ژبه د طب پوهنځي د محصلانو لپاره ګټې اخېستنې ته تیار کړي.

یو ځل بیا محترم پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي" ته د نورو بریاوو هیله کوم.

په درنښت

پوهاند دوکتور بری "صدیقي"

د کابل طبي پوهنتون استاد

د پيل خبرې

د لوی پروردګار د سپېځلي ذات څخه ډېره شکریه ادا کوم چې د طب پوهنځي د محصلانو لپاره يې ما ته د دې کتاب د تألیف ورتیا را په برخه کړه.

اوس چې د لوړو زده کړو وزارت په نوښت د هیواد په ګوټ ګوټ کې د طب پوهنځي پرانستل شوي دي، باید یادونه وکړم چې د دې پوهنځیو په رأس کې د کابل طبي پوهنتون قرار لري، چې دا ټول پوهنځي د یوه واحد درسي نصاب او کوریکولم په لرلو سره ټولنې ته د طب په ساحه کې سالم کادرونه تربیه کوي. د کادرونو د ښې تربیې لپاره باید مورډ درسي کتابونه ولرو. لا تر اوسه هم مورډ په پښتو ژبه د طب په برخه کې د علمي اثارو د کمبود سره لاس او ګریوان یو.

د طب پوهنځي ټول استادان باید په دې برخه کې زیاتې هلې ځلې وکړو تر څو د بهرنیو معتبرو اثارو څخه په ګټه اخیستنه د ځوان نسل د ښې رزونې او اسانتیاوو لپاره د علمي اثارو خاوندان شو. پدې ډګر کې یو هم د شیخ زاید پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي دیپارتمنت دی چې شپه او ورځ پدې هڅو کې دی تر څو په نظري او عملي درسونو کې د خپلو محصلانو سره نه ستړی کېدونکی کار کوي.

همدې موخې ته د رسېدو لپاره ما ته د جراحي دیپارتمنت د پوهندوی علمي رتبې څخه د پوهنوالي علمي رتبې ته د ارتقا لپاره د دریم ټولګي د درسي نصاب او د کوریکولم مطابق د دې کتاب د تألیف دنده راکړه، چې د ټولو قانوني پړاوونو د تر سره کولو وروسته ما پرې عملي کار وکړ او د جراحي په ساحه کې د نویو او معتبرو اثارو او د طب د پخوانیو استادانو د چاپه راوتلیو نسخو څخه په ګټه اخیستنه زه وتوانېدم چې د طب پوهنځي د محصلینو لپاره دا اثر ترتیب او تألیف کړم.

نوموړی کتاب ټول شپږ څپرکي او ۲۴۹ پاڼې لري چې د طب پوهنځي د دریم ټولګي د لومړي سمستر ټول موضوعات پکې شامل دي.

باید یادونه وکړم چې د کابل طبي پوهنتون د جراحي دیپارتمنت شف پوهاند دوکتور محمد سلیم "توانا" او زما ډېر قدرمن لارښود استاد پوهاند دوکتور محمد معصوم "عزیزي" او د کابل طبي پوهنتون د جراحي دیپارتمنت قدرمنو استادانو زه

همېشه رهنمايي او هڅولی يم څو د دوی په مرسته وتوانيدم چې دا کتاب تاليف کړم، د دوی د رهنمايی او تشويق څخه د زړه د تله زښته زياته مننه کوم او د پاک پروردګار د سپېځلي ذات څخه همېشه د ښې روغتيا او اوږد عمر غوښتونکی يم.

په پای کې د ټولو درنو لوستونکو څخه هيله کوم، چې که د کتاب د لوستلو په وخت کې کومې غلطی او تېروتنې وويني زما سره دي يې شريکې کړي، تر څو په راتلونکي چاپ کې يې اصلاح کړم. خدای جل جلاله دي وکړي چې د طب پوهنځي ګران محصلان د دې کتاب څخه سالمه ګټه پورته کړي.

په خورا درنښت

الحاج پوهندوی دوکتور بادشاه زار "عبدالي"

د شيخ زايد پوهنتون د جراحي ديپارتمنت استاد

لړليک

اول څپرکی

عنوان صفحه

تاریخچه اخیستل او دناروغ د دوسیې دبشپړولو اساسات

دتاریخچې اخیستل.....2
کلینیکې ماموریت.....4
کلینیکې کړنې.....5
د تاریخچې د اخیستلو مروج ماموریت 5
د ناروغ پیژندل.....6
د ناروغی تاریخچه.....8
کتلات 14
د دودیزې تاریخچې نمونه.....18
عمومي فزیکي معاینه.....20
عمومي حالت 22
اولنی تشخیص 25
لنډیز.....27
پوښتنې.....28
مأخذونه.....31

دوهم څپرکی

دتعقیم پاملرنې اودعملیات خانې ساتنه

اسیپتیک تحنیک 33
انتیسېپسېس 34
د انتیسېپسېس ډولونه 34
ETHYL ALCOHOL 37
IODINE 38
CHLORINE 38
اسیدونه 40
ثقیله فلزات 40
MERCUROCHROME 40
فنول او دهغه مرکبات 41
الدېهایدونه 41
اسیپسي 43
طبي وسایل او دهغې تعقیم کول 44
چاپیریال 46
غیرمنتن کول 47
د غیر منتن کولو میتودونه 48
تعقیم کول 49
مشاهده 50

د تشعشع په واسطه تعقيم 51
د عملياتو خونه 53
سامان الات 56
د عملياتو وړاندې تدبيرونه 58
باکتريايي انتانات 59
د کارکوونکو لپاره اسانتياوې 59
ماسکونه 60
له عملياتو وړاندې د ناروغ تيارول 63
د قيد او قبول 66
د انيستيزي خونه 68
تورنيکېټ 70
ناروغ د عملياتو په خونه کې 71
ناروغ 72
جراح 76
نمونې 78
غوڅول 80
فلزي پيوند 83
تشعشع او د تصوير زياتوالی 85
لنډيز 87
پوښتنې 87

مأخذونه.....90

دريم څپرکی
د عملياتو لپاره د ناروغ تيارول اودهغه وروسته دناروغ تعقيبول

احتمالي پلان.....93
په OPD کې د ناروغ تاريخچه.....95
د عملياتو لپاره د ناروغ تيارول.....96
دتدبيرونو پلان.....98
د ناروغ د معاينه کولو سيستم.....101
طبي ستونزې.....104
پلټنې.....104
کرياتينين او الکترولايتونه.....106
دتحرپلټنه.....107
خبرې اترې.....110
د عملياتو وړاندې درملنه.....111
خراب غذايي حالت.....115
ډيابت.....116
ستيرايډونه.....121
د خونريزې پرابلمونه.....123
چاغي.....124

زيږی 125
د وينې لوړ فشار 126
د وړتياکتل 130
د عملياتو وروسته د ناروغ ځارنه 140
د عملياتو وروسته بين البيني مرحله 147
دبطني جوف د احشاوو اختلاطات 155
لنډيز 155
پوښتنې 157
مأخذونه 160

څلورم څپرکی
پانسمان او بنداژونه

پانسمان 161
غيرې تعقيم شوي پانسمانونه 164
د پانسمان ډولونه 165
د يخ بستې 169
بنداژونه 170
د بنداژ د اجرا کولو طريقه 171
د مناسب بنداژ غوره کول 173
د لاسو او پښو بنداژول 176
دوره يې بنداژونه 177

دری څنډی بنداژ.....179
د ګنډو د خلاصولو طریقه.....181
SPLINT AND SPLINT BANDAGE.....186
PLASTER BANDAGES.....187
لنډیز.....188
پوښتنې.....188
مأخذونه.....192

پنځم څپرکی
خونړېزي

شعریوي وینه بهیدنه.....193
ثانوي وینه بهیدنه.....195
د SWAB وزن.....196
د عملیاتو تخنیکونه.....198
دوینې طبیعي حجم او د سرو کرویاتو بشپړول.....200
دوینې اجزا.....202
پلازما.....203
فیبرینوجن.....204
د تطابق نشتوالی.....206
د نقل الدم عکس العمل.....210
انتانات.....211

جلاتين 215
د وينې نقل الدم 216
لنډيز 218
پوښتنې 219
مأخذونه 222

شپږم څپرکی
شاک

د SHOCK ډولونه 223
د خونريزې او شاک پتوفزيالوژي 227
د شاک د ناروغ کتل 229
د ورید له لارې د مایعاتو توصیه 231
کولوید یا کرستالوید 232
ناڅرګنده او جبران شوې هیپووالیمیا 233
هغه هیپووالیمیا چې جبران شوې نه وي 236
د هیپووالېمیا پایلې 237
دهیپووالېمیا دوباره سمول 240
هیپووالیمیک او قلبي شاک 242
د متعددو اورګانونو عدم کفایه 243
لنډیز 247

پوښتنې.....284
ماٴخذونه.....249

سريزه

دا کتاب چې د عمومي جراحي تر عنوان لاندې د معالجوي طب پوهنځي د دريم ټولګي د کوريکولم مطابق تالیف شوی دی او د طب پوهنځي د دريم ټولګي کې په اول سمستر کې تدريس کېږي او په اونۍ کې درې لکچره چې په میاشت کې ۱۲ لکچره او په سمستر کې جمله په ۴۸ لکچرونو کې تدريس کېږي او جمله په ۲۴۹ صفحو کې ترتیب شوې دي چې په لاندې ډول تري یادونه کوو.

د دې کتاب اول څپرکی د ناروغ څخه تاریخچه اخېستل او کلینیکي ماموریت او د ناروغ د دوسیې د تکمیلولو د خلاصی عمومي چوکاټ څخه بحث کوي. چې د هغې په نظر کې نیولو سره د طب محصل او د جراحي د څانګې ډاکټر کولای شي درست تشخیص وضع کړي تر څو په اینده کې د ناروغ لپاره د تداوي درست تدابیرونه ونیول شي.

په دوهم څپرکې کې د تعقیم پاملرنې او عملیات خانې ساتنې څخه بحث کوي اوس مهال د جراحي د ټولو پرمختګونو اساس په Asepsis او انتي سیپسي باندې ولاړ دی او د هغې زده کړه ډیره مهمه ده.

په دریم څپرکې کې د عملیاتو لپاره د ناروغ اماده کول او تر عملیاتو وروسته د ناروغ څارنه شامل دي. په جراحي کې د ناروغ درست تیارول او د عملیاتو وروسته د هغه تعقیب ډیر اهمیت لري او د اختلاطات مخه نیول کېږي.

په څلورم څپرکي کې پانسمانونه او تثبیتونو څخه بحث کېږي او پکې د پانسمان او تثبیت ډولونه او پلستر بنداژونه هم په ډیر ښه ډول پکې ترمطالعې لاندې نیول شوي دي.

په پنځم څپرکي کې وينه بهيدنه او د هغې ډولونه تر بحث لاندې نيول شوي د وينې بهيدنې د ودريدو ، نقل الدم او په وجود کې هغه تغيرات چې د وينې بهيدنو وروسته منځ ته راځي په ډير دقيق ډول وربانديې بحث شوی دي.

په شپږم څپرکي کې شاک او د هغه ډولونه تشريح شوي دي. په همدې ترتيب د شاک پتوفزيولوژي، دهغې وروسته د اورګانو عدم کفايه، د هغه تشخيص او تداوي څخه بحث کوي.

لومړۍ څپرکی

تاریخچه اخیستل او د ناروغ د دوسیې د ښې پرولو اساسات

پدې څپرکي کې د ناروغ څارنه روغتون ته دورتللو څخه تر بشپړې روغتیا پورې شاملیږي چې په لنډ ډول ورڅخه یادونه کوو.

د تاریخچې اخیستلو او د لیکلو په وخت کې دطب محصل اویامعالج ډاکتر باید یو ځانګړی ترتیب او نظم مراعات کړي، ترڅو مهم ټکي مو له پامه ونه وځي. البته دوخت په تیریدو سره دا ترتیب اونظم دطبیب په عادت بدلیږي اوده دمسلکي ژوند یوه ارزښتمنه برخه جوړوي. (۱.۲)

د ناروغ د دوسیې د ښې پرولو عمومي پلان په لاندې ډول دی:

- د تاریخچې اخیستل اویا کلینیکي ماموریت
- عمومي فزیکي معاینه
- لومړنی تشخیص
- د ځانګړو معایناتو اجرا کول
- کلینکي تشخیص
- درملنه (طبي او جراحي)
- د عملیاتو وروسته مرحله
- د ناروغ څارنه
- پای

د تاریخچې اخیستلو پر مهال کچېرې د ناروغ شعوري حالت ښه نه وي پدې صورت کې ښه داده چې د ناروغ خپلوان د هغه سره موجود وي ځکه چې هغه موږ ته د اړونده ناروغي په هکله ډېر با ارزښته معلومات راکولی شي او د هغه د شکایاتو، روغتیایي بدلونونو او سلوک اړوند په پخوا کې څرګندوي.

د تاريخچې اخېستل

تعريف

تاريخچه د ناروغ د ناروغۍ په اړه د معلوماتو راغونډولو ته وايي.د ډاکټر او ناروغ تر منځ د سمواړيکو نيول او د هغه څخه د معلوماتو را ټولول د ناروغۍ په دقيق تشخيص کې تر ټولو ارزښتمن او اړين ګام شميرل کېږي.

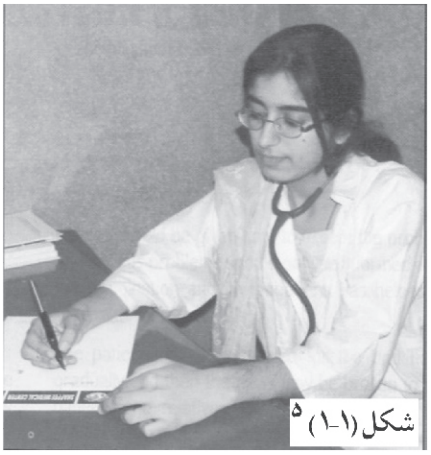
ددقيقي تاريخچې اخېستلو لپاره د ناروغ باور په ډاکټر باندې ډېرارزښتمن دي، بايد ډاکټر لومړی ناروغ ته خپل ځان وروپيژني او ناروغ پدې پوه کړي چې ستاسو څخه تاريخچه اخلم چې وروسته له هغه تاسو معاينه کړم تر څو درست تشخيص کېښودل شي. کله چې تشخيص کېښودل شو نو بيا د هغه پربنسټ سمه درملنه وکړو. (۱.۴.۵)

ډاکټر او د طب محصل د ناروغ څخه د تاريخچې اخېستلو پر مهال بايد په مناسب طبي لباس ملبس وي تر څو د ناروغ باور پيدا شي چې په رښتيا سره نومورې شخص به ما تداوي کړي. د تاريخچې د اخېستلو په وخت کې ډاکټر او د طب محصل بايد په مسلکي،عاميانه او ميتوديک ډول د ناروغ سره خبرې اترې وکړي تر څو درسته تاريخچه په لاس راشي البته د ډاکټر او ناروغ تر منځ نږدې اړيکې او ناروغ په خپل نوم نومول ناروغ په رواني لحاظ اراموي اود خپلې ناروغي په هکله ډاکټر ته سم معلومات ورکوي. د تاريخچې د اخېستلو څخه وروسته که ناروغ په ساده او د درملنې وړ ناروغيو اخته وو نو د ناروغ سره په دې اړوند طبيب خبرې اترې کوي او ناروغ ته ډاډ ورکوي که چېرته د تاريخچې اخېستلو څخه وروسته ډاکتر په دې پوه شو چې د ناروغ ناروغي سخته او شديده ده لکه (ډيابيت، توبرکلوز او يا خبيثه ناروغۍ) نو پدې وخت کې بايد طبيب ژر ناروغ ته د هغه د ناروغي په هکله څه ونه وايې ځکه چې ناروغ به د رواني اغېزوله امله د ګوابښ سره مخ شي. د تاريخچې اخېستلو، فزيکي معاينې او د ځانګړو معاياتو دترسره کولو څخه وروسته بايد ناروغ ته وخت ورکړل شي ترڅو خپله ناروغۍ ومني. ناروغ او يا د هغه خپلوانو ته بايد په تدريجي ډول د هغه د وخيمې ناروغي په هکله د طبي

کارمندانو د مشر په واسطه په بشپړ ډول معلومات ورکړل شي. ځوان ډاکټران او د طب محصلین باید ددې کار څخه په کلکه ډډه وکړي، تر څو په ناروغ او د هغه په کورنۍ باندې بده روانې اغېزه ونه کړي.

د ناروغ د سم تشخیص لپاره باید طبیب د ځانګړې پاملرنې څخه کار واخلي دا ځکه چې د تشخیص غلطول د یوې خوا د ناروغ لپاره په زیان تمامېږي او د بلې خوا د طبیب شخصیت او اهلیت ته زیان رسوي.

کلېنيکي ماموريت

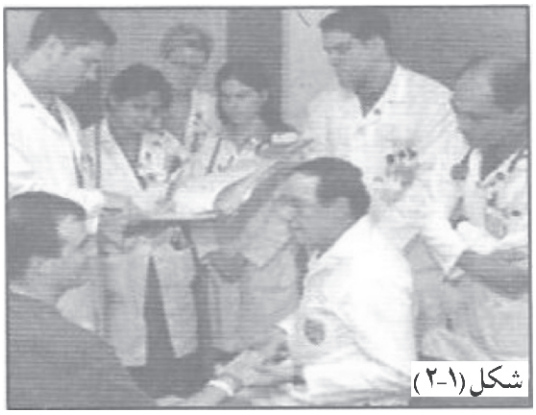

شکل (۱-۱) [۵]

دتاريخچې اخېستنې موخې عبارت دي له:

- دناروغ درښتوني پيژندګلوي ليکل.
- دهغه ستونځو ليکل چې ناروغ دهغه له امله راغلی دی.
- دناروغ دستونځو دلومړيتوبونو ټاکل
- ددې لپاره چې په ناروغ کې دراغلو بدني بدلونونو او دناروغ دستونځو سره دهغه اړيکې وپيژندل شي.
- ددې لپاره چې دناروغ ستونځې په اعظمي يقيني توب سره تشخيص کړی شو.
- ددې لپاره چې دناروغي اړونده ځانګړني دنورو متخصصينو او همکارانو سره تر څيړني لاندې ونيسو.
- ددې لپاره چې دناروغي بيلا بيلې خواوې تحليل او يادداښت يې وساتل شي.
- د دې لپاره چې دناروغ په اړوند دهغه دخپلوانو سره مشوره وکړو ترڅو ښه تدبيرونه پلان شي. [۵،۲]

کلينيکي کړنې

سريزه


شکل (۱-۲)

د تاريخچې اود ناروغۍ په هکله د معلوماتو راټولول په ميتوديک ډول او د هغې درست تحليل او ارزونه د ناروغۍ په تشخيص اودرملنه کې ډېره مهمه ونډه اخلي. د معلوماتو راټولول بايد په رواجي شکل وشي او بايدد ناروغي برابر معلومات راټول شي، ځکه چې د ناروغ سمه تاريخچه او فزيکي معاينه او د هغه ياددانښت کول دسم تشخيص اوسمې درملنې لپاره ډېراړين دي.(۲،۷،۸)

د تاريخچې د اخېستلو مروج ماډوريت (Conventional Clerking)

د تاريخچې ليکنه (History Writing)

د جراحي پروسه له تاريخچې څخه پيل کېږي چې د تشخيص په کېښودلو کې واحده او تر ټولو مهمه برخه جوړوي. تاريخچه ډاکټر د هغو فزيکي ستونځو د پلټنو خواته رهنمايي کوي کوم چې په لومړنيو شوني مراحلو کې موجود وي. نو پدې وجه وروستنې تدبيرونه اسانه کوي.

ماهر ډاکټر د ناروغۍ د نوع په اړه پوهه حاصلوي البته د دې ډول تشخيص په مورد تجربې ته اړتيا ده په داسې ډول چې ماهر ډاکټر د نومورې حالت په اړه يو څو داسې پوښتنې مطرح کوي چې د لا زياتو معلوماتو د لاس ته راوړلو سره مرسته کوي. دا بايد په ياد ولرو چې ناروغ ته غوږ ايښودل او دا معلومول چې ناروغ کوم شکايتونه لري، ډېر مهم دي. د ډاکټر تاريخچه بايد داسې يو شکل او رقم ونلري کوم چې يوازې د هغه تشخيص په اړه وي چې دی يې د مخه په خپل فکر کې لري.

تاريخچه بايد روانه وي ولې د تاريخچې توضيحات بايد دقيق وي، تاريخچه د ناروغ له څرګندونې څخه منشا اخلي او ستاسو د پلان شويو پوښتنو په وسيله مخ په وړاندې ځي.

تاريخچه بايد د ناروغ نوم، عمر، مدني حالت اوشته ستونزې څرګند پ کړي، ښه به دا وي چې د ناروغ دخپلې ژبې ټکي وليکل شي او بيا دې د هر يوه شکايت د روښانه کولو په اړوند پوښتنه وشي. د پرځای او لنډو معلوماتو د لاس ته راوړلو لپاره بايد ځانګړې پوښتنې وړاندې شي څومره ژر چې يوه نمونه راڅرګند ېږي نو مشکل په يوه غټ سېستم او حتی ځيني وختونه ځانګړې تشخيص ته لاره پيدا کوي نو لدې وروسته پوښتنې په هماغه سېستم او ناروغۍ باندې راڅرخي. کله چې تاسو شکايت يا وينا ته په خپلو دماغو کې ځای ورکړ او يا مو هم د پېښې په پاڼه کې ترتيب کړو نو د اړوندو ناروغيو او د هغې د مربوطه حالتونو پخوانۍ تاريخچه په نظر کې نيول کېږي، پخوانۍ تاريخچه، د درملو او حساسيتونو تاريخچه، ټولنيزه او شخصي تاريخچه، کورنۍ تاريخچه او د ټولو سېستمونو په اړه دمعلوماتو ټولونه پکې شامل دي. دتاريخچې د اخېستلو اودمعلوماتودريکارډ کولو لپاره دا مهمه ده چې تاسو ځانتهstyle او تخنيک ولرۍ. هره ځانګړې ځانګه ځانته د ځانګړيو او مناسبو پوښتنو يو لېست(نوم لړ) لري او په مربوطه ځانګه کې بايد دغه پوښتنې په نظر کې ونيول شي.

تاريخچه بايد په داسې ترتيب وليکل شي چې لومړی بايد د ناروغ پيژندګلوي او وروسته بيا د ناروغۍ تاريخچه واخېستل شي.

د ناروغ پيژندل

د ناروغ په هکله بايد ټول شته معلومات راټول شي، تر څو د هغه يا هغې په درست ډول پيژندګلوي وشي.

نوم: ناروغ په خپل نوم نومول نومورې دې ته هڅوي تر څو د خپلې ناروغۍ په هکله سم معلومات درکړي يعنې په رواني لحاظ ناروغ ارامه کېږي. له بلې خوا د ناروغ او د هغه د پلار نوم او يا د ناروغې او د هغې د خاوند نوم مورِ ته دا ګټه لري تر

څو په عين وخت کې او عين وارډ کې دوه ناروغان چې په يوه نوم او په مختلفو تشخيصو سره داخل بستر وي تر څو ددوی په درملنه کې غلطي واقع نشي لکه د وينې د غلط ګروپ تطبيق ناروغ ته او همدا ډول نومورې مشاهده هيڅکله له پامه ونه غورځوي.

عمر: د ناروغ دقيق عمر بايد په ګوته او په دوسيه کې وليکل شي په ښځو کې د عمر ياددانښت ډېرلږين دی ځکه چې زمورږسره د ناروغ عمر د ناروغي په تشخيص او ددوا د دوز په هکله مرسته کوي او د بلې خوا يو شمېرناروغۍ په معين عمر کې پيدا کېږي.

جنس: د ناروغ جنس بايد وپوښتو يوازې ناروغ ته کتل او د هغه له مخې د جنس ليکل سم ندي ځکه چې نارينه د ښځې اوښځې د نارينه کالي ښايې اغوستي وي. البته په ماشومانو کې دی هم جنس وپوښتل شي ځکه چې په ماشومانو کې ډېر ځله غلطيږي ځکه ځينې ناروغۍ په خاص جنس پورې اړه لري.

مدني حالت: د ناروغ څخه بايد د مدني حالت پوښتنه وشي چې مجرد دی او که متاهل. دا ځکه چې يو شمير رواني ناروغۍ د ناوړه مدني حالت له امله رامنځ ته کېږي او همدا ډول د شنډوالي (عقامت) په اړه هم ورته معلومات را غونډ ېږي، همدا ډول د متاهلو او مجردو اشخاصو ناروغي يو له بله سره توپير لري.

دنده: يو شمېرزياتې ناروغۍ په دندې پورې اړه لري، بايد په درست ډول د دندې په اړوند پوښتنه وشي.يوازې داسې ليکل لکه دولتي کارمند ،کارګر او تجار طبيب ناسمې خواته بيايې، ځکه دولتي کارمند کېدای شي يو انجينر وي چې د کېماوي موادو په فابريکه او يا د هستوي انرژي د موادو سره سروکار لري. همدا ډول کارګر کېدای شي د سکرو په کان او يا د پلاستيکې موادو په کارخانه کې کار کوي او يا ډاکټر چې د راډيولوژي په څانګه کې کار کوی. په همدې ترتيب تاجر کېدای شي صرف دوکانداروي چې ټوله ورځ په دوکان کې ناست وي او يا مختلفو هيوادونو ته سفر کوي او دهيروينو په قاچاق بوخت وي يا دا چې صرف په پښو د تجارت په پېښه بوخت وي. ډول ډول ناروغۍ او ستونزې په ډول ډول دندو پورې تړلې دي.

د ناروغ د بستر کېدو تاریخ او د بستر کېدو ډول: دغه معلومات باید په ځانګړې پاملرنې سره په دوسیه کې یادداښت کړای شي ځکه چې ددغه معلوماتو راټولول د ناروغۍ د ارزونې او د هغې د وخامت په اړه مورډ ته معلومات راکوي، همدارنګه د ناروغ د ناروغۍ حالت او درملنې د نتیجې په اړه ډېراړین معلومات مورډ ته په ګوته کوي.

پته: د تیلیفون شمېره، فکس نمبر او د بریښنالیک پته هم د ناروغ سره د راتلونکو اړیکو لپاره باید په دوسیه کې درج شي.

د وارډ نمبر او د بستر نمبر: دا معلومات باید په ډېر واضح ډول په دوسیه کې ولیکل شي، ځکه چې دا د ناروغ په ښه پیژندنه کې مرسته کوي. دا په راتلونکې کې د ناروغ په تعقیب کې ډېر ګټور تمامېږي.

ناروغه ناحیه او طرف باید د ناروغ د معاینې په وخت کې په یوه نرم مرکار سره چې رنګ یې نه درومي نشاني کړای شي که ناروغ بیدار او یا غیر شعوري حالت ولري باید د معاینې په مهال په ننبه کړای شي، ځکه کله چې درملنه پیل کوو او ناروغ غیر شعوري حالت لري او یا د درد احساس نه کوی، نوطبیب ته د ناروغې برخې په معلومولو کې مرسته کوي.

د ناروغۍ تاریخچه (Disease History)

د ناروغۍ کېسه د مروجې کړنلارې سربېره باید د ناروغ په خپلو ټکو د هغې د وخت سره په پرلپسې ډول ولیکل شي.

ستو نزې ویل: دا باید له ناروغ څخه و پوښتل شي، ناروغ خپلې ستونزې په خپله ژبه بیانوي. ډاکټر باید کوښښ وکړي تر څو د ناروغ ستو نزې په دقت سره درج کړي. که چېرته ناروغ بې هوشه وي او یا نشي کولای چې معلومات ورکړي باید د هغه د خپلوانو او یا د پایوازانو څخه پوښتنه وشي. د ناروغ شکایات باید د زماني ترتیب (Chronological order) په اساس درج کړای شي. د ناروغ د اساسي ستونزولاندې یوه کرښه کش شي او یاپه سره قلم باید ولیکل شي، تر څو مو ناروغ

په سم ډول کنترول کړی وي. یو تجربه کار او هوښیار ډاکټر تل په ساده سوالونو دناروغۍ په اړوند پوښتنې کوي تر څو د ناروغي ډول او د هغې وخت معلوم کړي.

د اړونده ناروغۍ تاریخچه او سېستمیکې پوښتنې

د اړونده ناروغۍ موخې په دي ډول دي:

په تشخیص او توپیری تشخیص باندې په داسې ډول کار کول چې لاندې پوښتنو ته مو ځواب ویلی وي.

- موجوده ناروغي په کوم سېستم پورې اړه لري؟
- د نومړي سېستم کومه برخه په ممکنه او اعظمي توګه مصابه ده؟
- آیا دغه شکایات د څه وخت راهیسې دي؟

1. التهابی (حاد یا مزمن)
2. تروماتیک
3. ولادي
4. نیوپلاستیک (سلیم او یا خبیث) او یا نور

- آیا دغه شکایات په لومړني ډول رامنځ ته شوي دي اوکه د کومي بلې سېستمیک ناروغي په اساس (Base) کې منځ ته راغلي دي.

باید په ټولو سېستمونو کې پورتنیو پوښتنو ته ځواب وموندل شي.

مثال: یوه ۲۰ کلن سپین ږیری سړی چې په ښي هایپوکاندریوم کې یوه کتله لري البته د دوو میاشتو را په دې خوا. مخکې له دې څخه چې د کتلې په اړه پاندې سوالونه پیل کړو لومړي باید دا فکر وکړو چې کوم اسباب په ښي هایپوکاندریوم کې کتلات رامنځ ته کولای شي، لکه د کولون کتلات، د پښتورګي کتلات، د ینې کتلات، لومړني تومورونه، ثانوي تومورونه، د کېسه صفرا کتلات او د رخوه انساجو کتلات (دبطن د جدار مربوطه).

مفصله تاریخچه یعنې HPI به مونږ ته دا را په ګوته کړي چې کوم سېستم په ناروغي اخته دی. که چېرته د کتلې تر څنګ د کولمو نور اعراض موجود وي

لکه(قبضیت، دګاز او مواد غایطه توقف) خو په داسې حال کې چې د پښتورګي اعراض موجود نه وي نو په اغلب ګمان داد کولون مربوط کتله وي. د همدې مشابه پرنسیپونه باید په ټولو عمده شکایاتو کې په پام کې ونیول شي او درست تشخیص په هغه وخت کې وضع کېږي چې:

- د ناروغ د شکایاتو مفصل تحلیل باید وشي. (د مرض تاریخچه)
- میتودیک او علمي درسته کلینیکي معاینه.
- د یو شمیر ځانګړو معایناتو انتخابول.

د ناروغ د شکایاتو مفصل تحلیل د سېستمیکو پوښتنو په کولو سره لاس ته راځي، داسې پوښتنې چې هغه ټول سېستمونه رانغاړي باید وړاندې شي، او د هغه مثبت او منفي ټکي په ترتیب سره باید درج شي.[۲،۸]

که چېرې د ناروغ شکایت د هضمي سېستم مربوط وي پدې صورت کې باید د همدې سېستم مربوط پوښتنې د ناروغ څخه وشي لکه:

- غیر نورمال او یا زیات خوراک کول.
- دوا خوړل، ډېره اشتها او یا بې اشتهایي، بد هضمي او یا هوا خارجیدل، دزړه بدوالی اوکانګو شتون اونه شتون، کانګې څوځله وي، آیا کانګې د تازه وینې سره وي او که دوینې د رنګ تغیر پکې موجود وو، درد او ناراحتي د ډوډۍ د خوړلو سره اړیکي لري او که د لوږې سره، درد او ناراحتي د کولمو د حرکاتو سره ارتباط لري.
- د فعل تغوط دفعات(قبضیت، اسهال، په غایطه موادو کې وینه یا Melana، د رکتوم د لارې وینه، د مخاط خارج کېدل، د غایطه موادو دردناکه کړنه او یا نور تغیرات).

که چېرته ناروغ د بولي سېستم شکایات لري نو باید په لاندې ډول پوښتنې وشي:

- په ۲۴ ساعتو کې د تبول (متیازو) اندازه، د تبول دفعات، هغه وختونه چې د ورځې تبول واقع شویدی.
- د شپې متیازې کول (Nocturia)، د شپې متیازې کولو وختونه.

- Urgency یا د متیازو کولو احساس.
- Hesitancy of micturation (ناروغ متیازې ژر نه شي پیل کولای)
- Intermittency یا متقاطع تبول، یا د دوامداره تبول ناتواني، د تبول کولو متقاطع کول.
- Dysuria یا په میتیازو کې مشکلات او د میتیازو په وخت کې درد.
- سوزنده متیازې کول.
- څاڅکي څاځکي متیازې کول.
- Urine retention یا د متیازو بندیدل.
- Enuresis یا بستر لندونه (involuntary urination at night)
- Pneumaturia یا د میتیازو سره د ګازاتو خارجیدل.
- د میتیازو جریان ښه دی، ضعیف دی او یا هم په زور سره کېږي.
- Hematuria یا په میتیازو کې د وینې شتون، آیا په پیل کې دی، د میتیازو سره یوځای او یا د متیازو په آخر کې وي؟ ورسره درد وي او که نه؟
- Pyourea یا د متیازو سره د زوو خارجیدل.

که چېرې ناروغ د تنفسي یا قلبي وعایي سېستم په اړوند شکایتونه ولري نو باید لاندې پوښتنې ورڅخه وشي

- ټوخی او بلغم: ټوخی او د ټوخي سره د بلغمو اندازه، رنګ، بوی، وخت او نورې اړیکې باید وپوښتلی شي.
- نفس تنګي (Dyspnea) او د هغې اړیکې د کار او فعالیت سره.
- د سینې درد (Chest pain) او ناآرامي.
- د زړه ډوب کېدل Sinking of the Heart
- د زړه ضربان Palpitation
- د ضعف حملې Fainting attacks

که چېرې ناروغ د مرکزي عصبي سېستم په اړوند شکایتونه ولري نو لاندې پوښتنې باید وپوښتل شي !کچېرې ناروغ بې هوشه وو نو د هغه د پایوازانو او اقاربو څخه دې وپوښتل شي.

سردردي Headache، مغشوشوالی Confusion، په سلوک کې بدلون Altered behavior، خوب راتلل Drowsiness، ګنسیت Dizzy spells، په سترګو کې تیاره Blackouts، د تشنج حملې Fots، د شعور ضیاع loss of consciousness، د اطرافو ستومانتیا.

په همدې ډول دناروغ څخه د لاندنیو ځانګړو حالاتو تاریخچه باید وپوښتل شي. تبه،سردردي، د وزن کمیدل یا زیاتوالی، د خوب ګډوډي، د دوا اخیستل، د تازه عملیاتو اجرا او یا بستر کیدل، دیابت(Diabetes Mellitus)، هایپرتینشن، اتریزي، ساده لنډې او قلبي آفات.

د ناروغ شکایات باید په ساده او لنډو الفاظو په منظم ډول په دوسیه کې ولیکل شي. ناروغ ته باید اجازه ورکړل شي تر څو پخپله ژبه خپله ناروغي بیان کړي. د ناروغ څخه باید په مستقیم ډول د هغه د شکایتونو په اړوند پوښتنې وشي تر څو د شکایاتو رښتوني بڼه څرګنده شي هغه دوديز شکایات چې د جراحي په ناروغانو کې موجود وي په لاندې ډول ورڅخه یادونه کوو.

درد: په پرلپسې ډول د درد تحلیلول ډېراړین دي تر څو د درد لامل په ګوته کړو. د درد په اړه لاندې معلومات اړین دي تر څو درست تشخیص کېښودل شي.

د درد ځانګړنه: د درد وصف باید واضح کړو تر څو مناسب تشخیص لاسته راشي. د درد د وصف لپاره بایدلاندې ټکې په نظر کې ونیسو: دوامدار دی که حمله یې یا متقاطع، قابل د تحمل دی، ورتونکی یا غورځوونکی، چېرې کوونکی او یا چېچونکی، خفیف او یا شدید Mild or Severe، پڅ یا تیز Dull or Sharp، آیا د درد سره نوره ننبې لکه کانګې شته او که نه؟

هغه دردونه چې د جرحو یا زخمونو او التهابي ناروغیوله امله رامنځ ته کېږي دوامداره وصف لري اما کوم دردونه چې د ابسې له کبله رامنځ ته کېږي ورتونکي یا غورځېدونکی وصف لري. د انسدادي آفاتو دردونه لکه د کولمو او یا حالب انسدادي آفات معمولاً متقاطع یا حمله ور شکل لري (Colicky).

د درد موقعیت: د یوه مناسب تشخیص لپاره د درد د موقعیت په ګوته کول هم اړین شمیرل کېږي په همدې ډول د درد موقعیت او د درد انتشار په تشخیص کې

کمک کوي لکه د اپنديسيت درد چې د epigastric ناحيې څخه پيل او وروسته بيا دنامه شاوخوا ناحيې ته او بلأخره په Right illiacFossa کې ځای په ځای کېږي.

د مثانې د ډبرې دردونه په نارينه ووکې د قضيب په څوکه کې او په ښځو کې د خارجي احليل په سوري کې محسوس کېږي. دطحال يا توري د انشقاق دردونه په چپ طرف اوږه کې محسوسيږي (Referred pain) د حرقفي فخذي د ناحيې دردونه د ورانه په قدامي برخه کې احساس کېږي په داسې حال کې چې د قطني فقراتو د Disk د فشار دردونه د ساق او قدم په خلفي او انسي برخه کې احساس کېږي.

د درد د پيل کېدلو ډول: دا مهمه ده چې وپوهيږو چې درد څه ډول پيل کېږي د جرحې په تعقيب درد رامنځ ته شويدي؟ آيا درد د يوې ثقيلي شخمي غذا د خوړلو وروسته په epigastric او يا ښې هايپوکاندريوم کې رامنځ ته شويدي لکه د کېسه صفرا د ناروغيو په تعقيب. د gastritis په واقعاتو کې ناروغ ته د غذا د خوړلو وروسته په epigastric ناحيه کې درد پيل کيږي، البته اسکميک دردونه د تمرين په تعقيب رامنځ ته کېږي.

د درد پيل: د درد د پيل دقيق وخت بايد ذکر شي. تر څو د درد دوام معلوم کړای شي که څه هم دا خبره تر اوسه پورې ساده معلوميږي ولې دا ډېره مهمه ده تر څو د ناروغۍ سم تشخيص وضع شي. د اثناعشر د قرحاتو دردونه معمولاً د خالي معدې يعنې د لوږې په حالت کې رامنځ ته کېږي. دکليو دردونه د کمو مايعاتو د اخېستلو او يا د روژې په مبارکه مياشت کې پيل کوي. د مثانې د تيږې دردونه د تبول څخه وروسته منځ ته راځي. د فيسورانال دردونه د فعل تغوط په وخت کې او لږ وخت وروسته د فعل تغوط څخه موجود وي.

هغه فکتورونه چې په درد تاثير کوي: دا پوښتنه ډېره مهمه ده چې درد دځه شي سره زياتېږي او دځه شي سره کميږي. د اطرافو د کسرونو دردونه د حرکت په تعقيب زياتېږي. دپښتيو د کسرو دردونه د تنفس او سا ايستلو په واسطه زياتېږي په دې صورت کې ناروغ سينې ته کامله توسع نه ورکوي او د سږو د کولپس لامل ګرځي په همدې ډول د سينې د انتاناتو لامل ګرځي. د بطن د التهابي امراضو دردونه

لکه اپندسیت، پریتونیت، کولي سېستیت. کله چې ناروغ تنفس کوي او بطن ښوریږي نو درد زیاتېږي. که چېرته درد کولیکي وي نو ناروغ په بستر کې اوړي را اوړي او فوق العاده ناآرامه وي تر څو داسې حالت پیدا کړي چې درد آرام شي. د gastritis دردونه د غذا د خوړلو وروسته زیاتېږي په داسې حال کې چې د Peptic ulcer دردونه د غذا خوړلو وروسته کموالي مومي. که چېرته ناروغ سوزاک ولري د مایعاتو د اخېستلو وروسته درد آرامه کېږي او که چېرته مایعات کم واخلي نو درد زیاتېږي.

کتلات یا (**Swelling, Lump, Mass**)

د کتلاتو خصوصیات (**Nature of swelling**):

د ناروغ څخه باید د خپلې کتلې په اړوند لاندې سوالونه وشي او د کتلې خصوصیات باید معاینه شي. آیا دا کتله نرمه ده، کلکه ده او که ډېره کلکه ده؟

نرمه کتله د غمبرو د جس کولو سره او کلکه کتله د پوزې د نرمۍ د جس کولو سره ورته والۍ لري. ډېره کلکه یا hard کتله د تندې د هډوکي د جس کولو سره مشابهت لري. آیا کتله ثابته ده او که متحرکه؟ آیا کتله فنګسي ده او که تقرحي؟ آیا د کتلې په رنګ او ترکیب کې کوم تغیر لیدل کېږي او که نه؟ آیاد کتلې جسامت کوچنۍ شوی او که لوی شوی دی؟

د کتلې موقعیت: د ناروغ څخه باید د کتلې په اړه معلومات لاس ته راشي چې کتله چېرته موقعیت لري. کوچنۍ کتلات د ناروغ په واسطه ښه تعین موقعیت کېږي، عمیقی او پټې کتلې هم د ناروغ په واسطه مشخص کېدای شي. ځینې ناروغۍ ګڼ شمیر کتلې رامنځ ته کوي لکه Neurofibromatosis. د کتلې موقعیت باید وکتل شي او یاددانښت کړای شي دا د دقیق تشخیص لپاره هم ارزښت لري. البته د اناتومي له نظره د پرسوب همبستګي هم را په ګوته کوي.

آیا کتله سطحي ده او که عمیقه دا باید په یوه دیاګرام سره علامه کړای شي چې دا د کتلې د موقعیت، اندازې او شکل لپاره په راتلونکې کې زمونږ سره مرسته کوي.

د کتلاتو شمير: آيا ناروغ نومورې کتلې ته ورته کتله په خپل جسم باندې لري او کنه ! بايد مضاعف او جوړه اورګانونه په عين وخت کې د ورته کتلاتو د موندلو لپاره جس کړای شي.

د کتلاتو د پيدايښت وخت: بايد دکتلې د پيدايښت رښتوني پوښتنه د ناروغ څخه وشي چې دا د کتلې د رشد يا نمو د سرعت په اړه زمورږ سره مرسته کوي او همدارنګه د کتلې د مودې او په درست تشخيص کې مرسته کوي. په نيوپلاستيک کتلاتو کې د هغوی وده په ورو سره صورت نيسي د هغو حالاتو پرته چې په کتلاتو کې نکروز او خون ريزي په ناڅاپي ډول صورت ونيسي. دالتهابي کتلاتو وده په ډېر سرعت سره صورت مومي د وجود د پټو يا پوښلو برخو کتلات ډېر وروسته ظاهريږي.

آيا کتله درد لري او که نه، دا ډېره مهمه پوښتنه ده هغه کتلې چې د هيدروسيل، فتق، کېستونو، نيوپلاستيک کتلې او يا د بطن د نورمالو احشاوو د غټيدو له کبله رامنځ ته کېږي البته پرته له درد څخه وي. د التهابي امراضو، انسدادي او هغه نيوپلاستيک کتلات چې نکروزي او يا خونريزي ولري او يا هم استحالوي تغيرات پکې موجود وي نو درد به پکې موجود وي. هغه کتلات چې په دردسره يې ملګرتياکېږي هغه ډېر مشخص کېږي اما بې درده کتلات تر يوه وخته پورې نه مشخص کېږي. آيا کتله له منځه درومي دا هم ډېر مهم سوال دی چې بايد وپوښتل شي د مثال په ډول د ارجاعي فتق کتلات د څملاستي په حالت کې له منځه درومي او بطن ته د فتق محتوي چې کتله يې رامنځ ته کړيده غورځي. په ورته ډول متحرکې دجس وړ کتلې د څملاستي په حالت کې غير قابل د جس وي. واړه د مبيض تومورونه د ولاړې په حالت کې په حوصله کې غير قابل د جس دي. ولادي هيدروسيل د څملاستي په حالت کې له منځه درومي. دځديې کوچني کتلات د وضعيت په تغير سره د جس کوونکو ګوتو څخه ورک کېږي.

سوی شکل: که چېرته ناروغ د سوی شکل څخه شکايت ولري بايد لاندې پوښتنې مطرح شي.

د سوی شکل لامل پوښتنه کول: دا باید پرته له شکه توضیح (څرګند) شي چې د سوي شکل میکانیزم څه شی دی. آیا دا په تعقیب د کومې جرحی (کسر)، یا تبه لرونکې ناروغي (التهابي) او یا د کومې بلې ناروغي (میتابولیک) په اساس مینځ ته راغلي وي.

د سوي شکل موقعیت په ګوته کول: د دقیق اناتومیک موقعیت ټاکنه د سوی شکل په تشخیص او درملنه کې ډېر کمک کوي.

د سوي شکل د انکشاف وخت: د سوي شکل وخت او موده باید یادداښت کړو باید په واضح ډول وليکل شي چې آیا سوی شکل ولادي (Congenital) دی او که کسبي (acquired) چې دا هم د سوی شکل په تشخیص او تدبیرونو کې زمونږ سره مرسته کوي.

غایطي عادت: د غایطي عادت واقعي تاریخچه ډېره مهمه ده فقط په دومره ویل چې قبضیت موجود دی او که نه، کفایت نه کوي. ډېر ناروغان د ماشومتوب له وخته په قبضیت اخته وي اما دومره اهمیت نه لري ولې که په ناڅاپه ډول زیات قبضیت رامنځ ته کېږي دا ډېر مهم دی.

پخوانۍ تاریخچه: هره اړونده ناروغي او یا پخوانۍ شدیدي ناروغۍ چې په تیرو کالو کې ناروغ درلودي باید یادداښت کړل شي لکه شکرې ناروغي، وینې لوړ فشار، دمیوکارد احتشا (Myocardial infarction)، توبرکلوز، ساه لنډی، ژیړی، جنسي او تناسلي امراض، Rheumatic fever، ترضیض او د هغه مربوطه ناروغۍ، پخواني د جراحي عملیات، باید ذکر کړای شي او دپخوانیوناروغیو په واسطه بستر کېدل باید وليکل شي.

شخصي او ټولنیزه تاریخچه: په لاندې ډول باید یادداښت شي. وظیفه، د ناروغ اقتصادي او ټولنیز حالت، اعتیاد، سګرټ څکول، د خوب عادت، اشتها.

رواني تاریخچه: مدني حالت او د هغې اړوند پوښتنې د کورنۍ د غړیو سره د ناروغ اړیکې او د ناروغ اړیکې د کار سره، د ناروغ په کړو وړواو سلوک کې بدلونونه.

فاميلي تاريخچه: د ناروغ د اولې درجې خپلوانو او دوهمې درجې خپلوانو روغتيايي مشکلاتو په اړوند پوښتنې. په کورنۍ کې ساري ناروغي، خبيثه ناروغي، شکرې ناروغي، وينې لوړ فشار، هموفيلي او داسې نور کورني امراض بايد يادداښت شي.

د مياشتني عادت (تحيض) تاريخچه: دا ډول معلومات بايد يواځې د ښځينه وو څخه وپوښتل شي.

د عادت ماهوار د لومړي پيل عمر: بايد د د اولني حيض خصوصيات او تاريخچه و پوښتل شي.

د عادت ماهوار سيکل: دا بايد په لاندې ډول ذکر شي.

لکه $\frac{\text{د مياشتني عادت د ورځو شمير}}{\text{د څومره ورځو وروسته مياشتني عادت راګرځي}}$ $\frac{۳-۴}{۲۸}$

نور متممه معلومات: د عادت ماهوار د غير نورمال حالت پوښتنه او ليکنه.

دردناکه عادت ماهوار: آيا د حيض څخه د مخه، د حيض په منځ کې او يا د حيض څخه وروسته. د حيض د مخه رواني فشار که موجود وي بايد وليکل شي.

د تيرې شوې مياشتې د حيض دوره: بايد صحيح تاريخ يې ذکر شي دا هغه تاريخ دی چې د تير شوي حيض د پيل نيټه ښيي (د حيض د پيل اوله ورځ).

د حيض توقف: دا بايد د هغو ښځو چې حيض نه لري وپوښتل شي.

د درملو تاريخچه: ټول هغه درمل چې خوړل شوي دي بايد د هغه مقدار او مودې سره ذکر شي.

الرژي: دا بايد په خاص ډول په تور خط سره چې په سره رنګ سره نشاني شوی وي په دوسيه کې درج شي.

د دوديزې تاريخچې نمونه(Conventional history)

مثال:

نوم	دپلارنوم	عمر	جنس	مدني حالت
دنده	د اوسيدوځای	دتليفون شميره	د بستر نمبر	وارډ

عمده شکايتونه

د بطن درد په ښي لاندې خوا کې د دوه ورځو راهيسي Pain right lower abdomen for 2 days

تبه د دوو ورځو را هيسې Fever for 2 days

زړه بدوالی او کانګې Nausea and vomiting د يوې ورځې را هيسې

د اوسنۍ ناروغۍ تاريخچه: دوه ورځې مخکې د ناروغ د بطن په پورتني برخه کې درد پيل شو، درد ډېر شديد نه وو، درد دوامدار وو، درد ورو ورو شدت پيدا کولو، درد ورو ورو وروسته بيا د بطن په ښي لاندې برخه کې ځاي په ځاي شو. دردونه وروسته شديد شول او د قدم وهلو سره د تحمل وړ نه وو.

ناروغ همدارنګه د تبې او ناروغتيا احساس درلوده، تبه دوامداره وه ولې لړزې او خولوشتون نه درلود، ناروغ بې اشتهايي درلوده او د زړه بدوالي احساس يې کولو او دوه ځله يې کانګې کړې وې. دکانګومحتواصرف غذا او د معدې افرازات وو. په کانګو کې وينه موجوده نه وه. په ادرار او فعل تغوط کې يې څه مشکلات نه درلودل.

تيره تاريخچه: نوموړي ناروغي ته ورته حملات ناروغ نه درلودل، ناروغ پخوا په دواخوړلو عادت نه درلودلو او کوم د جراحي عمليات ورته نه وو اجرا شوی.

شخصي او ټولنيزه تاريخچه: ناروغ د آشپزي دنده لري د ناروغ اقتصادي حالت چندان ښه نه دی، په سګرټو عادت لري (Smoker) د ورځې لس سېګرټ د شپږو کالو را په دي خواڅکوي، په الکولو عادت نه لري.

روانې تاريخچه: مجرد دی د فاميل سره يو ځای ژوند کوي او د کورنۍ او کار سره يې اړيکې ښې دي.

کورنې تاريخچه: دوه ورونه لري چې ښه صحي حالت لري او يو خور چې ښه صحت لري، مور او پلار دواړه ژوندي او ښه روغتيا لري.

Medication: نه لري.

الرژي: د سلفر لرونکې دواګانو سره حساسيت لري.

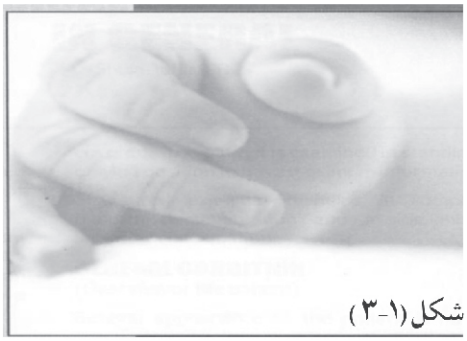
عمومي فزيکي معاينه

(General Physical Examination)

موخې يا Objectives

د عمومي فزيکي معاينې موخې په لاندې ډول دي:

- د ناروغ د عمومي حالت څېړنه او ارزونه
- د ناروغ د دماغي حالت ارزيابي
- د ناروغ د حياتي علايمو ارزيابي
- د ناروغ د شکاياتو په اساس کوم کلينيکي تظاهرات چې منځ ته راځي د هغې په ګوته کول
- د لمفاوي عقداتو د مختلفو حالتونو ارزيابي کول
- د فزيکي معاينې د اجرا کولو د مهارت زده کول.



شکل (۱-۳)

عمومي فزيکي معاينه

يوه سلسله متوديکې او علمي کړنې دي کوم چې د ناروغ څخه راټولېږي چې دا دناروغۍ د لامل په معلومولو کې مرسته کوي. فزيکي معاينات لږ زيرکتيا ته اړتيا لري ولې مناسب او ښه وصفي معاينات دي، البته مختلف فزيکي معاينات مختلف هدفونه لري. په فزيکي معاينات کې جس ډېر دقيق دی نسبت قرع ته. دغه دواړه ډوله معاينات د معاينې د دقت په زياتوالي کې ۹۰٪ مرسته کوي. [۲]

کله چې مورِ له هرنوي ناروغ سره مخامخ کېږو بايد يوه کامله عمومي فزيکي معاينه ورته اجرا کړو په يوه داسې ټولنه کې چې له اوسط حالت څخه يې روغتيايي پاملرنه لوړه وي نو نومورې معاينات ددوی په مورد يو څه اضافي معلومات

وړاندې کوي. له بلې خوا نومورې معاینه یوازې څو دقیقې وخت اخلي او ناروغ پدې مطمین کوي چې جراح د دوی د ښه صحت په مورد پاملرنه کوي د معایناتو تمرکز باید په هغه سپستم باندې واوسي کوم چې له تاریخچې څخه مورې ته معلوم شویدی. دا څرګنده خبره ده چې د ناروغ پاملرنه او په دقیقه توګه د یاددانښتونو اخېستل د جراحي د پراکتیک په ډګر کې ښه تمامیږي. د دې لپاره چې اساسي علایم مو نه وي هیر کړي نو باید ناروغ ته یوه منظمه د جراحي فزیکي معاینه اجراکړای شي. د جراحي د یو ښه پراکتیک د برخې په توګه دا ډېر ضروري دي چې د ناروغ په ریکارډ کې تفصیلات درج کړای شي، چې البته دغه توضیحات د هغې برخې په اړه وي کوم چې د تشخیص لپاره زمورې په نظر کې دی.

یاددانښت د site (ځای) څخه پیل کړی. او که کولای شی. نو د کاغذ پر مخ یې رسم کړی. البته د محففاتو له استعمال څخه ډډه وکړی. اودهغې پرځای right او left ولیکی. مخکې د یاددانښتونو د امضأکولو څخه دا یو ځل بیا وګوری. کله چې ځای یاددانښت کوی. نو معیاري اناتومیک اصطلاحات وکاروئ اود دې په شان چې د هغه ځای د انساجو مجاورتونه او نور ساختمانونه ذکر کړی. ښه به دا وي چې په اناتومیک شکل کې یاددانښت کړای شي. د عضلې د هډوکې د نوم د ځانګړي عصب او شریان په اړه فکر کول زمورې فکر د تشخیص خواته بیایي او له ساده غلطیو څخه مو ساتي.[1]

عمومي کړنې یا ترسره کونې (General Aproach)

یاددانښت

- ځای
- باندنی ځیره
- داخلي ځیره
- په شاووخوا باندې اغیزې

د ناروغ سره پیژندګلوي او مشوري

باید لومړیی ناروغ ته ځان ور وپیژنو، ناروغ ته د معاینې د میخانېکیت په اړه معلومات ورکړو تر څو ناروغ په دې پوه شي چې په رښتیا به دده سره څه ډول عمل

کېږي او دا هم بايد ورته وويل شي چې دده د بدن کومې برخې به څرګندېږي او تر څومره وخته پورې. په ډېره مهربانۍ او ادب سره بايد ناروغ معاينه کړی.

د ناروغ د معاينې د پای ته رسيدو څخه وروسته د ناروغ لوڅې شوې برخې بايد مخکې د معاينې د پرېښودلو څخه پټې شي، کله چې فزيکي معاينه بشپړه شوه بايد ناروغ ته وويل شي چې ستا معاينه ختمه شوه.

د ناروغ لوڅ کول او د هغې وضعيت د فزيکي معاينې په وخت کې

فزيکي معاينات بايد د ورځې په رڼا کې او په يوه ګوښه ځای کې اجرا شي (که شپه وي نو د روښانه ګروپ لاندې) د ښځينه ناروغې د معاينې په وخت کې بايد نرسه او يا ښځينه پايوازه د هغې سره موجوده وي.[۲]

ناروغ بايد د معاينې په وخت کې د شفاخانې مخصوص يونيفورم او يا چپنه واغوندي تر څو معاينه په آساني سره اجرا شي، د ناروغ بشپړه لوڅونه هغه وخت مورِ لاس ته راوړی شو چې د بدن نورې برخې يې پټې وي، د کافي معلوماتو تر لاسه کولو لپاره بايد ناروغ د ولاړې، ناستې او څملاستې په حالتونو کې معاينه شي. ښه او منظم فزيکي معاينات مورِته د دې وس راکوي تر څو د معاياتو په وخت کې ځينې څيزونه زمورِ څخه هير نه شي.

عمومي حالت

د ناروغ عمومي وضعيت بايد ياددانښت او دا په ښکاره ډول واضح شي چې آيا ناروغ ماشوم دی او که کاهل او يا هم سپين ږيری (مسن)، ښځه ده او که سړی.

- ناروغ آرام دی او که درد لري!
- ناروغ ښکاري او که روغ!
- په بستر کې د ناروغ وضعيت بايد وکتل شي!
- د ناروغ د جسم کتلو په وخت کې د هغه د تغذي حالت معلوم شي.
- د ناروغ شعوري حالت بايد معلوم شي چې آيا شعور لري، او که نيمه شعوري او يا هيڅ شعور نه لري.

- د ناروغ سلوک دې وکتل شي (همکار دی، وخت او مکان پیژني، مشوش دی یا بې ځوابه دی).

حياتي علايم (**Vital signs**): د حياتي علايمو دقيقه کتنه او درج کول[۳،۲]

- **نبض:** دنبض شمیرل په دقیقه کې، د هغه نظم، ایا نبض خالي دی او که ډک باید یاددانښت شي.
- د وینې د فشار معاینه: باید د فشار اله د ناروغ د مټ د پاسه وترل شي او سیستولیک او ډیاستولیک فشار اندازه او یاددانښت شي.
- **تنفس په یوه دقیقه کې:** د تنفس شمیرل په یوه دقیقه کې، دهغه نظم، ایا تنفس صدري دی او که بطني باید دقیق یاددانښت شي.
- د حرارت درجه: دا هم د ترمامتر په واسطه د ژبې لاندې او یا په ابط او مغبني ناحیو کې، او یا په مقعد کې هم تاکل کېدای شي اوس مهال پتې لرونکي ترمامترونه رامینځ ته شوي او د پوستکي حرارت اندازه کوي چې په ماشومانو او په بې هوشه ناروغانو کې ورځخه ګټه پورته کېږي.

البته د حياتي علايمو کتنه د مرض د تشخيص په خاطر او همدارنګه د ناروغۍ د خرابوالي او ښه والي د په ګوته کولولپاره ډېره مهمه ده.

موضعي معاينات: د موضعي معاينې څخه مقصد د مأوفه ناحيې معاينه کول دي يعنې بايد چې مأوفه ناحيه په تفتيش، جس، قرع او اصغا سره وکتل شي. بايد وويل شي چې سترګي هغه وخت ښه ليدل کوي چې دماغ د هغه په مورد معلومات ولري. دهمدې کبله دوامداره تجربه د سترګو د پيژندلو قدرت لوړ بيايي او عادي سترګي دهغه دليدو څخه عاجزې دي او په همدې ترتيب سره د لاس ګوتې بايد د جس سره ښې بلدې وي ترڅو چې ښه جس وشي او غوږونه بايد ښه عادي شوي وي ترڅو د قرعې او اصغاء په وخت کې مختلف حالتونه يو د بل څخه توپير کړي او د سامعې حس بايد د مختلفو حالتونوتوپير وکړي، او که چېرې نومورې پيژندګلوي موجوده نه وي او يا داکتر ښه پاملرنه نه وي کړې نو پدې صورت کې د بطن انتفاح د

بطن دجدار د مقاومت، او هم Crepitationد Emphysema څخه نه شي توپير کولای او تشخیص غلطیږي.

عمومي معاینات: عمومي معاینات د لاندې موخو په منظور اجرا کیږي:

- د توپیري تشخیص په موخه
- د عملیاتو د ډول په موخه
- د انیستیزي او انیستیتیک موادو د انتخاب په موخه
- د انذارو د ټاکلو په موخه

د عمومي معایناتو په وخت کې باید لاندې برخې په دقت سره معاینه شي.

سر او ورمیږ

- قحفي اعصاب: باید ټول قحفي زوجونه چې دهغه معاینه شوني وي بشپړوکتل شي.
- سترګي: باید د سترګو د لیدلو ساحه، د منضمې وضعیت او حدقه یعني د حدقې عکس العمل درنا په مقابل کې او د Accommodationعکسه، د سترګو د کري حرکات او د قعرعین معاینه باید اجرا شي.
- خوله او بلعوم: د نرم حنک حرکات د غاښووضعیت ژبه، لوزه، تالو او شوندې باید معاینه شي (ورمیږد ورمیږه لمفاوي عقدات اود ثباتي شریانو نبضان او لوزه).
- د ورمیږه حرکات: د ورمیږه حرکات او په ورمیږه کې د وریدونو حالات، لمفاوي عقدات او د ثباتي شریان نبضان باید وکتل شي.
- علوي اطراف: د متانو معاینه، د لاسونو معاینه او په لاسو کې دعصبي اودموي اوعیو معاینه او د عضلاتو د قوت، حسیت، حرکاتو او عکساتو معاینه
- د تخرګ عقداتو معاینه
- د مفاصلو د حرکاتو او پرسوب معاینه په مقایسوي ډول
- د لاسونو دګوتو د نوکانو معاینه (Koilonychias or clubbing)

د سينې يا تټر معاينه: د سينې شکل، تيونه، داوعيو تورم او نبضان په تټر کې د شزن موقعيت، د سږو معاينه، دزړه د زروي يا Apex beat او د سږو او زړه تفتيش، جس، قرعه او اصغاء بايد وشي.

بطن: دبطن جدار، د نامه (ثرې) موقعيت او وضعيت، دندبې اووريدوموجوديت اودبطن عکسات بايد معلوم شي او په دوسيه کې درج شي. دکولمود استداري حرکاتو مشاهده اوکتل په تفتيش سره بايد ترسره شي. په همدې ترتيب بايد بطن جس، قرع اواصغاءشي. دبطن دجدار فتقونه، لمفاوي عقدات او دمقعد اومهبل معاينه يعنې (T. R اوT. V) بايد اجرا شي.

سفلي اطراف: دورنو اوپونډيو (ساقو) عمومي معاينه، د پښې د قدم معاينه دعضلاتوقوت، حسيت، دحرکاتواوعکساتو معاينه، وريدي وريکوزونه، اذيما اودمفاصلودشکل اوحرکاتومعاينه بايد ترسره شي.

دخارجي تناسلي اعضاوومعاينه: دشوونتياپه صورت کې بايد دخارجي تناسلي اعضاوومعاينه اجراشي. قرحې، ندبې، اودکتلاتو موجوديت اوهم داحليل افرازات بايدمعاينه شي اوپه همدې ډول داحليل اومهبل دافرازاتو دبوی، رنګ اوغلظت په مورد دقيق معاينات بايد اجرا او په دوسيه کې درج شي.

اولنۍ تشخيص

پدې مرحله کې بايد طبيب پهاولنۍ تشخيص قادر وي او د ناروغ د پورتنيو معاياتو (تاريخچه اوفزيکي معاينې) داجراوروسته بايداولنۍ تشخيص دناروغ لپاره انتخاب او په دوسيه کې يې درج کړي.

دځانګړي معاياتو اجرا (Special Investigation)

دوينې، متيازواوغايطه موادودروتين معاياتو ترڅنګ يوتعدادځانګړي معاينات د ناروغۍ دډول په اساس اجراکېږي. په همدې ډول يولړ راډيولوژيک موندني اوImaging دافت دنوعيت په اساس اجرا اود تشخيص دهوکې کولولپاره ورڅخه ګټه اخېستل کېږي. چې وروسته به دمعاياتو په برخه کې ځنې يادونه وکړو.

کلینیکي تشخیص (Clinical Diagnose)

هغه وخت چې طبیب دخصوصي معایناتو راپور لاس ته راوړونو پدې صورت کې باید دیوه درست کلینیکي تشخیص په وضع کولو لاس پورې کړي او پدې صورت کې دافت خصوصیت، موقعیت اودپیشرفت اندازه باید وکړی شو او درست تشخیص باید وشي مثلاً مستقیم فتق چې دهغه مختوي قابل دارجاع ده اودکېسې مختوي امعاءتشکېلوي. (۲،۴)

درملنه (Treatment)

د دې عنوان لاندې د تشخیص وروسته کومې طبي درملنې او درمل چې کارول شوي باید درج شي اود دې وروسته دعملیاتي مداخلې پلان باید وسنجول شي او د عملیاتو وړاندې هرطبیب بایدیوځوپوښتنوته ځواب ووایي. څوک دې عملیات شي؟ کله دې عملیات شي؟ چېرته دې عملیات شي؟څه ډول دې عملیات شي؟

دعملیاتو دانتخاب په وخت کې باید دجراح نوم او دهغه داسپستانت نومونه، دانیستیزي ډول اود انیستیتیک موادوډول، دناروغ وضعیت دمیزپرسر، د عملیاتودشق انتخاب، او دعملیاتوتخنیک او کوم دجراحي پروسیجر چې ناروغ ته اجراشوی او د عملیاتوداجرا وروسته تشخیص باید په دوسیه کې درج اوولیکل شي.

دعملیاتووروسته دناروغ سیر

کله چې ناروغ دعملیات خانې څخه خارجیږي دلته دناروغ عمومي حالت، دانیستیزي څخه بیداریدل همداډول حیاتي علایم لکه نبض، تنفس، دوینې فشار او د حرارت درجه بایدچې د ناروغ په دوسیه کې درج شي. تر دې وروسته په عملیاتي ناحیه کې د درد پیداکېدل، درنګ تعیر، پرسوب او د حرارت درجې موضعي لوړوالی دافرازاتوخارجیدل، دمایعاتوداخېستلو اوخارجیدلو اندازه باید په دقت سره تعین اوپه دوسیه کې درج شي. دعملیاتو په وروسته مرحله کې دلابراتواري معایناتو نتیجې او نوره ټول باید په دوسیه درج اوورسول شي. (۷،۸)

د ناروغ څارنه

دا پړاو کله چې ناروغ له روغتون څخه رخصت شي پیلیږي او تر بیرته راګرځیدو پورې تعقیب کیږي کله چې ناروغ نورمال فعالیت کوي اویا کومې ستونزې لري باید داړوند ډاکتر پواسطه درج او تعقیب شي.

پایله

محصل اویا دطب دجراحي دځانګې ډاکتر باید دناروغ حالت دروغتون څخه دخارجیدو په وخت کې دقیقاً په دوسیه کې درج کړي چې ایا ناروغ کامل شفا او که مړشو. کچیرې ناروغ مړ شي باید داوتوپسي نتیجه هم په دوسیه کې درج اوولیکل شي. ناروغ ته باید د ډیسچارج ورقه ورکړل شي او په هغه کې دمرض تشخیص، دانیستیزي ډول، دعملیاتوډول، اوکومې دواوې چې ناروغ ته استعمال شوي دي باید پدی پاڼه کې ولیکل شي. ددخول او حروج نیټې، دټولو اجراشویو معایناتونتیجې او د کور لپاره ورکړل شوي دواو خیاطو د لیرې کولو وخت او نور باید په ډېر واضیح ډول پدې پاڼه کې ورسول شي.

برسیره پردې ټولې اړینې لارښوونې باید په ډېر واضح ډول د ډیسچارج په ورقه کې ولیکل شي او ناروغ او یا دهغه پایواز ته د دې ورقې دساتلو هدایت هم ورکول کیږي. که په اینده کې دنورو ناروغیو له امله کوم ډاکتر ته مراجعه کوي باید ددیسچارج ورقه دځانه سره ولري دا ځکه چې دعملیاتي ناروغ په اړه پکې بشپړ معلومات لیکل شوي دي.

لنډیز

د تاریخچې اخښتل تقریباً غوږ اینبودل او دقیقې پوښتنې دي. پداسې حال چې فزیکي معاینات د ناروغ مشاهده او د هغې ژباړه یا تفسیر کول دي. د دې لپاره چې د تشخیص نظریه ایجاد شي نو د تاریخچې او فزیکي معایناتو څیړل د اناتومي فزیولوژي او پتالوژي په اساس باندې ولاړ دي چې دا نظریه یا تیوري وروسته د مناسبو رادیولوژیکوموندنو او لابراتواري ټستونو په وسیله تصدیق کیږي. د مناسبو څیړنو توصیه وخت او مصرف دواړه په برکې نیسي او ناروغ دې ته برابروي چې ورته د جراحي عملیه اجرا شي اود اولین شکایت څخه روغتیا ومومي.

پوښتنې

1. د ناروغ څخه تاريخچه اخېستل تعريف کړئ؟
2. د يوې دقيقې تاريخچې په اخېستلو کې بايد کوم ترتيب او نظم مراعات شي؟
3. د تاريخچې اخېستل او يا کلينيکي ماموريت موخې کومې دي؟
4. د تاريخچې اخېستلو په وخت کې بايد د ناروغ د خپلې ژبې شکايت وليکل شي او که په طبي ژبه يې وليکو؟ تشريح يې کړئ؟
5. د تاريخچې اخېستلو په وخت کې مدني حالت څه رول لري؟ ويې ليکئ؟
6. د شته ناروغيو په تاريخچه کې د ښه تشخيص او توپيري تشخيص لپاره بايد کومو پوښتنو ته ځواب ووايو؟ ويې ليکئ؟
7. په جراحي کې د تاريخچې اخېستلو په وخت کې د هضمي سېستم مربوط بايد کوم شکايت د ناروغ څخه وپوښتل شي؟ تشريح يې کړئ؟
8. په شخصي او ټولنيزه تاريخچه کې بايد کوم مهم ټکي له ناروغه وپوښتل شي؟ تشريح يې کړئ؟
9. د عمومي فزيکي معاينې موخې کومې دي؟ ويې ليکئ؟
10. د عمومي فزيکي معاينې په وخت کې حياتي علايم (Vital Signs) څه ته ويل کيږي؟
11. د اولني تشخيص د تاييد کيدو لپاره بايد کوم معاينات اجرا کړو؟ تشريح يې کړئ؟
12. په جراحي کې د تشخيص وروسته د تداوي انتخاب اساسي موضوعات کوم څيزونه په بر کې نيسي؟

13. د جراحي پروسه له:؟

A: تاريچې څخه پيل کيږي. B: فزيکي معاينې څخه پيل کيږي.

C: معايناتو وروسته پيل کيږي. D: ټول سم دي.

14. په تاريخچه کې د ناروغ عمده شکايات بايد چې:؟

A: د ناروغ په ژبه وليکل شي. B: د ډاکټر په ژبه وليکل شي.

C: طبي لغات بايد پکې استعمال شي. D: ټول سم دي.

15. په فزيکي معاينه کې نرمه کتله په جس سره:؟

A: د غمبرو له جس سره مشابهت لري.

B: د تندي د هډوکي له جس سره مشابهت لري.

C: د پوزې د نرمې سره په جس سره مشابهت لري. D: ټول غلط دي.

16. په راونې تاريخچه کې بايد له ناروغ څخه:؟

A: زوجي حالت او د هغې اړوند پوښتنې وشي.

B: د پخوانۍ ناروغۍ په هکله پوښتنه وشي.

C: د ماشوم توب د وخت ناروغيو په هکله پوښتنه وشي. D: ټول سم دي.

17. که ناروغ د کوم درمل سره حساسيت لري په دوسيه کې بايد په:؟

A: په عادي ډول وليکل شي. B: په سور خط بايد وليکل شي.

C: په تور خط بايد وليکل شي. D: په شنه خط بايد وليکل شي.

18. هر کله چې مونږ د نوي ناروغ سره مخامخ کيږو:؟

A: بايد کامله عمومي فريکي معاينه ورته اجرا کړو.

B: يوائې د هغه سېستم معاينه بايد اجرا کړو چه شکايت ورڅخه لري.

C: دواړه سم دي. D: دواړه غلط دي.

19. فزيکي معاينه بايد په داسې ځاى کې اجرا شي:؟

A: د ورځې په رڼا کې. B: د ورځې په رڼا او يوه ګوښه ځاى کې.

C: رڼا کوم خاص ارزښت نه لري. D: ټول غلط دي.

20. د ښځينه ناروغ د معاينې په وخت کې بايد:؟

A: نرس موجود وي. B: نرسه يا ښځينه پايوازه بايد موجوده وي.

C: يوازې ښځينه پايوازه. D: ټول سم دي.

21. د د سچارج ورقه بايد:؟

A: په روغتون کې وساتل شي. B: ډاکټر يې بايد له ځانه سره وساتي.

C: ناروغ ته بايد ورکړل شي او دخان سره يې وساتي. D: ټول سم دي.

22. په موضعي معاينه کې بايد معاينه:؟

A: په مأوفه ناحيه او مجاوره برخه کې اجرا شي.

B: د ماؤفه ناحيې دمجاورې برې بايد شروع شي.

C: يوازې ماؤفه ناحيه. D: ټول سم دي.

23. د دقيقي تاريخچې د اخېستلو لپاره د ناروغ باور په ډاکټر باندې:؟

A: اړين دى. B: بې اهميته دى.

C: B او C دواړه سم دي. D: ټول غلط دي.

24. د ناروغ شکايات په دوسيه کې بايد د ده په ژبه وليکل شي:؟

A: اړينه نده. B: اړينه ده. C: A سم دى. D: B سم دى.

25. د کتلې موقعيت او د پيدا ايښت وخت دواړه:؟

A: ندي اړين. B: وخت اړين دى.

C: موقعيت اړين دى. D: دواړه اړين دي.

26. د ناروغ پوهول او کلتوري مسايلو په پام کې نيو د فزيکي معاينې په وخت:؟

A: په پام کې ونيول شي. B: A سم دى. C: اړين دى. D: ټول غلط دى.

27. د ناروغ د راتګ سره سم تر ټولو ابتدايي شې عبارت دې له:؟

A: لابراتواري معاينات B: فزيکي معاينه

C: تاريخچه D: ټول سم دي

مأخذونه(Reference)

1. NORMAN S. WILLIAMS, CHRISTOPHER J.K. BULSTRODE & P. RONANA O'CONNELL (2004) Baily & love's Short Practice of surgery. 24 edition.pp.1-9.
2. چراغ، چراغعلی. جراحی عمومی طبع سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۶ سال ۱۳۸۱ صفحات (۱۷-۳۰).
3. یعقوبی، شیرزاد ، اساسات جراحی دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۳-۴).
4. امرخیل، نجیب الله، اساسات جراحی پوهنتون طبی کابل www.kmu.edu.af مطبعه شهر کابل افغانستان (۱۳۹۰) صفحات (۲-۱۵).
5. Norman, L. Browse, John Black et al (2005) Browse's introduction to the symptoms and Sign of surgical disease 4th edition p.2-41.
6. Shuja, Tahir. Mahnaaz, Roohi 2005surgery clinical examination system Fifth edition.p1-15.
7. Schwartz's Principiles of surgery 20058th edition p. 28-10.
8. Andrew, T. Raftery (2001) Surgery 2nd edition P.1-18.

دوهم څپرکی

دتعقیم پاملرنې اودعملیات خانې ساتنه

د زده کړې موخې

- په Aseptic techniqueاو Antisepses باندې پوهیدنه.
- د دې لپاره چې د یوې ډاډمنې جراحي عملیې داجرا لپاره د جراحي سامان الاتو د تعقیم کولو په ارزښت او اوسني حالت باندې پوهه شو.
- د دې لپاره چې د عملیات خانې پروتوکولونو ته پابند پاتې شو او پدې اساس وکړی شو چې د هغو جانبي عوارضو او د ناروغ لپاره د ګران تمام کېدونکې (Morbidity) او Medicolegal (طبي قانوني) ستونزې مخه ونیول شي.
- د دې لپاره چې د عملیاتو وروسته په زړه پورې عملیاتي پایلو باندې وپوهیږو، نو دا نه یوازې تخنیکي تربیې ته اړتیا لري بلکه د عملیاتي وسایلو کارول هم پکې اړین ښکاري د بیلګې په ډول electro surgery.
- د دې خبرې تحلیل چې د معاصرې جراحي اساس د انتان په کنترول باندې ولاړ دی.

سریزه

لا تر اوسه هم د جراحي انتان د یادونې وړناخوښي (Morbidity) لري او د روغتیایي پاملرنې سېستم ته ډېرګران تمامیږي او په زیاتېدونکې ډول د طبي قانون له اړخه ارزښت پیدا کوي. که څه هم د وسیع الساحه انتي بیوتیکونو واحد او لوړ دوز مهم ګڼل کېږي ولې متأسفانه دې خبرې جراحان د یوې تنبلۍ خواته بوولي دي، پدې معنی چې د تعقیم خواته دوی ډېره لږه پاملرنه کوي او همدارنګه د دوی پاملرنه په ځانګړي توګه د جراحي په تخنیکونو کې کموي. د زخم انتانات د زخم له باکتریایي ککړتیا څخه رامینځ ته کېږي. د انتان اندازه متناسبه ده په:

- د باکتریاوو شمیر.
- د باکتریاوو نوعیت.
- د جراحي هغه شقونه چې مخاطي سطوح په بر کې نیسي.

- په بدن کې د انتاناتو د استوګنې ځايونه.
- د مصنوعي پيوندونو کارول.

د باکتریاوو د منبع په اړه معلومات لرل مهم دي او په بطني جراحي کې دا په لاندې ډول خلاصه کېږي:

1. داخل المنشأ(Endogenous) چې د ناروغ له احشاوو څخه منشأ اخلي (98%).
2. هغه داخل المنشأچې د ناروغ له پوستکي څخه منشأ اخلي.
3. هغه ککړتیاچې د عملیات خانې د هوا څخه رامینځ ته کېږي. (چې په مقایسوي توګه 98% اورتوپیدیک انتانات له هوا څخه منشأ اخلي اود دې څخه یې30% پاتې برخه مستقیماً زخم ته د کامپرسونو له لارې داخلیږي)
4. مستقیمه ککړتیا لکه له سوري شویو دست کشو څخه (چې عمومیت نلري) (۲)

اسیپتیک تحنیک (Aseptic Technique)

دجراحي په ډګرکې پدې وروستیو کې یو تعداد زیاتې بریاوې رامنځ ته شوې او د جراحي ډېر پیچلي پروسیجرونه پرته له دي چې د جراحي په زخم کې انتان رامینځ ته شي په بریالیتوب سره سرته رسیږي چې د دې ټولوبریاووا‌ساس aseptic technique او یا sterile technique څخه عبارت دی. (۲،۳،۵)

د aseptic او sterile کلیمې ډېر ځله یو د بل پر ځای کارول کېږي. د دې دوو اصطلاوو ترمنځ کوم څرګند توپیر موجود نه دي. د aseptic technique څخه مقصد دا دي چې ټول د جراحي پروسیجرونه چې د عضویت د پاسه اجرا کېږي باید په داسې طریقې اجراشي چې مکروب په هیڅ صورت دجراحي زخم ته ورنه شي. دا پدې معنأچې دجراحي عملیات باید په یو معقمه ساحه کې اجراشي. د دې مقصد دحاصلولو لپاره ټول هغه سامان اوالات چې په عملیات خانه او دجراحي په عملیاتوکې کارول کېږي باید بدون له مکروبوشي لکه دجراح لاسونه، کمپریسونه،

دست کشونه، چپنې، دعملیاتو ساحه اوهغه سامان اوالات او دګنډلو څیزونه چې په عملیاتو کې ځینې ګټه اخیستل کېږي باید پاک او تعقیم وي.

البته دaseptic کلمه دمکروبو اومیکرو اورګانیزمونوپه بشپړ نابودکولو باندې دلالت کوي او د اوتوکلاو په واسطه سرته رسیږي او د sterile کولو هدف هم همدادی. چې د دې موخې دترلاسه کولو لپاره دمختلفوکېمیاوي او فزیکي موادو اود اوتوکلاو څخه مورِ کولای شووګټه واخلو. ترڅو دجراحي عملیات مودعضویت دپاسه پداسې ډول سرته رسولي وي چې دجراحي په عملیاتو کې مو داختلاطاتو او جانبي عوارضوکچه رالږه او د ناروغ لپاره مو دMorbidity او Medico logical ستونزو مخه نیولې وي. (۲،۴)

Antisepses

د پیوژینیک مکروبونو کنترول دجراحي په زخم کې عبارت له Antisepses څخه دي چې د هغه هدف دجراحي په زخمونوکې دمکروبونو بشپړ له منځه وړل دي، اویاپه بل عبارتAntisepses د sepses ضد عمل ته وایي، یعنې ټول هغه تدابیر چې دمکروبو او میکرو اورګانیزمونودله منځه وړلو لپاره دجراحي په ډګرکې کارول کېږي ورته Antisepses ویل کېږي البتهAntisepses یوه یوناني کلیمه ده Anti په مانا دضد اوsepses په معني دګنده یا قیح ته ویل کېږي. (۲،۳،۴)

د Antisepses ډولونه: په څلور ډوله دي.

- میخانېکي انتیسېپسېس
- فزیکي انتیسېپسېس
- بیولوژیکي انتیسېپسېس
- کېمیاوي انتیسېپسېس

میخانېکي انتیسېپسېس: د میخانېکي عملیې پواسطه دمکروبونو د نشونما او تکثر څخه مخه نیول کېږي. لکه په میخانېکي ډول د عملیاتو د ساحې

پاکول او پريمينځل، د جراحي د زخم وينځل او پاکول، د زخم د څېړو او عمق څخه د مړو انساجو ايستل (Excision)، د جراحي د زخم څخه د اجنبي اجسامو ليرې کول لکه د لباس ټوټې، ويښتان، د وينې علقې، او مړه شوي انساج د لومړنۍ تطهير پر مهال بايد په ميخانېکي ډول ليرې شي ترڅومو دمکروبونو دتکثر څخه مخ نيوی وشي. په ننې عصر کې دا په ثبوت رسيدلې ده چې ميخانېکي تطهير دجراحي دزخم په التيام کې يومهم رول لري، کچېرې يوه جرحه په لومړيو شپږو ساعتونوکې درسته تطهيراووګڼډل شي نوپکې لومړنۍ التيام صورت نيسي خو کچېرې تطهيردوولس ساعته وروسته اجراکېږي اوبيا ګڼډل کېږي نو پدې صورت په جرحه کې ډول ډول مکروبونه نشونما کوي او د جرحې دتقيح لامل ګرځي او لومړنۍ التيام صورت نه نيسي. کله چې په ننې عصر کې دوسيع الساحه انتي بيوتيکودکارونې سره دې موضوع تغير کړی دی حتی ۲۴ ساعته وروسته هم کچېرې درست تطهيراجراشي ممکن دتقيح څخه مخ نيوی وشي. کله چې جراح په خپل تطهير مطمين وي نو جرحه په لومړني ډول تړل او خياطه کېږي البته لدې پرته بايد په ثانوي توګه وتړل شي دا ځکه چې دخلاف په صورت کې دوخيموانتاناتواو تقيحاتولامل ګرځي چې ممکن عمليات مو د ناکامۍ سره مخامخ شي او ياکېداي شي د ناروغ د مرګ لامل شي.

فزيکي انتيسېپسس: پدې کې دجراحي زخمونه د قرمزپه شعاع سره درملنه کوي او يا د جرحې په عمق کې درينونه او يا تامپونونه ځای پر ځای کېږي تر څو د جرحې څخه افرازات او قيح بيرون ته درينازاو تخليه کړي کچېرې داکار ونکړو نو د جرحې په عمق کې مايعات جمع کېږي او د جرحې په داخل کې دفشار لامل ګرځي اودا فشار په خپل نوبت سره داسکېميا لامل ګرځي او په موضعي ډول دانساجو مقاومت راټيټوي او په نتيجه کې مکروب په اسانۍ سره په نشونما او تکثر پيل کوي او د جرحې د تقيح او د التيام دخرابيدو باعث ګرځي نو په جرحه کې د ډرين کېښودل د دې حادثې دجوړښت څخه مخ نيوی کوي. همدا ډول پدې صورت کې دمضرو او توکسيک موادو د جذب څخه چې د مکروبونو پواسطه توليديږي مخ نيوی کېږي مثلاً ديوې ابسې تر درينازۍ وروسته کله چې د ابسې په جوف کې ډرين

ځای په ځای کېږي دیوې خوا داخلي فشار کمیږي او د بلي خواد دریناژ لامل ګرځي په همدې ترتیب دمضرواو توکسیک موادو د جذب څخه مخه نیول کېږي.

بیولوژیکي انتیسېپسېس: د دې تاثیر په مختلفو شکلونو سره دی مثلاً بعضې د دې ډلی څخه لکه انتي بیوتیک دمکروب د وژلو او له منځه وړلولامل ګرځي اوبعضې نوره مکروب بلع کوي مثلاً باکتریوفاژونه (باکتریوفاژعبارت دهغه موادو څخه دي چې دوینې په دوران کې انتقالیږي اودباکتریاوو دمعینو حجراتو د lyses اوتخریب لامل ګرځي) او بعضې نور بیولوژیکي انتیسېپسېس مکروبونه بې تاثیره کوي لکه Antitoxin او په همدې ډول بعضې بیولوژیکي انتیسېپسېس د وجود د دفاعي سېستم د لوړولو لامل ګرځي لکه واکسین (واکسین په حقیقت کې د مړو ویروسونو، او یا د باکتریاوو څخه یې مونږ حاصل کولای شو. یا په بل عبارت د تعدیل شوو ویروسونواوبکتریاوو څخه په لاس راځي خو ژوندي وي چې د هغه تطبیق په وجود کې د فعال معافیت لامل ګرځي) همدا ډول انتي توکسین چې عبارت له توکسینوڅخه دي چې انتي جینیک حواص یې ساتلي او توکسیک حواص یې کم کړي شوي استعمالیږي. همدا ډول د تازه وینې، پلازما او ګلوبولین څخه هم د بیولوژیکي انتې سیپیسیس په ډول ګټه اخېستل کېږي.

انتي بیوتیکونه عبارت د کېمیاوي مرکباتو څخه دي چې د ژوندیو اورګانیزمو څخه مشتق او یا د هغه په ذریعه تولید شوي وي او انتي بیوتیکونه نن ورځ د بیولوژیکي انتي سېپسېس په ډله کې ډېر لوړ مقام لري او انتي بیوتیکونه په مصنوعي ډول د دواسازي په صنعت کې جوړیږي.

باکتریو ستاتیک انتي بیوتیکونه د مکروبو د نشوونما څخه مخ نیوی کوي اما هغه په کلي ډول له منځه نه وړي او کله کله هغه مکروبونه چې د هغه د تکثر او نشوونما څخه د باکتریو ستاتیک انتي بیوتیکو پواسطه مخه نیول کېږي او د عضویت د دفاعي میکانیزم پواسطه هغه بیخي محوه او نابود کېږي. انتي بیوتیکونه د Micro organisms د پاسه په مختلفو طریقو تاثیر کوي مثلاً بعضې انتي بیوتیکونه د باکتریاوو د حجراتو د دېوال سنتیز له منځه وړي چې په نتیجه کې د حجرو Osmotic دفاع اغیزمنه کوي او یا د باکتریاوو دحجروي غشاووپه وظیفه

(Barrier Function) باندې تاثير کوي او د ژوندیومیتابولیتونو د ضیاع لامل ګرځي او بعضې انتي بیوتیکونه د پروتینو په سنتیز باندې تاثیر کوي.

د جراګانو مقصد د انتي بیوتیک ددرملنې څخه د بکترياوواو مکروبونو کنترول او یا له منځه وړل دي. چې دانتي بیوتیکوتطبیق دعملیاتو وړاندې، د عملیاتو په جریان کې او د عملیاتو په وروسته مرحله کې د انتان د انکشاف څخه مخ نیوی کوي. همدا ډول دانتي بیوتیکونو څخه داریګیشن لپاره،یاپه موضعي ډول په پریتوان، پلورا او نحاع کې د هغه تطبیقول او همدا ډول د غټو کولمو او ابسې د جوف په داخل کې ورڅخه ګټه پورته کېږي. چې د دواسازي په درسي کوریکولم کې په مفصل ډول ورڅخه بحث کېږي.

کېمیاوي انتیسېپسس: عبارت له هغه کېمیاوي موادو څخه دي چې د مکروبو د منځه وړلو لامل ګرځي. (Bactericidal) او یا دا چې د مکروبو د نشونما او تکثر مانع وګرځي(Bacteriostatic)اودا مواد د کېمیاوي انتي سېپسېس په نوم یادیږي. البته کېمیاوي انتي سېپسېس تنها په pyogenic مکروبو تاثیر نکوي بلکه دا په عضویت هم تاثیر کوي او مختلف ډولونه یې موجود دې او مورِ په لاندې ډول هغه کېمیاوي انتي سیپتیکو نه کتنه کوو چې ډېر استعمالیږي او په خلص ډول ورڅخه یادونه کوو.

Ethyl alcohol: د بې رنګه او فراریدونکې مایع په شکل موجود دی. البته 50-70% محلولونه یې د قوي انتي سیپتیک تاثیر لرونکي دي او دجلد دسختیدو او دوینښتانو دسوریو دبندیدو لامل ګرځي. دایتایل الکول۷۵٪ محلول د۲.۱ دقیقو په موده ټول مایکرواورګانیزمونه له منځه وړي. دایتایل الکولوڅخه دلاسونو دوینځلو او دجراحي دسامان الاتو دتعقیم لپاره هم ګټه پورته کېږي. کچېږي دایتایل الکولو سره تیمول او یا انیلین یو ځای شي دهغه تاثیر زیاتېږي اودالکولو او تیمول ۱٪ محلول یې ډېر موثر دی.

دIsopropyl alcoholڅخه هم دتعقیم په منظور ګټه پورته کېږي. چې دهغه د۹۰٪ -۷۰محلول څخه کار اخېستل کېږي.

هلوژن اودهغه مرکبات: داپه لاندې ډول دي.

Iodine: دا يو ښه انتيسيپتيک دی اوپه جراحي کې ډېر زيات استعماليږي. دايوډين ۱-۲٪ محلول باکترياوې ديوې دقيقې په موده کې له منځه وړي اودهغه سپورونه د پنځلسو دقيقو په جريان کې له منځه وړي. د ټينچر ايوډين ۵-۱۰٪ محلول چې دايوډين او الکولومحلول دي او ډېر قوي انتيسيپتيک دي دانساجواو جلد دسوځيدولامل ګرځي دهغه دوامداره استعمال دپوستکې دتفلساتو لامل ګرځي. نو پدې خاطر ټينچر ايوډين دنورمال پوستکي لپاره بهترين انتيسيپتيک دی. دعملياتو دساحې او جرحې د څنډو او لاسو دوينځلو لپاره ورځخه ګټه پورته کېږي. ټينچر ايوډين هم باکتريا وژونکی او هم باکتريوستاتيک تاثيرلري. دپوستکې د پاسه سوځوونکی تاثير لري اودعرقيه عدواتو دسوريو دبنديدو لامل ګرځي چې په همدې وجه دباکترياوو دنفوذ څخه ژورو انساجو ته مخنيوې کوي او دهغه نقص عبارت دی له dermatitis څخه. کوم اشخاص چې حساس دي او د دې لپاره چې د دې کار څخه مخنيوی شوی وي بايد پوستکی ډېر ژر دايتايل الکولو په واسطه پاک کړل شي. د فلزي سامان د تعقيم لپاره د ټنچرايوډين څخه کار نه اخېستل کېږي ځکه چې د دې سامان الاتو د تخريب لامل ګرځي.

د Povidon Iodine د توليد لپاره چې ډېر ښه انتي سيپتيک دي، ايودين د Pyrrolidine سره يو ځاي کوي.(Betadinepovidon Iodine) په تجارتي بازار کې په مختلفو شکلو مثلاً Gel, pomade, vaginal,او نورو اشکالو پيدا کېږي.د هغه محلول چې په بازار کې د povidone په شکل موجود دي. د عملياتو څخه د مخه د لاسونو د پريمنځلو په خاطر ورځخه زياته استفاده کېږي او که چېرې د لاسو د تخريش لامل وګرځيدنو بايد د هغه داستعمال څخه ګټه پورته نه شي.

Chlorine: که چېرې کلورين په اوبو کې حل شي HOCl لاسته راځي چې يو ښه انتي سيپتيک مرکب دي. کلورين د (0,25) په غلظت په يو تعداد زياتو مکروبو باندې باکتريا وژونکی تاثير لري. د کلورين څخه د سامان الاتو د تعقيم او يا د اوبو د تعقيم لپاره زياته استفاده کېږي.

Chloracide: د يو روشن او شين رنګه محلول په شکل چې زيږوالي ته تمايل لري موجود دی. په جروحاتو کې دهغه د ۲٪ محلول څخه کار اخېستل کېږي.

Chloramines: د ۲۵٪ ازاد کلورين لرونکي دي چې د هغه فعاليت دازاد کلورين په اساس پورې اړوند دی. دانتي سيپتيک ځانګړنو درلودونکي دي. اما دانساجو دسووځيدو لامل ګرځي. د ۱-۵٪ محلول څخه دجوفونود وينځلو اويا دتامپون دمرطوب کولو لپاره کار اخېستل کېږي. د کلورامين محلولونه بايد چې په يوه تياره ځای کې وساتل شي اود دووڅخه تر درو ورځوزيات ونه ساتل شي.

Oxidizing agents: پدې کې په ترتيب سره لاندې مواد شامل دي.

هايدروجن پر اوکسايد H_2O_2 يوه بې رنګه اوشفافه مايع ده او معمولا ۲-۳٪ محلولاتو څخه چې تازه جوړشوي وي کاراخېستل کېږي. دا ماده په کمه اندازه باکتريا وژوونکی او درووونکی تاثير لري. دهغه دفعاليت تاثير د O_2 په ازاديدلو پورې اړوند دی. په متعفنو تقيحي جوفونوکې ورڅخه ګټه اخېستل کېږي. دجرحې سره دتماس په صورت کې د ځګونو د ايجاد لامل ګرځي او دا ځګونه دجرحې څخه بيرون ووځي. دا ماده توکسيک نه ده. دهغه څخه دبنداژو دمرطوب کولو، دزخمونو دپاکولواو دخولې دجوف دوينځلو لپاره کار اخېستل کېږي.

پوتاشيم پرمنګانات: دتورو بنفشه کرستلو په شکل موجود وي په اوبوکې ښه منحل کېږي. د هغه د استعمال وروسته انساج نصواري رنګ اخلي. داماده قوي انتي سيپتيک تاثير نلري لاکن بوی ليرې کوونکی يا deodorant تاثير لري يوه اندازه توکسيک تاثير لري او دانساجو په داخل کې دهغه دتخريب په نتيجه د اکسيجن ازاديدل دهغه دفعاليت اساس تشکيلوي. دهغه داستعمال وروسته دلاسونواو جرحې رنګ اخېستل دهغه عمده نقص دی اود ۱-۵٪ محلول څخه دلاسو وينځلولپاره او په همدې ډول د خلاصو او منتنوجرحو، قرحو، او اجوافو د پاکولو لپاره کار اخېستل کېږي.

Acids(اسيدونه): پدې کې لاندې اسيدونه شامل دي:

بوريک اسيد: سپين رنګه پوډر دي اوپه اوبو کې منحل دي. دهغه د ۲٪ محلول څخه د مخاطي غشاء او د وجود د جروحاتو د وينځلو لپاره کار اخېستل کېږي.

اسيتيک اسيد: د۲۵٪ محلولونو څخه يې ګټه پورته کېږي اودا ماده باکتريا وژوونکی او ودروونکی تاثيرلري. دپوستکې دسطحي جروحاتو او لاسو وينځلو لپاره ورځخه کار اخېستل کېږي.

ثقيله فلزات(**Heavy Metal**): پدې کې لاندې شيان شامل او عبارت دي له

Mercury bichloride: د هغه محصولات بې رنګه بې بويه او بې ذايقې دي چون دهغه محلولونه رنګه دي او سمي تاثير لري. د دې لپاره چې د اوبو سره غلط نه شي بايد تلوين شي د هغه د۱۱٪ محلولاتو څخه ګټه اخېستل کېږي او يو قوي انتي سيپتيک دي. چې د انتي سيپتيک خاصيت د مايع او پروتينو په موجوديت کې له لاسه ورکوي. (په وينه او قيح) کې په همدې ترتيب د جراحي د سامان الاتو د تخريب لامل ګرځي او د هغه جلا له منځه وړي صرف په جراحي کې د دست کشواوsilk د تعقيم لپاره ورځخه کار اخېستل کېږي.

Mercurochrome: (سيماب) د هغه د ۲۵٪ محصولاتو څخه استفاده کېږي. يو قوي انتي سيپتيک دی او په جراحي کې د هغه د آبي او الکولي محصولاتو څخه استفاده کېږي. د هغه د۱٪،۱محصولاتو څخه د جرحی د څنډو د پاکولو لپاره او د عملياتو د ساحې د پاکولو لپاره او په همدې ډول د هغه د ابي محلولاتو څخه د سوځيدنې د پانسمان کولو لپاره کار اخسيتل کېږي.

Silver nitrate: د هغه د ۱-۲٪ محلول څخه د انساجو دګرانيوليشن دکوترايز کولو لپاره کار اخېستل کېږي. دهغه دجامد شکل څخه دګرانيوليشن دتنبه په خاطر کار اخېستل کېږي. دمثانې د وينځلو لپاره دهغه د۱،۱ ٪ يا ۵،۱٪ محلول څخه ګټه اخېستل کېږي.

فنول او دهغه مرکبات

Carbolic acid: په ګرمو اوبو کې ډېرژرحل کېږي دهغه محلول سور مايل رنګ لري اويو ښه انتي سيپتيک دی او دمکروبو په سپور باندې په مشکل سره تاثير کوي او که چېرې په مکرر ډول لاسونه پريمينځل شي داکزيما (eczema) لامل ګرځي او دهغه اخېستل دخولې د لارې توکسيک تاثير لري او د مرۍ د مخاطي غشاءدسوځيدو لامل ګرځي. بعضاءدهغه د۵٪ محلول څخه کار اخېستل کېږي.

Hexachlorophene: سپين رنګه کرستلي پوډردي په اوبوکې غير منحل دي او په عضوي محلل او رقيقه القلي کې حل کېږي. برسيره لدې څخه چې انتي سيپتيک تاثير لري دپاکولو ښه تاثيرهم لري او دلاسودپاکولو لپاره ورڅخه کار اخېستل کېږي.

Lysol: د صابوني انتي سيپتيک خواصو درلودونکې دي دلاسو وينځلولپاره ورڅخه ګټه اخېستل کېږي ډېر ښه انتي سيپتيک او خفيف زهري تاثير لري. دهغه دخالص شکل څخه دسامان الاتولپاره کاراخېستل کېږي او د هغه د۳-۵٪ محلول څخه د ايريګيشن لپاره اودهغه د۲٪ محلول څخه دلاسووينځلولپاره کار اخېستل کېږي.

الدېهايدونه(**Aldehydes**)

فورم الدېهايد:فورم الدېهايدد۱،۱٪په غلظت ميکرواورګانيزمونه د۲۰-۳۰ دقيقو په موده کې اودهغه سپورونه د۱-۲ ساعتوپه موده کې له منځه وړي اومخرش تاثيرلري اوددست کشواوجراحي سامان دتعقيم لپاره ورڅخه کاراخېستل کېږي. په همدې ډول دانساجودساتلو لپاره چې هستوپتالوژي ته لېږل کېږي ورڅخه په زياته پيمانه کار اخېستل کېږي.

ګلوتارالدېهايد:دهغه آبي اوالکولي محلولات موجود دي دهغه تاثيرات نسبت فورم الدېهاايد ته کم دي دهغه د۲٪ محلول څخه دجراحي دسامان الاتو دتعقيم لپاره کار اخېستل کېږي.

Nitrofurans: دفوران ډېر مشتقات د کروب وژونکي خواصو لرونکي دي. دهغه څخه دبولي لارو دانتي سيپتيک په توګه کار اخېستل کېږي او دټابليټ په شکل موجود دی او د خولې د لارې استعمالېږي اود nitrofurazonڅخه په سطحي جروحاتو کې دانتي سپتيک په توګه کار اخېستل کېږي.

مترافقه انتي سيپتيکونه:

Revanol:دهغه د۰،۱٪محلول څخه دتامپون دمرطوب کولواو ايريګشن لپاره دجراحي په زخمونوکې کار اخېستل کېږي.

Aniline dyes:دهغه دآبي او الکولي محلول څخه په ۱٪غلظت دانتي سيپتيک په توګه کارول کېږي.

Furaciline: يو ښه انتي سيپتيک دی او د هغه د۰،۱٪ ۵ محلول څخه استفاده کېږي البته دکولون په باسيلو او دګاز ګانګرين په لاملي عواملو هم اغيزمن دی په انساجو مخرش تاثير نلري نو د همدې امله دتامپون دمرطوب کولواودجراحي د زخمونو دايريګېشن په خاطر ورڅخه کار اخېستل کېږي. همداډول د تقيح څخه ډک جوفونه دهغه پواسطه پريمينځل کېږي.

Iodoform: په تقيحي جوفونوکې ورڅخه ګټه اخېستل کېږي.

Methyleneblue: د هغه الکولي ۲٪ محلول څخه د سوځيدلو ناروغانو د پانسمان لپاره ګټه پورته کېږي او دهغه د۰،۲٪محلول څخه دجوفونو دوينځلو لپاره ګټه پورته کېږي.

Chloro hexidine:دهغه آبي او الکولي محلولات موجود دي. يو ډير ښه انتي سيپتيک دی. په زياته پيمانه دلاسونو وينځلو او جلد او جراحي سامان الاتو د پرينځلو لپاره ورڅخه ګټه اخېستل کېږي.

Sulfonamide:د دې سلسلې انتي سيپتيک مرکبات ډېر مهم دي. ځکه چې ډېرېې خطره اويوښه باکتريوستاتيک تاثيرلري او په زياته پيمانه ورڅخه ګټه اخېستل کېږي. دهغه دمرکباتو له جملې څخه يې مهم Sulfathiazid, sulfanilamide

sulfadimethoxine دي. چې د تابليت په شکل د خولې د لارې استعمالېږي او همدا ډول د پوډرو او pomade په شکل په موضعي ډول د هغه څخه ګټه پورته ګېږي.

اسيپسي (**Asepses**)

د جرحې څه د مکروب پرته کول او يا په بل عبارت ټول هغه متودونه چې د پيوژنيک مکروبونو د تيريدو د مخنيوې لپاره کارول کېږي تر څو مکروبونه په جرحه او په هغه سامان الاتو او کمپرسو کې چې د جرحې سره په تماس کې وي تير نشي د اسيپسي په نوم يادېږي يا يې داسې هم تعريف کوو د هغه ميتودونو او کړنو په کار اچول چې د بکترياوو او يا د هغه د سپورونو څخه د جراحي په زخمونو کې مخنيوی کوي هم ورته اسيپسي ويل کېږي.

په ننې طبابت کې د جراحي ټولې چارې د ناروغانو په بېرنۍ کوټه، د پانسمان کوټه او عمليات خانه کې په اسيپسي پرانسيپونو ولاړدي. اسيپسي په لغوي معنا کې انتي سيپسي هم اختوا کوي ځکه چې اسيپسي په حقيقت کې د جرحې د مکروبونو څخه يو ډول وقايه ده. د جرحې وقايه د انتان څخه داسې کېږي چې اول بايد د ناروغانو بېرنۍ کوټه، پانسمان خانه او د عملياتو خونه د اسيپتيک او انتي سيپتيک متودونو څخه په استفاده صفا او پاکه شي او بيا د جرحې او د هغه محيط انساج د عضويت د Endogen مکروبونو څخه چې په خپله جلد کې موجود دي پاک شي او ټول د جراحي سامان، کمپريسونه، چپني او نور څه چې د جرحې سره په تماس کې قرار لري بايد تعقيم شي ترڅو ټول Exogen مکروبونه محوه او نابود شي او بيا پرې د جراحي عمليات او تطهير صورت ونيسي نو د مکروبونو د نفوذ څخه به د جراحي په عملياتو او يا جرحه کې مخنيوی شوی وي چې البته د جراحي سامان الات په لاندې ډول تعقيم کېږي او دا کار د تعقيم کولو پواسطه صورت نيسي.

طبي وسايل او دهغې تعقيم کول

يوه طبي اله عبارت ده له هر هغه وسيلې، سامان او موادو يا د طبي پاملرنې د محصولاتو څخه (په استثناء د فارمکولوژيکو درملو) چې په ناروغ کې د لاندې موخو لپاره استعماليږي.

- تشخيص، وقايه، مشاهده، درملنه او يا د ناروغيو له منځه وړل.
- تشخيص، ارزونه، درملنه، او يا هم د ناروغ د ښه والي لپاره د يوه زخم يا معيوبيت په عوض کارول کېږي.
- د ځيړني، يا د اناتوميکو او فزيولوژيکو پروسو په عوض.
- د حمل د مخنيوی لپاره.

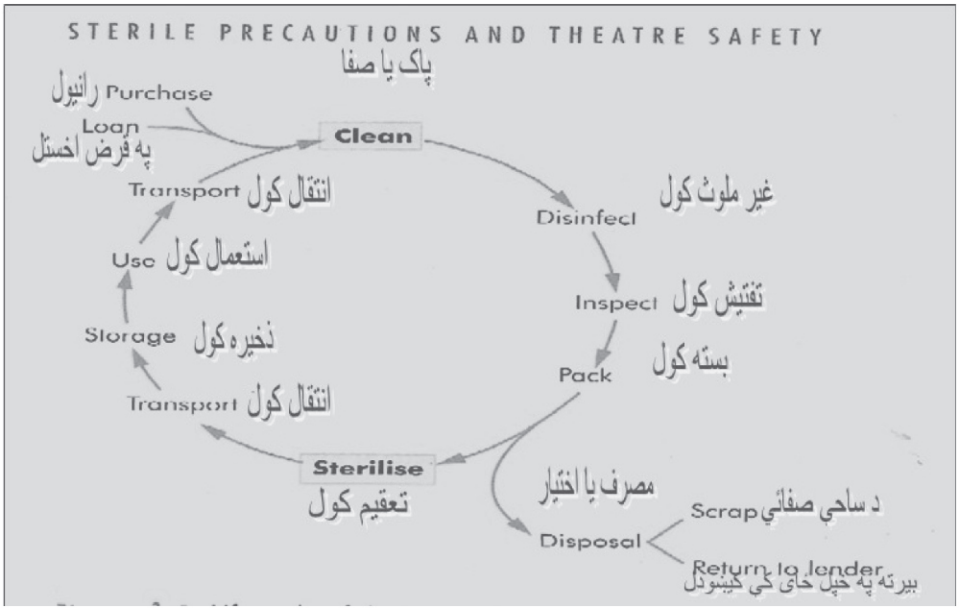
نو پدې اساس د دوباره احياء مرستې، مصنوعی پيوندونه، د بولي لارو سامان الات، contact lenses (تماسي عدسيې)، د روغتون بسترونه، او د ناروغ لپاره ځانګړي د انتقال متحرکې چوکۍ هم په طبي وسايلو کې شميرل کېږي. د طبي الې د استعمال وړاندې جراح بايد مطمين وي چې:

- نوموړي وسيله د ناروغ د اړتياوو سره سمه ده.
- ناروغ بايد پدې وپوهيږي چې دا وسيله څه شی ده او ولې ورته دوی اړتيا لري. بايد پدې اړوند هدايات ولولی او له استعمال سره يې بلد شی او پدې اړه ښه مهارت حاصل کړی
- ناروغ بايد د طبي وسيلې د شوني عدم کفايې تشخيص وکړی شي او پدې اړه د هر ډول عمل وړتيا ولري.
- ناروغ بايد د وسيلې له امله د جانبي عوارضو په وړاندې عمل وکړی شي د مثال په توګه د مصنوعي پيوند د وظيفې خرابوالی او يا ماتيدلو په وخت کې.

تعقيم د يو لړ پروسو ترکيب دی شکل (۲-۱) لدې سره بلدتيا چې دوباره استعماليدونکې وسيله محفوظه وساتل شي تر څو په بل ناروغ کې له هغې څخه ګټه واخيستل شي. دا اړينه ده چې د انتاني عواملو خطرات راکم کړی شي نو پدې اساس اغيزمنه صفايې د تعقيم څخه وړاندې ډېره مهمه ده چې دا د يو لړ ناروغيو لکه Creutzfeldt jakob diseasevariant (VCJD)، Hepatitis-B، HIV او د

ميتيسلين په مقابل کې مقاوم ستافيلوکوک Methicillin resistant staphylococcus aureu (MRSA) ليږد کموي.

شکل (۲-۱) ۳ په تعقيم کولو کې احتياط او د عمليات خانې ساتنه



د پاکولو دوران اوددوهم ځل استعماليدونکي جراحي سامان الاتو کارول

د پورتني سايکل دوه مهمې مرحلې عبارت دي له:

- Cleaning(پاکول)
- غير منتن کول او تعقيم کول (disinfection and sterialization)

اوس پدې ټينګار کېږي چې د تعقيم د مرکزي تهيه کوونکو ديپارتمنتونو د وسايلو استعمال زيات او د وينځلو اوبخار پواسطه د تعقيم څخه په عمليات خانه کې بايد کموالی راشي. همدارنګه د Disinfectants استعمال کم کړی شي لکه

glutar aldehyde او peracetic acid په استثنايي توګه د flexible endoscopes لپاره کارول کېدی شي.

د وسايلو لاس ته راوړل: دطبي وسايلو لېبل بايد وکتل شي او پدې بايد پوه شو چې ايا نومورې وسيله مناسبه او د تعقيم د پروسې سره مطابقت لري. همدارنګه دا بايد چې د صفا کولو تعقيم کولو اوغير منتن کوونکو موادو په وړاندې مقاومت ولري. هغه وسايل چې د يو ځل استعمال لپاره جوړ کړی شوي دي ددې مطلقه مانا دا ده چې بيا استعمال يې ناروغ د انتاناتو د خطراتو سره مخامخ کوي. دا ځکه چې نومورې وسايل د دوباره تعقيم وړتيا نلري او غير معقم پاتې کېږي.

چاپيريال(**The Environment**):

معاصر CSSDs (د تعقيم مرکزي ديپارتمنتونه) بايد په لاندې ډول وي:

- د لاس پاکولو ځانګړې ساحه.
- د کارکوونکو لپاره محافظوي وسايل.
- د Delergent پواسطه د پاکولو ځانګړې کاسې او همدارنګه د اوبو پواسطه د وينځلو ځانګړې ساحې.
- د صفاء کولو لپاره ښه کېفيت لرونکي وسايل.
- د غير منتن کولو ناحيه (اوتوماتيک وينځونکي).
- د تفتيش او بسته کولو (packing) ناحيه.
- د لينين (Linen) د بسته کولو لپاره ځانګړي ناحيه (ددې لپاره چې نومورې تارونه د وسايلو ترمنځه داخل نه شي).
- د يوې لارې سېستم (يو طرفه خلاصې دروازې) د مثال په توګه پدې صورت کې چټل وسايل بيرته په پاکه ساحه باندې نه راوړل کېږي.
- د کارکوونکو لپاره د ځانګړيو رنګونو لرونکې لباسونه ددې لپاره چې د کار ناحيه معلومه کړی شي اړين دي.
- د تهويې کافي سېستم.

لاسي صفايي (**Manual Cleaning**): د عضوي موادو لیرې کول د سامان الاتو ترلاسه کولو وړاندې اغیزمنه صفایي او تعقیم ضرور دی. په detergent موادو کې اچول (هغه محلولات چې پروتین انزایم پکې حل کېږي) د برش او فشار پواسطه د وینځلو او نورو لارو سره صورت نیسي. خو دا عملیه د بر قي وسایلو لپاره نه کارول کېږي.

هغه فکتورونه چې د نومورې پروسې اغیزلوړوي عبارت دي له:

- د کارکوونکو تربیه او قابلیت.
- د اوبو د حرارت درجه د 45c° څخه باید لوړه وي د دې لپاره چې د پروتین د تحثر څخه مخنیوی وشي.
- د عضوي ذراتو طبعیت او د لیرې کولو میتود یې.
- د الې ځینو برخو ته د مایعاتو د رسیدلو توان د مثال په توګه په چپنلونو کې د مایعاتو ننوتل

غیرمنتن کول (**Disinfection**): د تعریف په اساس د نومورې پروسې هدف د مرضي مایکرواورګانیزمونو لیرې کول او وژل د باکتریایي سپورونو پرته، دا د خپلې سویې مطابق تصنیف بندي شوي دي.

- ټیټ(**Low**): پدې حالت کې د نباتي مایکرواورګانیزمونو ټول ډولونه کمیږي ولې tubercle bacilliاو باکتریایي سپورونه پاتې کېږي. پدې حالت کې محیطي سطحې شاملیږي.
- منځنۍ (**Intermedaite**): دا tubercle bacilli، زیاتره ویروسونه او ځینې فنګسونه وژني ولې یوازې یو څه سپورونه هم له منځه وړلی شي. پدې کې افقي سطحې او فرش شامل دي
- لوړ (**High**): دغه طریقه د مکروبونو ډېر ډولونه وژلی شي پدې کې tubercle bacilli هم شاملیږي ولې یو څه سپورونه ترې پاتې کېږي پدې کې flexible endoscope شامل دی. وروسته له سمې پاکونې څخه د غیر منتن کولو

موثريت د مايکرو اورګانيزمونو په اندازې،طبعيت، د وسايلو مخامخ کېدل له مرضي عواملو سره او حرارت پورې اړه لري.

د غير منتن کولو ميتودونه:پدې کې ډېرې په خپل سر وينځلو طريقې شاملې دي.

- کم حرارت لرونکي تبخير:د وچ اومشبوع تبخير په وسيله چې د حرارت درجه37c°سانتي ګراد وي د 20 دقيقو لپاره د اتوموسفيريک فشار لاندې سره صورت نيسي. نومورې عمليه د شديدو ملوثو وسايلو دغير منتن کولو لپاره د صفايې څخه وړاندې پکار وړل کېږي.
- د جوش اوبو په وسيله:پدې حالت کې وسايل په نرمو اوبو(چې معدني مالګې ونلري) چې100 c°سانتي ګراد حرارت ولري د پنځو دقيقو لپاره په نورمال فشار کې غير منتن کېږي.

فارم الدېهايد:پدې حالت کې وسايل د دوراني فارم الدېهايد ګاز سره په يوه تړلي فضاء کې په 50c°د سانتي ګراد حرارت کې تعقيم کېږي.

Glutar Aldehyd:2% محلول يې دډېرو باکترياوو او ويروسونو لپاره چې په کې Hepatitis B-C او HIV هم شاملېږي اغيزمن تمامېږي لدې څخه د Flexible endoscopeد غير منتن کولو لپاره ګټه اخېستل کېږي. نيمګړتياوې يې دا دي چې دا زهري دی، الرژيک عکس العملونه پيداکوي په ځانګړې ډول د پوستکي عکس العملونه. دغير منتن کولو درجه پدې پورې اړونده ده چې وسيله څومره په کې اينبودل کېږي.

تفتيش او بسته کول(**Inspection and Packing**)

هغه مشاهدات او پلټنې چې د اشخاصو لخوا سرته رسېږي بايد مورد پدې ډاډه کړي چې وسيله د دوهم ځل کارونې لپاره برابره ده. ليکل شوي يادداښتونه ساتل کېږي او ښه به دا وي چې دوه نفره يې امضاء کړي. په همدې ډول مايکروبيولوژيک کتنې هم ډېرې ضروري دي. بسته بندي بايد د اروپايي معيارونو مطابق صورت ونيسي.

تعقيم کول (Sterilisation): عبارت له هغه پروسې څخه دی چې د مکروبونو ټول ډولونه (باکتریاوې، ویروسونه، سپورونه او فنګسونه) له منځه وړي.

د تعقيم ميتودونه او تخنيکونه:

- د وسايلو لپاره د تبخير ميتود ($121c^{o}$ سانتي ګراد د پنځلسو دقيقو لپاره)
- د هغو وسايلو تعقيم چې د حرارت پر وړاندې حساس دي له Ethylen oxide څخه ګټه پورته کېږي.
- د قاطعه او ظريفو وسايلو لپاره د ګرمې هوا څخه استفاده کېږي.
- بيا هم هغه وسايل چې د حرارت پر وړاندې حساس وي، لکه پلاستيکونه د ($37c^{o}$) تبخير او فارم الدهايد په وسيله تعقيم کېږي.
- دکمپنۍ لخوا بسته بندي: د تشعشع) د ۷ګاما شعاع)
- Flexible endoscope د peracetic acid (STERIS) په مرسته تعقيم کېږي.

د بخار پواسطه تعقيم (Sterialisation by Steam)

د فشار لاندې بخار پواسطه تعقيم د اتو کلاو په مرسته سرته رسيږي. نباتي باکتریاوې چې پدې کې مایکوباکتریوم توبرکلوزیس هم شاملیږي، ویروسونه لکه Hepatitis-B، Hepatitis-C او HIV، همدارنګه هغه سپورونه چې د حرارت په وړاندې مقاومم وي لکه Clostridium tetani او Clostridium perteringens وژل کېږي. دلته د فشار، حرارت او وخت ترکیب له مرطوب حرارت سره یو ځای مهم ګڼل کېږي.

- د حرارت درجه $134c^{o}$ (30lb/in: 2kpa) د دريو دقيقو لپاره
- د حرارت درجه بايد $121c^{o}$ (15lb/in: 1kpq) د پنځلسو دقيقو لپاره.
- له وړاندې بسته شوي مواد او وسايل د سوري لرونکي اوتوکلاو پواسطه کوم چې ديوه دوران پواسطه د هوا د خارجولو سېستم لري صورت نيسي. کچېرې

نوموړی هدف تر لاسه نه شي، نو بيا وچ او مشبوع تبخير نه شي کولی چې په اغيزمنه توګه عبور وکړي. هغه وسايل چې لوخ دي کولی شو د کوچنيو اوتوکلاوونو په واسطه د عمليات خانې په ساحه کې تعقيم کړو کوم چې د وسايلو د لويدلو پر مهال رواج لري.

مشاهده (**Monitoring**): ټول اوتوکلاوونه بايد په منظمه توګه د اړوندو کمپنيو د هدايتو مطابق تر څارنې لاندې ونيول شي او بايد د دوران د وخت، د Prevacuum مرحلې، فشار او حرارت يې وکنټرول شي. لدې سربيره د تبخير د تيريدو (Bowie-dick test) او کېمياوي ځانګړتياوي د مثال په توګه Brown`s-tubes او د انتشار فيتې ددې لپاره اجراکېږي تر څو ډاډه شو چې د کمزوري بسته بندۍ څخه مو مخنيوی کړی وي. بيولوژيکي شاخصونه مناسب نه ښکاري.

د **Ethylene Oxide** په مرسته تعقيم: ايتلين اکساید په لوړه کچه نفوذيه قابليت لري او داسې يو ګاز دی چې تخريب نه رامينځ ته کوي او په ميکرو او ګانيزمونو باندې وسيع الساحه د وژلو قابليت لري. دا د حرارت او رطوبت په وړاندې د حساسو وسايلو د تعقيم لپاره لکه برقي وسايل کارول کېږي. دا د تنفسي (ventilator) او چټلو وسايلو لپاره نه کارول کېږي، ځکه چې عضوي ذرات چې پکې سيروم هم شاملېږي د جانبي عوارضو د مينځ ته راوړلو لامل ګرځي.

د ګرمې هوا په مرسته تعقيم (**Sterilisation by Hot Air**): د مرطوب حرارت د تعقيم په پرتله نوموړې عمليه دومره اغيزمنه نه ده خودا يوه ګټه لري چې پدې کې جامدمواد، داسې مايعات چې اوبه ونلري او همدارنګه ګريس يا مرهمونه هم پکې تعقيم کېږي. هغه وسايل چې قاطعه او نازکې څوکې ولري د هغې د کم تخريب لامل کرځي لکه Opthalmic او دا د پلاستيکي او داخل وريدي الاتو لپاره چې په کې داخل وريدي مايعات تطبيق کېږي نه استعماليږي کوم چې بيا اله له استعمال نه لويږي.

د ټيټ حرارت د تبخير او فارم الدېهايد پواسطه تعقيم: په نوموړې عمليه کې د وچ او مشبوع تبخير د فارم الدېهايدو سره په ګډه ګټه پورته کېږي دلته اساسي ټکې دا دی چې تعقيم د حرارت په ټيټه درجه کې (73c°) صورت نيسي او پدې اساس د هغو وسايلو د تعقيم لپاره چې د حرارت په وړاندې حساس دي مناسبه عمليه ده او همدارنګه د هغو وسايلو لپاره مناسبه ده چې پلاستيک په کې شامل وي. نوموړي عمليه د هغو وسايلو لپاره چې بسته وي، غوړ لرونکي وي او يا هم په داخل کې هوا ولري نه توصيه کېږي. ځينې پلاستيکونه او ليفي وسايل فارم الدېهايد جذبوي او بيا په ډېر بطي ډول تري ازاديږي کوم چې ممکن په استعمالوونکو کې د حساسيت عکس العمل رامينځ ته کړي.

د تشعشع په واسطه تعقيم (**Sterilisation by Irradiation**): په نوموړي تخنيک کې د (γ) ګاما شعاوو او تعجيلي الکترونونه کارول کېږي. نوموړې پروسه په فابريکو کې صورت نيسي او په ځانګړي ډول د هغو مشابه توليداتو لپاره چې په عين وخت کې توليديږي لکه سرنج، کاتيترونه او داخل وريدي canula لپاره مناسب ښکاري له 25kGy څخه په زيات دوز سره په کافي او بشپړه ډول تعقيم رامينځ ته کېږي.

د **Para acetic Acid** (**STERIS**) پواسطه تعقيم: په نوموړي سېستم کې په کېمياوي مايع کې وسايل اچول کېږي کوم چې د پروتينو د تخريب د حجروي غشا د تخريب) چې دا د سلفر او Sulphydryl روابط له منځه وړي) د کاتاليز (Catalase) او Oxidaseانزايمونه غير فعالوي کوم چې د حجروي عشاء د انتقال په پروسو کې شامل دي. نوموړی سېستم د عضوي مادې د موجوديت په اثر غير فعال نه ګرځي. دا په ځانګړي ډول د سپورونو په وړاندې همدارنګه د باکتريا او Mycobacteria، ويروسونو، Yeasts او فنګسونو لپاره اغيزمن تمامېږي. په نوموړي سېستم کې table-top microprocessor شامل دي کوم چې له 50-56 c پورې د 12 دقيقو لپاره کار کوي. پدې کې د تعقيم او وينځلو په دوران کې مايعات په ثابت ډول څرخېږي او دا په ځانګړي ډول Flexibleendoscope لپاره مناسب

ښکاري. د کېفيت د کنترول لپاره بايد هغه مهال چاپ شوی کاغذونه چې ترې لاندې نوموړي پارامترونه او معيارونه يادداښت شوي وي موجود وي.

ځاي پرځاي کول او ليږدول (**Storage and Transport**): دذخيره کولو چاپيريال بايد پاک، ښه تهويه لرونکی، پراخه او ډاډمن وي او د موادو لپاره مناسب وي. انتقال بايد سريع او د اعتماد وړ وي او د ماتيدلو په وړاندې محافظت موجود وي.

د کېفيت کنترول (**Quality Control**): په کافي اندازه يادداښتونه بايد وساتل شي د مثال په توګه نيټه او کومه پروسه چې دلته کارول کېږي او بيا دريکارډ امضاء کړی شي.

د تعقيم په لړ کې د وسايلو لپاره د محفوظيت قوانين

چې دا بايد لاندې څيزونه ولري:

- د صفايې يو درست پروسيجر.
- د تعقيم او غير منتن کولو د پروسې مناسب محفوظيت د دې لپاره چې د فعالو عواملو داخليدل راکم کړو دا په ځانګړي توګه د اوتوکلاو په اړه مهم ګڼل کېږي.
- د هغو موادو ترکيب کول چې ټول سطوح يې مستقيماً د عامل په وړاندې مخامخ دی لکه د پيوستو وسايلو خلاصول او همدارنګه د وسايلو جدا کول له يو او بل څخه.
- په روتين ډول د کېمياوي شاخصونو کارول.
- د تعقيم د پروسې منظمه ارزيابي د کېمياوي، حرارتي او ځنې وختونه د بيولوژيکي شاحصونو په مرسته.
- د تعقيم د ټولو پروسو لپاره د ساتنې دقيق پلان. له flush تعقيم څخه ګټه اخېستنه په کوم کې چې 147c درجې سانتي ګراډ حرارت او 40lb/in (2,6 kpa) ګټه پورته کېږي په اوس مهال کې کم استعماليږي او بايد يوازې په بېړنيو حالاتو کې ورڅخه ګټه پورته کړی شي.

د عملياتو خونې پروتوکول

د عمليات خانې د عمومي ډيزاين وروسته د ښه کېفيت لرونکو سامان الاتو د تيارولو څخه يوازېنې او تر ټولو مهم اړخ د عمليات خانې د ساتنې لپاره اړين دی هغه د عمليات خانې د کارکوونکو اجرات دي چې په محتلفو کچو سرته رسيږي په لوړه کچه اجرات له وړاندې تيار شويو پروتوکولونو، رهنماووء ښه لومړنۍ ترېننګ اوبيا بيا تعليماتو، ښې اداري چې پکې د کارکونکو تشويق هم شامل دی ورته اړتيالري. ناروغ له هغه مهاله چې وارد پريږدي له تياتره تر بيرته محفوظه راګرځيدلو پورې له خطر سره مخامخ دی. په ډېروځايونو کې د عمليات خانې دمحفوظيت موضوع په عمليات خانه کې په پروسيجر پورې محدوده ګڼل کېږي حال دا چې دا د يوې لوړې او باکېفيته پاملرنې يوه برخه جوړوي.

د عملياتو خونه

د عملياتو خونې بايد د جراحي وارډونو اواساسي لفټ سره نږدې وي او همدارنګه بايد نوموړې خونې ته د accident او بيرنۍ خونې او رادیولوژي ديپارتمنت څخه رسيده ګي اسانه وي. ښه دا ده چې د بيرنۍ درملنې واحد (ICU)، او د انيستيزي اداره يو له بله سره نږدې وي. د عملياتو د خونې موقعيت دومره اهميت نلري لکه څرنګه چې د هغې ډيزاين د باکتريالوژی له نظره لري که څه هم په څرګنده توګه دابايد له Incinerator (دسامان سوځولو ساحه) او refuse (د چټلو موادو ذخاير) ساحې څخه ليرې وي. صفاء او چټلې ناحيې بايد سره بيلې شي او تر منځ يې د بيل والي واضح سرحد موجود وي تر څو د کارکوونکو ترافيک معقمې ساحې ته اصغري حد ته راوستل شي. هغه فکتورونه چې د عملياتو د خونې دانتان په کنترول کې مهم دی په لاندې ډول لنډ شوی دی:

د عملياتو خونه:د انتان دکنترول لپاره بايدلاندې ټکي په نظرکې ونيسو

- مناسب او وړ ډيزاين
- د هوادکېفيت کنترول
- صفايي
- غير قابل نفوذ کالي

- د لاسونو درست وینځل
- د ناروغ تیارول

د ډیزاین اساسات: د عملیاتو یوه خونه باید لاندې برخې ولري

1. بهرنۍ تشریفاتي څانګه چې پدې کې لاندې څیزونه شامل دي:

- د منلو دفتر
- د منلو هغه ساحه چېرته چې ناروغان وروسته له معاینې څخه انتظار کاږي او دغه ساحه باید یوه نرمه روشنایي او نرم موزیک ولري.
- د ناروغ د ګاډیو (trolleys) تم ځای.
- هغه ساحه چېرته چې صفا چپنې او د بوټانو پوښونه اینبي وي البته دا د هغه ماشومانو د والدینو لپاره دي چې خپل ماشومان د انیستیزي تر کوټې پورې رهنمایي کوي.

2. یوه پاکه ناحیه چې د پراخه او صفا دهلیز لرونکې وي کوم چې لاندې برخو او له هغې څخه باندې لاس رسي ته لاره برابروي:

- د انیستیزی خونه
- د Recovery ساحه
- د ذخیرې صفا څانګه
- بیرنۍ autoclave
- د کارکوونکېو د ارام او بدلون ځای.
- دغټو وسایلو د ذخیرې ساحه چې مشتمله ده د x-ray په ماشینونو او د عکس لویولو په وسایلو باندې.

3. د عملیاتو خونه:

د لاس وینځلو خونه (**The Scrub Room**): د لاس وینځلو د خونې ډیزاین باید مشتمل وي په:

- دوه خلاصې دروازې یوه د دهلیز خواته وي او بله د عملیاتو د خونې خواته.

- دست شويي د داسې لاستو لرونکې وي چې د څنګلي په مرسته خلاص او بند شي اوداسې صابون دانې بايد ولری چې د څنګلې يا پښې په مرسته کاروکړي.
- ښه درينا ژ او داسې ډيزاين ولري چې جاموته تړې نه ځاځکي ونه رسيږي.
- ځيرې فرش يا داسې سطحه چې د ښويدلو څخه مخنيوی کوي (anti slipfloors).
- په اسانۍ سره پاکېدونکې د دست کشو او چپنو لپاره الماري ګانې.
- د اضافي او پلاستيکې موادو د جدا کولو کافي اسانتياوی.
- د نوکانو د پاکولو لپاره برشونه.

د عملياتو خونه (The Operating Room)

د عملياتو خونه بايد د داخليدلو لپاره غبرګې خلاصې دروازې، له عمليات خانې څخه او همدارنګه د وتلو لپاره پاک دهليز ته ولري. همدارنګه بايد د clean store room څخه يوه کوچنۍ خلاصه دروازه چېرته چې تارونه، د پانسمان سامان او نيډلونه (ستنې) ساتل کېږي او همدارنګه يوه کوچنۍ خلاصه دروازه بايد له scrub room څخه موجوده وي. همدارنګه بايد يوه د خروج خلاصه دروازه چټل دهليز ته موجوده وي د کوم د لارې چې کامپرسونه سامان الات او اضافي محصولات د عملياتو څخه وروسته خارجيږي. ټولې خلاصې دروازې بايد په درست ډول پوښښ ولري تر څو د تهويې له سېستم سره کمک وکړي.

د عملياتو خونې د بيا رغونې کوټې او د انيستيزي خونې بايد چې د هميشه لپاره داسې ډيزاين کړی شي چې د برق څانګې، بيړنی بريښنا ، دګازپيپونه، ديوالي سکشنونو ، د انيستيزي اړوند وسايل او ثانوي ګروپونه بايد ولري. د قلبي دوباره احياء وسايل بايد له وړاندې موجود وي تر ټولو مهمه دا چې په مختلفو برخو کې د ټيليفون اسانتياوې بايد موجودې وي او په همدې ډول د لابراتواري معايناتو او نمونو د انتقال لپاره internal vacuum tubes بايد موجود وي. د حرارت درجه بايد د 19-22c° سانتي ګراد ترمنځ برابره او د هوا رطوبت بايد له 45-55% پورې وي. د عملياتو ميز بايد د ضرورت مطابق د عياريدلو وړتيا ولري. د ميز پوښ بايد

په اسانۍ سره پاک کړی شي او باید داسې اسانتیاوې ولري چې نوموړي ګروپونه د لاستي په مرسته د جراح او هر scrub شوي غړي لخوا د عیاریدلو وړتیا ولري. د خونې پلاستر اوچت باید ښه پوښښ ولري او کچېرې کومه ناقصه پکې پیدا شي باید ډېر ژر ترمیم کړی شي ځکه چې کچېرې اوبه پکې داخلې شي نو دا پکې د باکتریاووء لپاره ښه زمینه برابره وي. د عملیاتو په خونه کې باید له پیوستو سطحو څخه مخنیوی وکړی شي او باید چې د steel trolleysڅخه استفاده وکړی شي. د رادیوګرافي نماګاني باید له دیوال سره ونښلول شي او همدارنګه باید برقي ساکټونه په ښه توګه ځای پرځای شي.

سامان الات (**Equipment**)

- Trolleys باید پاکې وي او ټولې اړوند برخې یې باید محفوظې وي او د اکسیجن سلندرونه او د هغوی د ځای پرځای کولو لپاره تیوبونه او ماسکونه پکې موجود وي کوم چې باید په منظمه توګه وکتل شي او خالي سلندرونه عوض کړی شي trolleys باید د دې وړتیا ولري چې سر یې د ناروغ لپاره د trendlenburg وضعیت واخلي لکه په هغو واقعاتو کې چې د معدې د مختویاتو regurgitation موجود وي.
- د عملیاتو میز باید په منظمه توګه پاک کړی شي او وکتل شي چې ایا کیدای شي چې په ملایم ډول پورته او ښکته شي او کنه، همدارنګه باید چې د Trendelenburg tilt او lateral tilt او همدارنګه د درولو د سېستم لرونکی وي. دمیز اړوند ضمیمې باید پاکې او په لاس کې وي همدارنګه باید له میز سره د برابریدلو وړتیا ولري او دا ځانګړي اهمیت لري چې حلقي یو له بله سره برابري وي.
- د روښنایې څراغونه باید عصري او په اسانۍ سره د scrubedټیم او د عملیاتو د خونې د نور پرسونل لخوا د حرکت وړ وي.
- دسکشن اجزاباید پاک وي، اضافي سکشن تیوبونه او کاتیترونه باید په لاس کې موجود وي اوله وړاندې باید ترې خبروو.

- د انيستيزی ماشينونه بايد د کار کولو ښه وړتيا ولري پدې اړه بايد جدي پاليسی په پام کې ولرو تر څو ارتباطات يې درست شي او پيپونه يې بايد په سېستم پورې هميشه پيوست وي بايد هميشه وکتل شي او ريکارد يې وساتل شي.
- ټول برقي وسايل بايد په منظمه توګه وکتل شي او بيا د هغې مطابق نشاني کړی شي.
- د اورلګيدنې پاليسی منظم، Fire drills بايد موجود وي همدارنګه د fire doors اونيزه کتنه اجرا شي دا ټول د محفوظيت ضروري اقدامات ګڼل کېږي.
- کچېرې په پورته پرخه کې بې پروايی وکړی شي نو ډېرګران تمامېږي.

د هوا د کېفيت کنترول

دا چې د زخمونو غير حشوي باکتريايې ککړتيا په زياته اندازه د عملياتو د خوني له هوا څخه صورت نيسي نو پدې اساس عصري تياترونه د ښه کنترول شوي تهويې او فلترونو درلودونکې وي. د عمومي جراحي تياتر لپاره اعيزمنه ګټه هغه مهال لاس ته راوړل کېږي کله چې په ساعت کې20 ځله هوا بدله کړی شي د دې هدف لپاره 5mm سوری لرونکي فلترونه پکار وړل کېږي په هغه عمليات خانو کې چې د تهويې سېستم پکې نه وي فعال نو د هوا باکتريايي محتوي له colony forming unite (CFUs)3000په متر مکعب کې زياتېږي. د مناسبې تهويې او هوا له بدلون سره نوموړي کچې200CFUs/m3 ته رابنکته کېږي. په عمومي جراحي کې دا چې تهويوي سېستم له عملياتو وروسته د انتان په راکمولو کې مرسته کوي د بحث لاندې دی خو په اورتوپيدي جراحي کې دا شک له منځه تللی دې، ځکه چې هغه له عملياتو وروسته د انتان په پرمختګ کې مهم فکتور جوړوي او د عملياتو عصري ټيم د Ultra clean air څخه ګټه پورته کوي په کومه کې چې د باکتريا ووء شمير له 10CFUs/m3 څخه ټيټ ساتل کېږي د دې اساس دا دی چې سريع او د لوړ حجم جريان لرونکې هوا د عملياتو په خونه کې رامينځ ته شي چې دا د ځانګړيو فلترونو په مرسته چې موثريت يې لوړ وي صورت نيسي. د اغيزمني تهويې ضروري معيارونه او فلتريشن سېستم لاندې برخې له ځانه سره لري.

- په عملياتخانه کې د افرادو د شمير راتيټول.
- په عملياتخانه د افرادو د اضافي تګ او راتګ څخه مخنيوی.
- پدې مطمين کېدل چې د هوا د تهويې سېستمونه خلاص وي او خلاصې دروازې ترلې دي.

د عملياتو وړاندې تدبيرونه (Preoperative Preparation)

کارکوونکې يا Staff

د روغتيا ساتنې پاليسي

د روغتيا ساتنې لاندې پاليسي ګانې بايد په پام کې ونيول شي.

- د کارکوونکېو د ساتنو پاليسي (Policies) هغه مهال چې د ناروغانو سره سروکار ولري لکه د زيات خطر لرونکې انتقالي ناروغۍ لکه د Hepatitis، B، C او HIV څخه.
- د ناڅاپي پروسيجر لپاره پروتوکولونه.
- د واقعاتو د پروسيجرونو لپاره پروتوکولونه.
- د راديولوژيکي وسايلو او تشعشعي برخو د رهنماووء او هداياتو څخه استفاده چې پدې کې د بزرګ نمايې وسايل (چې هغه کارکوونکې چې د داسې وسايلو څخه ګټه پورته کوي بايد د تشعشع څخه د حفاظت اسناد له ځانه سره ولري).
- د انيستيزی د هغو ګازونو چې د اورلګيدنې خطر رامنځ ته کوي په اړوند د پاليسي درلودل.
- د ليزر د استعمال د رهنماء موجوديت.
- لدې برسيره کارکوونکې بايد د کار د پيل کولو وړاندې د سينې راديوګرافي اود واکسناسيون مناسب تقسيم اوقات ولري د مثال په توګه د هيپاټايټيس B اوتيتانوس د معافيت په وړاندې يې بايد واکسين اجرا کړی وي.

باکتريايي انتانات(**Bacterial Infection**)

کچېرې پوستکی يو منتن افت ولري لکه فورانکل (Boil)، Paronychia، او Carbuncle د carrier پيژندل شوی حالت، په ځانګړې ډول د پوزې دسوريو له امله او د حاد باکريايي انتان موجوديت په ځانګړې ډول دپورتنيو تنفسي لارو انتانات چې په داسې ټولو حالاتو کې بايد د ټيم غړي اخبراج کړی شي. پدې اړه ښه باکتريالوژيک شواهد موجود دي چې که داسې ونکړی شي نو د انتاناتو کچې پورته ځي.

د کارکوونکو لپاره اسانتياوې

د کاليو د بدلولو کوټه

دا بايد د اندازې له پلوه کفايت وکړي، د قلفونو اسانتياوې ولري، پاکه وي او د پاکو جامو لپاره په کافي اندازه تدبيرونه موجود وي. د پلاستيکي شيانو د ايستلو لپاره د چټل دانيو موجوديت، تشنابونه، د وينځلو اسانتياوې چې پکې دست شويې او شاورونه شاملږي.

دجامواوچپنو اغوستل

Desquamationپه اساسي توګه د بدن د لاندېنۍ نيمايي څخه صورت نيسي او کله چې د نورمالو کاليو پر ځای له linen څخ ګټه پورته کېږي نو د باکترياووشمير کميږي. دCottonد لباس د سوريو اندازه 100µm ده پداسې حال کې چې د پوستکي تفلسات تر 5-60µmپورې وي نو پدې اساس د cotton کالي نه شي کولي د يوې مانعې په توګه دنده تر سره کړي. کچېرې د cotton د چپنې لاندې د cotton نور لباس ځای ولري نو بيا هم کولی شی د باکترياوو په شمير کې30% کمولای رامينځ ته کړي. نوي لباسونه چې د باکترياوو په وړاندې د نفوذ قابليت نلري د باکترياوو شمير نور هم راکموي ولې کچېرې د cotton د کاليو د پاسه وکارول شي کومه ګټه نلري ځکه چې د تفلس پروسه دوام پيداکوي او باکترياوې خارجيږي په ځانګړې ډول د غاړې او ښنګريو طرفونو ته. کچېرې د ښنګريو له پاسه الاستيک anklets واغوستل شي نو د باکترياوو شمير به 47% راښکته شي. په

هوا کې د موجودو باکتریاوو د راکمولو تر ټولو اغیزمنه لاره د Chamley exhaust gown څخه استفاده کول دي دا په ځانګړې ډول د اورتوپیدیک عملیاتو په برخه کې اهمیت لري ولې ممکن په عمومي جراحي کې دومره مهمه نه وي. خولې اکثراً اغوستل کېږي که څه هم په عمومي جراحي کې د مرضي باکتریاوو د انتشار په برخه کې ممکن دومره مهمه نه وي خو په Implant جراحي کې اهمیت لري.

- Pyjamas (ځانګړی لباس) چې د ښځګریو له پاسه الاستیکي برخه لري او همدارنګه د ټولو هغو برخو څخه چې هوا ترې تیریږي راتاویږي د باکتریاوو د شمیر د کموالي لامل ګرځي.
- په اورتوپیدیک عملیاتو کې chamley exhaust gowns څخه استفاده ښه ګڼل کېږي.

ماسکونه

Oropharynxد باکتریاوو منبع ګڼل کېږي (د سلو کلماتو سره 36 باکتریاوې خارجیږي) د باکتریاووهغه تعداد چې د کلچر په لوښو باندې کښینې د ماسک اغوستلو په واسطه نه اغیزمن کېږي او زیات شمیر مطالعات موجود دي چې دا څرګندوي چې د ماسکونو اغوستل په عمومي جراحي کې د زخم د انتان په اندازه باندې کومه اغیزه نلري ولې په implant جراحي کې د ماسک اچول د عملیاتو په ساحه کې د باکتریاووکچه راټیټوي. نوموړي ماسکونه د کارکوونکو د حفاظت لپاره ضروري دي او همدارنګه په هغو عملیاتو کې چې په لړ کې یې څاڅکي الوزي لکه برمه کاري او همدارنګه باید د سترګو د حفاظت لپاره عینکې موجودې وي. په عمومي جراحي کې دا اوس په ورځینې ډول عمومیت پیداکوي تر څو د څاڅکو د خطراتو څخه ځان ساتنه وکړی شي (ځینې جراحان غټو عینکو ته ارزښت ورکوي).

د ماسک پورتنی برخه باید لاندې خصوصیات ولري:

- باید د مصنوعي تارونو څخه جوړ شوی وي نه له cotton څخه.
- د لاس پواسطه باید تماس ورسره نه وي نیول شوی.

- بايد په جيب کې نه وي اينبودل شوی.
- له يو ځل استعمال وروسته بايد تخريب کړی شي.

دست کش اچول (Gloving)

که څه هم د دوو دست کشو اغوستل په پراخه اندازه عموميت لري خو دا چې د زخم انتان د يو سوري شوي دست کش څخه رامينځ ته شي پدې اړه کم شواهد موجود دي لدې څخه دا نتيجه په لاس راځي چې د لاس غير منتن کول د زخم د انتان په راټيټولو کې اهميت لري.

د لاسونو وينځل (Scrubbing Up)

برشونه بايد فقط د نوکانو د پاکولو لپاره استعمال شي. د لاس وينځلو موده د 3-5 دقيقو پورې د Chlorhexidin صابون اويا د Povidine iodine صابون ضروري دي. لمړنی يو سريع او وسيع الساحه تاثيرات لري عمل يې دوامداره دی پداسې حال کې چې دوهم انتي سپتيک يې د لنډې مودې لپاره تاثير کوي. پدې تخنيک کې د لاسونو وينځل تر څنګلو پورې او د صابون ليري کول له لاس څخه د څنګلې په تګ لوري صورت نيسي. زيات صابون ته اړتيا نه ليدل کېږي ولې محکم او په ميتوديکه لاره د صابون پواسطه موښل ضروري دی همدارنګه په کافي اندازه وچول ډېر ضروري دي د دې لپاره ښه تخنيک papertowels دی دا هم د لاس څخه د څنګلې په لوري صورت نيسي. زيورات بايد ايسته کړی شي. ښه داده چې پر محصيلينو يې عملي زده کړو.

د عملياتو د ځای اهتمام

څرګند شواهد موجود دي چې وايي د تياتر محفوظيت په ښه management باندې ولاړه دی. دا ښايي چې staff بايد تربيه شوی وي، ښه ارتباطات يو له بله سره ولري او د ښه سېستم د رامينځ ته کولو لپاره دې معيارموجود وي. د ښې دندې اجرا معيار پياوړی کوي. ښه عادتونه منځ ته راوړي او روښانه راتلونکي منځ ته راوړي.

لوړ معيارونه او د ناروغ محفوظيت د اوليتونو له ډلې څخه شميرل کېږي. د تياتر د ښه محفوظيت لپاره نور نقاط عبارت دي له:

- دصفاکتان يارختclean linens له وړاندې موجوديت مهم دی.
- ضايعات اوچټل کتان Dirty linens بايد په ښه توګه ليرې کړی شي.
- CSSDs ته د وسايلو انتقال او له هغې څخه په راوړلو کې بېړه په کار ده له تاخره بايد ډډه وشي.
- په کافي اندازه ددواراوړلو اسانتياوې Pharmacy supplies بايد موجود وي، چې له فارمسی سره نږدې همکاري او روابط بايد موجود وي.
- طبي او جراحي سامان او د هغې پيشنهاد د بايد وکتل شي هسې نه چې بې ځايه او اضافي ذخاير رامينځ ته شي له بله پلوه بايد قيمتي او بېړني پيشنهادونه په ټيټه کچه کې وساتل شي. بايد په ياد ولرو چې لويي ذخيري ډېر عايد ته ضرورت لري. وسايل به هم په تاريخ تير شي او ضايع به شي. د ذخايرو د کچې معلومول د عملياتو دخونې د نرسانو Theaters sister`s له مهمو دندو څخه ګڼل کېږي، خو دا وخت ته اړتيا لري
- لابراتوار ته د نمونې ليږل بايد په اساسي توګه صورت ونيسي. د Sealed containerيا سر پټي صندوقونو استعمال په خالي تيوبونوvacum tubeکې د کوچنيو نمونو لپاره ډېر اغيزمن دی.
- د وسايلو ساتنه مهمه ده او د پيسو د سپمولو باعث ګرځي.
- د برقي څانګو، مرکزي د تعقيم اداري او د تياتر د انتان د کنترول له برخو سره نږدې ارتباطات بايد موجود وي.
- د روغتيا او خوندېتوب قوانين او پروسيجرونه بايد د ټول staff زده وي.
- يو تصادفي يادابنت بايد وساتل شي او بايد منظم تفتيش اجرا شي.

له عملياتو وړاندې د ناروغ تيارول
(Preoperative Preparation of Patient)

هغه فکتورونه چې بايد په نظر کې ونيول شي په لاندې ډول دي:

- له عملياتو وړاندې وينځل (preoperative showering): له عملياتو وړاندې وينځنه د Hexachlorophene سره په سويډن کې په زياته پيمانه رواج لري ولې په نورو ځايونو کې نه. دغه وينځنه د عملياتو څخه يوه ورځ وړاندې دوه ځله او يو ځل د عملياتو په ورځ صورت نيسي. داسې ويل کېږي چې دا د زخم د انتان په راکمولو کې مرسته کوي. دا چې پخوا به د اطرافو په وعايي جراحي کې اړوند طرف د povidone iodineپه پانسمان کې نغښتل کېده ويل کېږي چې د انتان په راکمولو کې مرسته نه کوي.
- له عملياتو وړاندې په روغتون کې پاتې کېدل (Preoperative Hospital stay): له عملياتو وړاندې په روغتون کې د کمې مودې لپاره پاتې کېدل مهم دي دا له يوې خوا په پوستکي باندې د مرضي باکتريا وو او همدارنګه د Nasal carrier state (staphylococcus aureus) چې په روغتون کې د ناروغانو تر منځ صورت نيسي، په راکمولو کې مرسته کوي
- له عملياتو وړاندې تفتيش (Preoperative screening): له عملياتو وړاندې تفتيش د پوستکي او پوزې د swabbing په مرسته له يوې خوا قيمته او له بلې خوا د انتان په برخه کې په نتايجو کې کوم تغير نه رامينځ ته کوي.
- Shaving (خريبل): د خريبلو له امله رامينځ ته شوی ترضيض په laceration باندې منتج کېږي. د انتان کچې لوړوي، نو ښه دا ده چې له Clippers څخه او تر ټولو ښه دا ده چې د depilatation cream استعمال شي ولې وروستی يو يې قيمته دی.
- انتقال (Transport): د Trolleys پواسطه د ناروغ انتقال نسبت د چپرکټ پواسطه انتقال د انتان په کموالي کومه اغيزه نلري. په همدې توګه دا چې trolleys د Theatre څخه بيديا او يا د Theatre په داخل کې ودرول شي يا دې theatre په خلاصه دروازه کې د سرينښناکه فرش استعمال کوم اغيزمن معيارونه نه ليدل کېږي.

آيا په معموله طريقه د ناروغتيارول څه ډول قضاوت کېدی شي؟

د شحصي کالیو ایستل (**Removal of Personel Clothing**)

د عملياتو په ځينې ډولونو کې (د مثال په توګه د cataract ایستل) داسې شواهد وجود نلري چې چېرې ناروغ په خپلو نورمالو او وچو جامو کې عمليات شي نو د انتان کچې به لوړه شي د ناروغ څخه د underwear (نیکر) لیري کول ضرور نه دي ځکه دا د ناروغ لپاره شرمناکه ښکاري.

Jewellery (زیورات):زیورات چې قاطعه څوکې ولري د مثال په ډول هغه ګوتمی چې غمی ولري کچېرې ایستل کېدی شي نو ودې ایستل شي ولې کچېرې داسې ونه شي نو د زیوراتو دقیق وینځل ضرور دي. کچېرې د بدن سوری قسمت د مثال په توګه umbilicus منتن وي نو عملیات دې ځنډمن شي، محل دي swabbed کړی شي او زیورات دي وایستل شي. د دې وروسته چې ډاډه شو نو زیورات د انتان په رامینځ ته کېدو کې کومه اغیزه نلري.

د **Premedication** وړاندې د لست د کتنې عملیه

1. د ناروغ شهرت دې معلوم شي. پیژندنه باید په لاندې ډول وي.

a- د ناروغ نوم.

b- د زیږېدلو نیټه.

c- د unit شمیره.

d- د ward په نښه کول.

2- وګوری چې د رضایت فورمه (consent form) په کامله توګه ډکه شوې او په نوموړې فورمه کې ذکر شوی معلومات د ډاکټر (د غټو عملیاتو لپاره ضروري ده چې د specialist یا consultantله خوا) او د ناروغ یا د هغې د پایوازله خوا امضاشوی دی.

3- د عملیاتو لست د څرګندونو او د ناروغ د اردر لپاره وګوری.

4- وګورئ چې عملياتي ساحه د جراح لخوا يا د هغې د معاون لخوا نشاني کړی شوي او دعملياتو لست مقايسه کړئ. (د سمون لپاره بايد ټول لست بيا وکتل شي) د Rightاو Leftکلمات دې په مکمله توګه او په غټو خروفو سره وليکل شي.

5- د ناروغ ټول اسناد بايد مطالعه او وکتل شي چې پدې کې Medical notes، Nursing notes، Drug kardex او که مناسبه وي د مايعاتو د تنظيم چارت او د وينې نتايج دې هم وکتل شي.

6- حساسيتونه دې check کړی شي که موجود وي نويادداښت دې کړی شي اودپاملرنې راګرزولو لپاره دې ترې سره حلقه تاوکړی شي.

7- ناروغ تهpremedicationورکړئ او ريکارډ يې کړئ.

8- د پخواني ياد عملياتو وړاندې دغذا اخېستلواودوروستني څښاک وخت يادداښت کړئ.

9- دcheck listپه پاي کې دregistered nurseامضاء.

د ناروغ انتقال(Patient Movement)

خوندي يامحفوظ پروسيجرونه (safeprocedures) مکمل ډک شوی وي request slip دتياترپرسونل ته ورکول کېږي چې پکې د ناروغ مکمل شهرت اووارد ذکرشوي وي. ناروغ د بستر څخه trolley ته انتقاليږي ناروغ بايد د دې پروسيجر پر مهال ادام او ګرم وساتل شي. (دامهمه ده چې د ناروغ احترام پرځای وساتل شي او بيځايه لوڅ نه کړی شي).

که مناسبه وي نو پردې بايد کش کړی شي او خلاصي دروازې دې بندي کړی شي. مخکې د وارډ د پرېښودلو څخه بايد څو ځله مشاهده اجراکړی شي تر څو ډاډه شو چې:

- د عملياتي لست مطابق ناروغ ليږل شوی وي د مړوند دپيژنګلوی وښی درست دی.
- د تضمين فورمه موجوده ده.
- طبي يادداښتونه راديوګرافي او نور ټول بايد موجود وي.
- د عملياتو ساحه تياره، برابره او نښه پرې ايستل شوې وي.

- او دا چې ناروغ په trolleyکې ارام دی او د تیاتر د پرسونل پواسطه رهنمایي کېږي.

دقید او قبول (**Reception**) څخه د انیستیزی،خونې ته د ناروغ لیږدول:

هغه ناروغان چې نه شي کولی د بستر څخه trolley ته لاړ شي نو باید له slideڅخه ګټه پورته کړی شي چې لاندې ټکي پدې پورې اړه لري:

- اغوستي جامې کوم چې ممکن څیرې شوې وي باید وایستل شي.
- ناروغ باید پورته نه کړی شي بلکې په ځانګړي sliding board باندې وښویږي کوم چې د لاسونو پواسطه په درست ډول ځای په ځای شوي وي د دې لپاره چې د Back strain څخه مخنیوی شوی وي نو باید د staff پواسطه ناروغ ته وضیعت ورکړی شي.
- د canvas سره په ارتباط کې دې د ناروغ سر په درست ډول ځای په ځای شي په زیاتره دغو پرابلمونو باندې د برلاسي په خاطر د trolley tops څخه استفاده کېږي. ناروغ باید په درست ډول په trolleyکې واچول شي تر څو د بیړنیو پیښو په مهال د trolleyسر ته تغیر ورکړو او trendlelengburg positionته راوستل شي ناروغ باید داسې واچول شي چې ورباندې د کومو برخو لخوا فشار نه وي موجود. داخل وریدي لینونه او infusion باید په درست ډول د trolley سره وصل شي رادیوګرافي او یاددابنتونه باید د trolleyلاندې کېښودل شي کچېږي د مناسب ډیزاین شوي پروتوکولونو څخه ګټه پورته کړی شي او د پورته کولو پالیسي تعقیب شي نو د Back strain څخه مخنیوی کېدی شي. د ملا ترضیضات قیمته او زیانمن تمامیږي او د مخنیوي وړ دي.

د تشریفاتو ساحه (**Reception Area**)

دا یوه مهمه برخه ده چې باید په داسې ډول ډیزاین شوي وي چې داخلیدونکې او خارجیدونکي د ناروغانو trolleies پکې ځای پر ځای شي او باید دفتر پکې موجود وي چې تیلیفون ولري او receptionist وکړی شي د ناروغ په اړه معلومات وګوري او چېک یې کړي باید د کمپیوټر پواسطه د یاددابنت کولو اسانتیاوې

ولري تر څو د تفتيش د هدفونو لپاره د اعتماد وړ د معلوماتو collection پکې موجود وي.

د ساتنې مهم اړخونه يې عبارت دي له:

- په ښه ډول تربيه شوی تشريفاتي مامور.
- ليکل شوي لستونه بايد د تل لپاره وساتل شي او بدل نه کړی شي.
- د عملياتو په درست ډول توضيحات.
- د عملياتي ساحې معلومول د مثال په ډول کښنه يا ښی خوا.
- پدې ډاده کښدل چې د ناروغ لپاره ليږل شوي فورمی ځانګړي معلومات له ځانه سره لري.

د تشريفاتو ځای (At Reception)

ناروغ ته بايد هر کلی وويل شي trolley بايد کلف کړی شي او که شوني وي نو ناروغ د sliding modules په مرسته پورته کړی شي کوم چې ښوی او ارام وي د ناروغ لومړنی پيژندنه او check list بايد مشتمل وي پر دې چې د ناروغ څخه پوښتنه وکړی شي او يا له registered نرس څخه او که خبرې نه شي کولی نو بايد دپايواز څخه وپوښتل شي.

لاندې معلومات بايد لاسته راوړل شي:

- نوم او ادرس همدارنګه د لاس په وښي باندې نوم وګوری.
- هغه عمليات چې اجراکېږي.
- مسول consultant.
- د هغه وخت معلومول په کوم کې چې ناروغ د اخبر وخت لپاره خوړل يا څښل کړي وي بيا هم د موافقي فورمه، نوټونه او راديوګرافي له سره چک کړی لدې زياتcheck list بيا د انيستيزيولوګ لخوا د انيستيزي په خونه کې اجراکېږي.

په تياتر کې د ناروغ خوندیتوب (Patient Safety in Theatre)

- د ناروغ معاينه کول.

- د عملیاتو د ځای او محل کنټرل.
- د ناروغ محفوظ انتقال.
- د ناروغ د لوړې د حالت معلومول.
- مناسبه مشاهده.
- د دباترمي د الکترود محفوظیت.
- په میز باندې د ناروغ سم وضیعت، اعصاب، فشاري نقطې، Tourniquet او د سترګو پټوالی
- د ژورویا عمیقو وریدونو د ترومبوز څخه وقایه.

د انیستیزي خونه

کله چې ناروغ د انیستیزی خونې ته راورسیږي نو ورته هرکلی ویل کیږي او یو ځل بیا د ناروغ څخه مکمل check list او پروتوکول اخیستل کیږي چې داد انیستیزي د نرس او یاد عملیاتي ټیم د اسیستانت پواسطه صورت نیسي.

- د ناروغ د نوم او ادرس په اړه پوښتنه کیږي او شهرت یې کنټرل کیږي
- عملیات د عملیاتي لیست سره مقایسه کیږي او د موافقې د فورمې موجودیت کنټرل کیږي
- د واقعی (case) یادداښتونه باید ولوستل شي.
- د ناروغ د لوړې حالت باید وکنټرل شي.
- د مصنوعي غاښونو، خولې، تاج او یا سمعي الات باید معلوم کړی شي.
- د مصنوعي پیوندونو په ځانګړي ډول هغه چې فلزي برخې لري باید څرګند کړی شي د ناروغ زیورات دې وکنټرل شي
- د ناروغ حساسیتونه د دواګانو، پلسترونو، پانسمانونو یا د disinfectant په وړاندې معلوم شي. (دغه ټول باید وکنټرل شي حساسیتونه باید د یادداښتونو په مخکښنۍ برخه کې نشاني کړی شي، همدارنګه دې د دواګانو په چارت او د انیستیزي په فورمه کې نشاني کړی شي)

- د پاملرنې پلان بايد وکتل شي د ناروغ مشاهده صورت نيسي او په مناسبه توګه دې ورسره خبرې وشي (د انيستيزي د رامينځ ته کېدلو وړاندې د ناروغ جامې په ګوښه ځای کې اېښودل کېږي او ناروغ ښه په پرده کې ساتل کېږي)
- د ECG الکترودونه تطبيق کېږي.
- د دباترمي الکترود په درست ډول ځای په ځای کېږي.
- دانيستيزي رامنځ ته کول د انيستيزيولوګ پواسطه صورت نيسي چې پدې عمل کې ورسره د انيستيزي نرس اويا اسيستانټ همکاري کوي.
- دعملياتو ساحه په ښه توګه څرګندېږي.
- دناروغ کالي او کامپرسونه ليري کېږي او په ګرمه الماري کې اېښودل کېږي.
- ټول ورکړل شوي درمل بايد يادداښت شي.
- ټول درمل قلف ساتل کېږي.
- ناروغ د عملياتو خونې ته پداسې حال کې استول کېږي چې ټول لينونه يې په ښه توګه تثبيت کېږي او ټول اسناد بايد ورسره موجود وي.
- د ترضيض څخه د مخنيوې په خاطر ځانونه ډاډه کړي.

ځانګړي ټکي (Special Points)

هغه ځانګړي ټکي چې بايد په نظر کې ونيول شي عبارت دي له:

- د ناروغ مکمله کتنه بايد اجرا شي.
- ناروغ په ټولو وختونو کې ترنظر لاندې نيول کېږي خوپه ځانګړي ډول وروسته د انيستيزي د اخېستلو او عمليات خانې ته د انتقال په مهال بايد وکتل شي.
- که اړتياوي نو بايد cross-matched وينه موجوده وی او په ذخيروي يخچال کې بايد وينه مخکې له مخکې موجوده وي.

- د ناروغ اطراف په ښه ډول ساتل کېږي په ځانګړي توګه کله چې طرف فلج وی.
- اعصاب له فشار څخه ساتل کېږي.
- سترګې ترحفاظت لاندې نیول کېږي (د بې هوشۍ وروسته د سترګو پردې باید پټې شي د دې لپاره چې د سترګو باڼه داخل ته ولاړ نشي او همدرنګه قرنیه له تخریب وچوالی او اجنبي اجسامو څخه خوندي وساتل شي.
-

تورنیکېټ (**Tourniquets**)

pneumatic cuffs اوتورنیکېټونه عموماً په anesthetic roomکې تطبیق کېږي. دا باید دانجینرلخوا په منظمه توګه وکتل شي.

- فشاراود تطبیق وخت باید دنرس یا دتیاتر داسپستانټ لخوا یا داشت کړای شي اود انیستیزي په چارټ کې د انیسنتیزیولوګ لخوا باید ولیکل شي.
- د تورنیکېټ پټولوالی او وضیعت باید دعملیاتي جراح لخوا وکتل شی.
- دesmarch rubbe bandage باید د باتجربه تکنیشن لخوا تطبق شی ترڅود سوځیدنې مخه ونیول شی.
- باید پرې نه ښودل شی ترڅوdisinfectant مواد د tourniquet یا esmarchلاندې تیرشي.
- دډېرو مغلقو وسایلو استعمال باید ترنظرلاندی ونیول شي او په ډیزاین باندې یې جراح پوهه شي.
- انیستیزیولوګ باید جراح ته هر نیم ساعت بعد د tourniquet له وخت نه خبرورکړي.
- د tourniquet دازادولووخت باید د انیسیزیولوګ لخوا یاددانښت کړی شي.
- دtourniquet محل د جراح او scrub nurse لخوا کتل کېږي.
- جراح د tourniquet دتطبیق ټول وخت یاددانښت کوي او په عملیاتي یاددانښت کې ځای ورکوي.

ناروغ د عملياتو په خونه کې

ناروغ ته وضيت ورکول

کله چې ناروغ د انيستيزي له خونې څخه د عملياتو خونې ته نقل شي نو trolley بايد د عملياتو ميز ته نږدې ودرول شي او د عملياتو د ميزجګوالی يا ارتفاع دې برابره کړی شي.

ښه داده چې د ناروغ د ليږد لپاره د patient slide څخه ګټه پورته شي ځکه داد staff لپاره اسانه ده او د ملا د پرابلمونو څخه مخنيوی کوي. دا همدارنګه د canvas له استعمال څخه مخه نيسي کوم چې ممکن ځيري شي خاصتاً کله چې lifting-poles اپه نادرست ډول ځای پر ځای شوي وي.

ناروغ ته بايد د cushion ياتکيه وومطابق وضعيت په درست ډول سره ورکړی شي په ځانګړي ډول کله چې Lithotomy يا Lioyd Davis position ورکول کيږي. د ناروغ پښې بايد تکيه شي د دې لپاره چې په calf يا د پښو په شاتنی برخه باندې مو د بې ځايه فشار څخه ډډه کړي وي. دواړه جراح اوانيستيزيولوګ بايد د ناروغ د تحرک په وخت کې د ښه وضيت ورکولوڅخه مکمله اګاهي ولري. هوايي لارې اووريدي lines بايد محافظه شي او دې ته ځانګړې پاملرنه پکار ده تر څو ډاډه شو چې د ناروغ سر په canvas باندې قرار لري ځکه چې په فلج ناروغانو کې به سر د hyperextension په حالت تقويه وي. د Lithotomy قطبونه او Lioyd Davis strips بايد په ښه توګه د ميز سره تړل شوی وي.

د اعصابو ساتنه

- دا په ځانګړي ډول په ډنګرو ناروغانو کې مهم دي.
- په Lioyd Davis strips کې بايد د lateral peroneal nerve ساتنې ته پاملرنه وشي. پدې مطمين کيدل پکار دي تر څو strips په ښه توګه ځای په ځای شوی وي اود فلز مستقيم تماس نه وي موجود.
- کچيرې لاس (arm) د ناروغ په څنګ کې قرار ولري يا arm board باندې قرارولري نو بايد elbow ته پاملرنه وشي تر څو ulnar nerve محافظت شي.

- که چېرې د ناروغ لاس د سر د پاسه ایښودل شوی وي لکه د ځینو Breast biopsy پروسیجرونو په وخت کې نو باید پدې حالت کې اوږه دخلف لخواځخه تقویه شي او که داسې ونشي نود Brachial plexus traction injury لامل ګرځي.
- هغه ناروغان چې rheumatoid arthritis لري پدې حالت کې باید همیشه د fracture او dislocation شونی خطر د odentoid peg د subluxation سره په نظر کې ولرو. پدې ناروغانو کې Endotracheal intubation خطري وي او داناروغان باید محافظوي Cervical collar واچوي.
- کچېرې په هغه ناروغانو کې چې lumbar disc problem لري او په نظر کې وي چې lithotomy وضیعت ورکړی شي نو باید ځانګړې پاملرنه ورته وشي.
- کچېرې په ناروغ کې cervicle spine hyperextention ته اړتیا وي لکه هغه ناروغان چې thyroidectomy ورته اجراکېږي نو پدې حالت کې باید جراح پدې ډاډه و اوسي چې د سروزن په نه تقویه شوي Hyperextended cervicle spine باندې قرار نلري.
- د Deep venous thrombosis وقایه باید حتماً په نظر کې ونیول شي. چې په هره طریقه کېږي نو په calves یا د پښو په شاء باندې د فشار څخه مخه ونیسي چې مورګولی شو د دې هدف لپاره د graduated support stocking یا جورابو یا د intermittent flow compression څخه ګټه واخلو. تخت الجلدي په کم دوز سره heparin داضافي کومکي تدبیر په حیث استعمالیږي.

ناروغ (The Patient)

کله چې ناروغ تیاتر ته داخلیږي نو باید پاک وي، په مناسبه توګه یې ځانګړي کالي اغوستي وي، په شاه باندې یې باید ټړل شوي تسمې سستې شي (د ناروغ عزت اوحرمت بایدوساتل شي) د ګوتو نوکان یې باید پاک اود رنګ څخه عاري وي.

د پوستکې محافظت یا ساتنه **(Skin Protection)**

تیاتر ته د راتلو وړاندې د عملیاتي ځای پوستکی باید په detergentمحلول باندې د مخلوط شوی صابون په وسیله باید پریمینځل شي. چې دا دواړه محلولونه پوستکی پاکوي او غوړ یې له منځه وړي. د عملیاتوپه خونه کې انتي سیپتیک محلولونه چې عمدتاً alcohol based detergent وي لکه chlorhexidine یا povidone iodine په زړه پورېdisinfection مینځ ته راوړي. نوموړي محلول ته باید اجازه ورکړی شي تر څو وچ شي دا له یوې خوا د باکتریاوو تعداد راکموي او له بلې خوا هغه الکول چې په ځینو برخوکې لکه umblicus یا عجاني نواحیو کې ډنډ کېږي ممکن د Diathermy د استعمال له امله سوځیدنه رامینځ ته کړي نو پدې اساس باید وچ شي. عجان او مهبل باید د aqueous chlorhexidine او cetremide solution په مرسته غیر منتن کړی شي. چسپناکه پلاستیکي کمپرسونه په پراخه پیمانه استعمالیږي او دا ګټه لري چې د cotton یا fabricکمپرسونه پخپل ځای باندې ساتي ولې داسې کوم شواهد په لاس کې نه دي موجود چې دا د زخم د انتان دوقایعو په کموالي کې کومک کوي. Tourniquets باید په مناسب ډول تطبیق شي او د پیل وخت یې باید نوټ کړی شي.

پروسیجر (**The Procedure**)

د عملیاتو په خونه کې د asepsis لوړ معیارونه د عملیاتو د اجرا لپاره روښانه لارښوونو اوپروتوکولونوته اړتیا لري او باید د تیاتر د manager لخوا تر کتنې لاندې ونیول شي. د عملیاتو اجرا په ښه توګه د ډاکټر، ناروغ او نوروکارکوونکو محفوظیت تضمین کوي. وسایل باید په داسې توګه استعمال کړی شي چې ناروغ اود نور پرسونل د ترضیض لامل ونه ګرځي.

- پریکوونکي یاقاطعه الات باید په recieversکې وساتل شي او په ښه توګه لیري کړی شي چې د دې هدف لپاره له سر بسته کانټینرونو څخه استفاده کېږي.

- وسايل بايد د کامپرسونو له پاسه ونه اچول شي چېرته چې دوی مستقيماً د ناروغ د ترضيض اويا د کامپريس د تخريب باعث ګرځي چې دا Asepses له منځه وړي.
- يو ځل استعمالیدونکي سامان الات په ځانګړي توګه هغه چې په وينه ککړ وي نو بايد په ډېر مطمين ډول په نښه شوي کانټينرLabelled containersکې ليږې کړی شي.
- وسايل بايد په ډېره ښه توګه وساتل شي په داسې ډول چې د بدن هيڅ ډول مايع وروسته له وينځلو پرې پاتې نه شي.
- کله چې د يو عمليات په پيل کې وسايل وشميرل شي نو بايد وسايل وکتل شي تر څو معلومه شي چې ټول مفصلونهJoints، ناټونهnuts، پيچونه (screws) او سطوح کوم چې يود بل له پاسه حرکت کوي صفا او پاک وي په داسې توګه چې پرې کوم خيری نه وي موجود او په ازادانه توګه يو د بل له پاسه حرکت کوي.
- Swabs يا ګازونه بايد په دقت سره وشميرل او په ځانګړي پلاستيکي خانو کې وساتل شي کوم چې د هر ډول swabs لپاره ځانګړی ځای لري.

د عمليات خانې پرسونل (Theatre Staff)

که څه هم په تياتر کې د انتان له نقطې نظره بايد اشخاص په ټيټه کچه کې وساتل شي خو دا ډېره مهمه ده تر څو داسې پاليسي ولرو چېscrub nurses بايد هغه څوک وي چې تر ټولو مشر وي. نوي راتلونکي نرسان circulating nurses بايد د swabs، Needles او وسايلو د شميرلو او همدارنګه د سمپلونو او نمونو د ساتنو په اهميت باندې پوهه وی، مناسبه روزنه او لارښوونه د انکشاف او پرمختګ لپاره مهم دی او د معيارونو په عملي کولو کې اړين ګڼل کېږي.

دا ځانګړی اهميت لري چې د پروسيجر په پيل او پای کې شميرنه صورت ونيسي. دا ضروري ښکاري چې وسايل، swabs او د Needle شميره په لاپراتومي کې د بسته کولو وړاندې اواخېري شميرنه بايد د تياتر څخه د وسايلو د ايستنې

وړاندې صورت ونيسي. د swabs، disposable equipments نور وسايل، ستنې او داسې څيزونه لکه پلسترونه بايد شمير اويادداښت کړی شي. د سوابونو ټولول د بستو په شکل چې ترې سور نشان تاوشوی وي او همدارنګه د سوابونو استعمال د راډيواوپک ننبه کوونکي (marker) سره مرسته کوي. چټل سوابونه بايد په swabs holdersکې په ګونډي ډول وساتل شي. دا مهمه ده چې پري ټينګار وکړی شي چې د پخواني عملياتو ټول ګازونه بايد مخکې لدې چې اوسنی شميرنه اجرا شي ايسته کړی شوي وي.

- دا مهمه ده چې شميرنه پخوا له دې چې د بدن جوفونه، شق کړی شوي اورګانونه اود مفاصلو مسافات بند کړی شي بايد صورت ونيسي.
- رابري تيوبونه او پلسترونه بايد هيڅ کله قطع نه کړی شي.
- د عملياتو له خونې څخه بايد هيڅ شی تر هغې پورې وه نه ايستل شي چې تر څو شق بسته کړی شي او scrub nurse ته معلومه شي چې هر څه سم دی.
- کله چې پرسونل بدليږي نو بايد ورته ځانګړې پاملرنه وکړی شي لکه دا حالت ممکن د اوږدو عملياتو لکه oesophagectomy، pancreatectomy، spinalيا Neurosurgical procedures په لړ کې. نو پدې وخت کې بايد جراح توقف وکړي لمړنی scrub nurseيوازې هغه مهال descrubsکېدی شي کله چې دويم scrub nurseجراح تاييد کړي. د هغه چا نومونه چې بدليږي او د بدلون وختونه بايد د تياترپه ريکارډ کې وليکل شي.
- هغه swabsچيRadio opaque نه وي بايد له استعمال څخه يې ډډه وکړی شي او radio opaque سوابونه بايد پرې نه کړو.
- د ستنو له شميرلو څخه برسيره دا ضروري ده چې معلومه شي چې ټولې پوره دي.
- د برقي وسايلو په برخه کې نرس بايد وګوري چې ټولې هغه برخې چې د تماس وړ نه وي په غلط ځای کې قرار نلري او سستوالی پکې موجود نه دی.

جراح (The Surgeon)

جراح بايد له پروسيجر سره بشپړه بلدتيا ولري او بايد په ښه توګه يې پدې برخه کې تربيه اخيستي وي. کچېرې جراح يا جراح ميرمنه د تربيې په حالت کې قرار ولري نو د يو مشر جراح موجوديت حتمي دی.

- جراح بايد د ښه روغتيايي حالت څخه برخه مند وي د پورتنيو تنفسي لارو او د سينې انتان او septic lesions يا تقيحي افات ونلري او بايد د s. aureus مثبت ناقله حالت پکې موجود نه وي.
- د لاس وينځلو پروسيجر (scrub up procedure) بايد په ښه توګه د برشونو په وسيله چې د نوکانو پاکول پکې ځانګړی ځای لري صورت ونيسي. د چپنې، ماسک او دست کشو اغوستل بايد د aseptic تدبيرونو په نظر کې نيولو سره پرمخ يووړل شي، حرکات او خبرې کول بايد په اصعري حد کې وساتل شي.
- اسيستانت بايد په ناروغ باندې تکيه ونه وهي ځکه دا ممکن د تخريب، bruising يا Neuropraxia لامل وګرځي.

د عملياتو د خونې د خفاظت لپاره مهم فکتورونه عبارت دي له:

عملياتي خوندي توب (Operative safety)

- ماهر پرسونل.
- د عملياتو وړاندې د وسايلو برابرول.
- د پوستکي تيارول.
- درست شق.
- د قاطعه وسايلو لپاره پاملرنه.
- د swabs او وسايلو شميرل.
- د برقي جراحي وسايلو کتنه.
- داسې عمليات چې له وينې څخه خالي وي.
- په اخېر کې د وسايلو او ګازونو شميرل او دا معلومول چې ټول اجزاء موجود دي.

هغه پروسيجرونه چې دانتان خطر پکې زيات وي

د وينې او بدن د مايعاتو سره د سر او کار په خاطر بايد دقيق پروتوکولونه موجود وي د دې لپاره چې د auto infection او cross infectionلکه د Hepatitis-B او C ويرسونه، HIVاو Cytomegalovirus خطرونه راکم کړو نود دې ډول تدابيرو نيول په ځانګړي ډول هغه مهال چې ناروغ له وړاندې څخه انتان ولري يا هم معافيتي حالت يې کمزوری وي د اهميت وړ دی.

عمومي معيارونه عبارت دي له:

- دپرسونل(staff) تربيه او خبرتيا لدې څخه چې د Hepatitis-B لپاره د واکسيناسيون مکمل پروګرام موجود دی
- د ترضيض په وخت کې د پرسونل رهنمايي.

عملي معيارونه (**Practical Measures**) عبارت دي له:

- په عملياتي لست کې د High risk ناروغانو په ګوته کول
- په تياتر کې دپرسونل د شمير کمول يوازې بايد د اړين رول پرمهال موجود وي.
- د ټولو اضافي وسايلو ليرې کول له تياتر څخه.
- د بدن له منتنو مايعاتو په ځانګړي ډول له وينې څخه د شخص له تماس څخه مخنيوی لدې امله بايد abrasionsوپوښل شي. د پرسونل هغه غړی چې له eczema څخه رابړيږي بايد له تياتر څخه خارج شي او کچېرې ملوث شي بايد په بيړه وواينځل شي.
- ځان مطمين کړی، چېScrub staff غير قابل نفوذ چپني او داسې ماسکونه چې د سترګو حفاظت کوي اچولي دي او double glovesبايد هغه مهال استعمال شي، کله چې د ډېرو خطرناکو مايعاتو او وينې سره سر او کار پيداکوي. دوراني پرسونل بايد plastic aprons او دستکش واچوي.

- پدې ځان مطمين کړی چې کله پرسونل د زياتو مايعاتو سره سر او کار پيداکوي نو absorbent disposable جامې او دستکش واغوندي په ځمکه باندې بهيدونکو مايعاتولپاره بايد Hyphochrite1% محلول استعمال شي.
- د قاطعه الاتو سره د مخامخ کېدو په صورت کې ځانګړې پاملرنه وساتی او بايد د تل لپاره په receiversکې واچول شي.
- Swabs بايد وشميرل شي خو څرګند پرې نه ښودل شي بايد په ځانګړي ځای کې کېښودل شي او بيا په پلاستيکي لوښو کې د ګازونو په ژورو جعبوکې واچول شي.
- يو ځل استعمال کېدونکي Disposables سامان بايد په ممکنه مقدم ډول په زيړو کنټينرونو کې واچول شي بيا سربسته کړی شي چې په يو بل قوطي کې اچول کېږي او پرې د خطر پاڼه سرېښ کېږي.
- چټل linen بايد په ځانګړي کوطبوکېښودل شي نشاني کړی شي اود روغتون د وينځلو خونې ته ولېږل شي. د عملياتو په پای کې بايد ټولې سطحې د detergents په واسطه پرې ومينځل شي او اړوند افيسر Officerيا مسول شخص خبر کړی شي.

نمونې (Specimen)

د specimens سره د سروکار په مهال له ډېرې پاملرنې څخه کار واخلی. specimens بايد وپيژندل شي او که چېرې ډېر وي نو بايد په ځانګړيو لوښو کې چېlabelledکړی شوي وي واچول شي چې دا به د نوم، هستولوژي، cytology، مايکروبيولوژي، بيوشيمي له نظره د اړوندې مطالعې او پلټنې لپاره برابرې وي.

د هستولوژي او سيتولوژي لپاره د تثبيت يا Fixation مناسب ميتود غوره کېږي او کتل کېږي (اکثراً سمپلونه د مايکروبيولوژي لپاره په فورمالين کې اينښودل کېږي او د دې برعکس) ټولې نمونې او د درخواستي فورمې بايد په کامل او درست ډول پرې ولګول شي او کلينيکي څرګندونې بايد ورکړی شي. بايد داوګوري چې جراح مايکروبيولوژي ته ذخيروي agentsپه درست ډول انتخاب کړيدی.

- هغه نمونې چې د منتن کولو زيات خطر ورسره موجود وي بايد معلومې شي او د پاليسۍ مطابق اختياط ورسره وشي.
- کله چې په container يا قطي کې غټه نمونه اچول کېږي نو د Formaline splashing څخه بايد ډډه وشي.
- specimens د ټولو توضيحاتو سره بايد د يادداښت کتاب امضاء کړی شي او هغه وخت ذکر شي په کوم کې چې له تياتر څخه specimen خارجه شي.

يو ځل استعمال کېدونکي Disposable لکه drains بايد له ناروغ سره تثبيت شي او خلاصوالی يې وکتل شي. هغه disposablesچې بايد وغورځول شي لکه چټل Linens، drapes او نور ضايعات بايد په مناسبه توګه وغورځول شي او هغه موادچې په زياته اندازه منتن کېدنه مينځ ته راوړي بايد په سربسته لوښي کې واچول شي او پرې علامه وکړی شي.

د يادداښتونو کتاب(**The record book**)

دا بايد په هر تياتر کې وساتل شي. که چېرې عملياتي پروسيجر د پلان په وخت کې يو څه تغير پيدا کړي نو دا د جراح دنده او مسوليت دی تر څو دواړه ناروغ او خپلوان پرې خبر کړي.

برقي جراحي (ElectroSurgery=Diathermy)

د electrosurgery په ځای د electro cautery اصطلاح بايد استعمال نه شي.
په electro cauteryکې برقي جريان په يو طرفه ډول تطبيق کېږي پداسې حال کې چې په surgicale diathermyکې د لوړي فريکونسي AC جريان له بدن څخه تيريږي او د جريان دconcentrationزياتوالی د زيات حرارت د توليد باعث ګرځي. حرارت ممکن°1000c يا لدې هم پورته لاړ شي. د جريان فريکونسي د 400khz څخه تر 10MHz پورې استعماليږي او پدې حدودو کې عضلي جواب کم دی.

د برقي جراحي نسجي اغيزي(**Electrosurgicle tissue effects**)

غوڅول (**Cutting**)

دلته انساج قطع کېږي چې په عملياتي ناحيه کې د برقي sparks په مرسته زيات حرارت توليديږي انساجevaporised يا تبخير کېږي. د کم ولتاژ د ثابت waveform په مرسته دا موخه لاسته راځي.

زيات برقي جريان **Fulguration**

زيات برقي جريان نسجي ضايعه رامينځ ته کوي او انساجو ته تخرورکوي او په پراخه توګه په توره او سوي ماده باندې بدليږي. دا هدف د يو متقاطع او لوړ ولتاژ د waveform په مرسته چې لږ حرارت توليدوي لاسته راځي.

وچوالي **Desiccation**

دا هغه مهال صورت نيسي چې کله الکترود نسج سره په نږدې تماس کې قرار ولري.

برقي سرکتونه (**The Circuits**)

يو قطبي **Monopolar**: فعال الکترود د جراحي محل دی. د ناروغ return electrodeد ناروغ د بدن په بل ځای باندې قرار لري (the plate) جريان له ناروغ څخه داسې تيريږي کله چې دا circuit د activeاو د ناروغ د return الکترود څخه تير شي.

دوه قطبه**Bipolar**: د فعال اوراګرځيدونکي الکترودونو دنده په عملياتي محل کې صورت نيسي. چې دغه دنده دنيونکي پنسforceps د دووڅوکو blades پواسطه اجراکېږي. نو پدې حساب يوازې نيول شوي انساج په برقي جريان کې برخه اخلي د ناروغ return راګرځيدونکي الکترود ته اړتيا نشته.

د مختلفو اغيزمن شويو انساجو اغيزه په waveform باندې: مختلفې اغيزې چې په tissue effect waveform باندې لري په لاندې ډول دي:

- Power setting
- د الکترودونو اندازه

- وخت
- د الکترودونو داخلول
- د انساجو ډول

د خوندي توب معيارونه (Safety Measure)

ځينې د خوندي توب معيارونه ډېر مهم ګڼل کېږي:

- د دېاترمي استعمال او د نورو ضميمه الاتو څخه ګټه اخېستنه بايد په منظم ډول صورت ونيسي او مکمل يادداښت وساتل شي.
- دوشاخي (Plugs)، دبرقي جريان تارونه (leads) (اوساکېټې (sockets) بايد وکتل شي تر څو مطمين شو چې ټول جوړدي.
- Foot pedals د پښې لاندې فلزي اله بايد وکتل شي او مطمين شو چې بشپړ روغ دي او د کم فشار په وړاندې حساسيت ښيي.
- د خطر alarm سېستمونه بايد منظم وي.
- د دېاترمي مناسبه د استعمال لاره چې کوم وخت له يوقطبي يا دوه قطبي څخه ګټه واخېستل شي بايد له استعمال لاندې انتخاب شي او نوموړې الې په درست ډول برابرې او وکتل شي کله چې monopolar دياترمي استعماليږي بايد چې دا معلومه کړی شي چې د coagulation او cutting کچې يې په درست ډول برابرې شوي دي. (cutting او Fulguration د تحثر په نسبت زيات برق ته اړتيا لري چې دا په Bipolar کې نه اجراکېږي)
- پدې ځانونه مطمين کړی چې په يوقطبي سېستم کې د الکترود د استعمال په وخت کې سطحه همواره او وچه ده او وينښتان وجود نلري ځکه چې دا د برق د جريان لپاره مزاحمت کوي.
- ناروغ بايد د فلز د بدي اغيزي څخه وساتل شي او وروسته د plate د ليري کولو څخه دی پوستکې وکتل شي.

- پدې ځانونه ډاډه کړی چې برق لرونکی الکترود همیشه په اړوند پوښ کې کښښودل شوي دی او باید د کمپرسونو دپاسه کښښودل شي. د وسایلو ډول باید په منظم ډول وکتل شي.

کچېرې دیاترمي کار نه کوي نو د جریان د زیاتولولهوړاندې یې وګوری چې:

- ارتباطات خو خراب نه دی.
- فعال الکترود خو غلط نه دی.
- د plate تماس خو کمزوری نه دی.
- د کښبل بې ځایه توب او د ارتباط له لاسه ورکول.

اختیاط (**Precautions**): لاندې اختیاطي تدابیر باید په کار واچول شي.

- پرسونل باید د دباترمي د استعمال په اړه په روښانه لارښوونو باندې پوهه وي.
- د خبرتیا سېستم، د برق د تولید سېستم او وسایل باید په منظمه توګه وکتل شي.
- کله چې دیاترمي کارنه کوي نو تر هغې پورې باید برق زیات نکړی شي تر څو چې یو لړ کتنې نه وي اجرا شوی.
- دیاترمي باید د ایترود موجودیت پر مهال هیڅ کله استعمال نه شي او اقلاً باید 50cm له انیستیزی ماشین څخه لیرې قرار ولري.
- د دباترمي د استعمال وړاندې باید Alcoholic disinfection وچ کړی شي.
- د دباترمي له امله د رامینځ ته شویو ترضیضاتو معمول اسباب عبارت دي له:

1. کله چې plate په نامناسبه توګه له ناروغ سره وصل شي.
2. کله چې ناروغ له ځمکې، فلزي سامان الاتو لکه د میز د ځینو برخو سره تماس پیدا کړي.

3. د پاملرنې نشتوالی د مثال په توګه کله چې الکترود پخپل پوښ کې نه وي ایښودل شوی.

ناروغ د Pacemaker سره

د برقي جریان Radio frequency چې په برقي جراحي کې ترینه کار اخیستل کیږي ممکن Pacemaker اغیزمن کړي. پخوانی pacemakers د لوړې فریکونسی سیګنالونو ته حساس ووء او پخپل وخت به د بطین fibrillation لامل ګرځیدلو خو اوس مهال دغه pacemakers نه استعمالیږي. Modern pacemakers تر اوسه هم شونيinterference ته حساس وي کوم چې د برقي عملیاتو په وخت کې صورت نیسي ولې یو in built safeguard سېستم لري نو پدې اساس هره مداخله نهي کیږي. دا به ښه وي ترڅو یو bipolar جریان استعمال شي.

فلزي پیوند (Metalic Prostheses)

د monopolar circuit پر مهال د ناروغ راګرځیدونکی یا plate باید له prostheses پوره لیرې والی ولري د بیلګي په توګه له hip replacement joint څخه.

د ارګون په مرسته برقي جراحي (Argon Enhanced Electrosurgery)

کله چې د یو فعال الکترود په اوږدو کې ارګون ګاز جریان ولري نو د اکسیجن څخه به خالي محیط مینځ ته راځي دالکترود په محل کې، نو پدې اساس نسجي سوزیدنه او لوګی کمیږي. ارګون خنثی وي او قیمت یې هم کم دی دا چې په فعال الکترود کې زیات متناوب جریان تولیدیږي نو ارګون ionisesکیږي او د برقي جریان لپاره ښه (conductor) ګرځي دا په sparking باندې لیدل کیږي او جریان د plate د لارې خارجیږي. نورې ګټې یې دا دي چې د cutting پر مهال له الکترود سره انساج التصاق نه مومي او ښه fulguration د نسجي ترمیم او پوښښ د تولید باعث

ګرځي. د ګاز جريان په ځايي (موضعي) ډول انساج ساړه کوي. په organ enhanced coagulationکې د زيات ولتاژ سيګنالونه د سپرغيو يا sparks يو اوږد مسير رامينځ ته کوي د انساجو سره د تماس پرته خونريزي يا شوني خونريزي بندوي، نو پدې اساس د وينې رګونه تخثر کوي، تغير مومي او د ارګون د الکترود په مرسته پرې کېږي. دګاز جريان همدارنګه هره خونريزي له منځه وړي او د ليدلو سره مرسته کوي.

د کوچنيو عملياتو پر مهال د برقي جراحي خوندیتوب

مستقيم يوځای کېدل: دا هغه مهال پېښېږي کله چې جراح جنراتورفعالوي پداسې حال کې چې فعال الکترودد بلې فلزي وسيلې سره نږدي يا په تماس کې قرار لري.

Insulation failure: د وسيلې کارول ممکن د نه پوښښ يا دنه تماس د خرابوالي يا بې کفايتي باعث وګرځي د coagulation waveform لوړ ولتاژ کله چې د cutting current سره مخامخ شي نو د نقيصې د لارې کوم چې په insulationکې قرار لري د زيات ترضيض باعث ګرځي.

Metal canulae: د جراحي د فعالو وسايلو د الکترود او فلزي canulae تر منځ بايد مخزن ايجاد شي او هغه الکتروستاتيک ساحه چې رامينځ ته کېږي البته د دوو conductors تر منځه د بل conductor سره د فلزي canula د برق د جريان توليد ته اجازه ورکوي. دپلاستيک canulae په استعمال سره دا کميږي نه دا چې له منځه ولاړ شي.

لارښود ټکي (**Advisory tips**)

- پوښښInsulationپه منظم او ښه توګه وګوری.
- د کمې برښنا څخه ګټه پورته کړی.
- که ممکن وي نو د کم ولټاژ لرونکي امواجو low voltage waveform څخه ګټه واخلی.
- متقاطع فعاليت activation د دوامدار پرځای استعمال کړی.

- کله چې الکترود د نورو فلزي وسايلو سره تماس ولري نو مه يې فعال کوی.

تشعشع او د تصوير زياتوالی
(Radiation and Image Intensification)

کوم جراحان چې د x-rayد وسايلو څخه ګټه اخلي نو بايد داسې سند ولري چې دا تاييد کړي چې دوی د x-ray د استعمال په زده کړو کې شرکت کړيدی. د پرسونل مخامخ کېدل د شعاع سره بايد کم شي او مناسب مخکښی لمنaprons بايد موجود وي.

- د کېفيت د کنترول لپاره بايد يوهم غړي د يادداښت د فتر random dose recordingموجود وي.
- حاملې ښځينه کارکوونکې بايد د تشعشع په ساحه کې قرارونلري.
- تعقيم بايد متضرر نشي.

ليزرLasers

د Lasersڅخه ګټه اخېستنه بايد په ځانګړي تياتر کې د تربيه شوي طبي پرسونل لخوا واخېستل شي لدې برسيره نور اختياطي تدابير ضروري دي:

- د عملياتو د خونې په دروازه باندې بايددخطر علامه warning signs موجود وي.
- په تياتر کې د اور اخېستلو برقي ګروپونه يا داسې فرشونه چې اور اخلي بايد موجود نه وي.
- د ښه استعمال لپاره د Laser د شعاع لوری لپاره پاملرنه ډېره ضروري ده.
- هميشه بايدد سترګو څخه خفاظت کوونکي وسايل استعمال شي.
- د Laser firingڅخه وړاندې بايد جراح پرسونل ته خبر ورکړي.

د عملياتو د ځای اهتمام

څرګند شواهد موجود دي چې وايي د تياتر خوندیتوب په ښو تدبيرونو (management) باندې ولاړه ده. دا ښيي چې پرسونل بايد تربيه شوی وي، ښه

ارتباطات يو له بله سره ولري او د ښه سېستم د رامينځ ته کولو لپاره بايد معيارموجود وي. د ښې دندې داجرا معيار پياوړی کوي. ښه عادتونه منځه ته راوړي او روښانه راتلونکې منځه ته راوړي. لوړ معيارونه او د ناروغ محفوظيت د اوليتونو له ډلې څخه شميرل کېږي. د تياتر د ښه محفوظيت لپاره نور ټکي عبارت دي له:

- د پاک کتان يارخت clean linens له وړاندې موجوديت مهم دی.
- ضايعات اوچتل کتان Dirty linens بايد په ښه توګه ليرې کړی شي.
- CSSDs ته د وسايلو انتقال او له هغې څخه په راوړلو کې بېړه په کار ده له تاخره بايد ډډه وشي.
- په کافي اندازه ددواراوړلو اسانتياوي Pharmacy supplies بايد موجود وي، چې له فارمسی سره نږدې همکاري او روابط بايد موجود وي.
- طبي او جراحي سامان او د هغې پيشنهاد د بايد وکتل شي هسې نه چې بې ځايه او زيات ذخاير رامنځه ته شي له بله پلوه بايد قيمتي او بيړني پيشنهادونه په ټيټه کچه کې وساتل شي. بايد په ياد ولرو چې لويې ذخيري ډېر عايد ته ضرورت لري. وسايل به هم په تاريخ تير شي او ضايع به شي. د ذخايرو د کچې معلومول د عملياتو د خونې دنرسانو Theaters sister`s له مهمو دندو څخه ګڼل کېږي، خو دا وخت ته اړتيا لري.
- لابراتوار ته د نمونې ليږل بايد په اساسي توګه صورت ونيسي. د Sealed containerيا سر بسته صندوقونو استعمال په خالي تيوبونو (vacum tube) کې د کوچنيو نمونو لپاره ډېر اغيزمن دی.
- د وسايلو ساتنه مهمه ده او د پيسو د سپمولو باعث ګرځي.
- د برقي څانګو، مرکزي د تعقيم اداري او د تياتر د انتان د کنترول له برخو سره نږدې ارتباطات بايد موجود وي.
- د روغتيا او خوندیيت قوانين او پروسيجرونه بايد ټول پرسونل زده وي.
- يو تصادفي يادابنت بايد وساتل شي او منظم تفتيش ورڅخه و شي.

لنډیز

د تعقیم پاملرنې او د عملیات خانې ساتنې د جراحي د پرمخ تګ لپاره اړین او پکې اساسي رول لري.

البته د معاصرې جراحي اساس د انتان په کنترول باندې ولاړ دی او د عملیاتو وروسته د ښو پایلو لاس ته راوړل هغه څه دي چې موږ د کامیابۍ لور ته بیایې.

پوښتنې

1. د تعقیم پاملرنې او د عملیات خانې ساتنې د زده کړې موخې تشریح کړئ؟
2. د اسیپتیک تخنیک څخه مقصد څه دي؟
3. انتي سېپسېس تعریف کړئ؟
4. د انتي سېپسېس ډولونه ولیکئ؟
5. فزیکي انتي سېپسېس تعریف کړئ؟
6. میخانیکي انتي سېپسېس څه ته ویل کیږي؟
7. په بیولوژیکي انتي سېپسېس کې کوم مواد د مکروب د وژولو لامل کرځي؟
8. د انتي بیوتیکو د استعمال څخه د درملنې په منظور د جراح ګانو مقصد څه دي؟ تشریح یې کړي؟
9. اسیپسي تعریف کړئ؟
10. د اسیپسي عمده اساسات تعریف کړئ؟
11. تعقیم تعریف کړئ؟ او د څه شي په واسطه ښه تعقیم صورت نیسي؟
12. د عملیات خانې صفایي او کنترول باید کوم وخت اجرا شي؟ ویې لیکئ؟

13. د جراحي په زخم کې د پيوژينيک مکروبونو کنترول ته:؟

A: سېپسس وايي.　B: انتي سېپسس وايي.

C: infection وايي.　D: ټول سم دي.

14. د عملياتو ناحيې پاکول او وينځل په:؟

A: ميخانيکي انتي سېپسس کې راځي.

B: په فزيکي انتي سېپسس کې راځي.

C: په بيولوژيکي انتي سېپسس کې راځي.

D: په کيمياوي انتي سېپسس کې راځي.

15. د قرمز په شعاع سره د جراحي زخم تداوي په:؟

A: ميخانيکي انتي سېپسس کې راځي.

B: په فريکي انتي سېپسس کې راځي.

C: په بيولوژيکي انتي سېپسس کې راځي.

D: په کيمياوي انتي سېپسس کې راځي.

16. کيمياوي انتي سيپتيک مواد:؟

A: يوازې په پيوجينيک مکروبونو اثر لري.

B: يوازې د انسان په عضويت اثر لري.

C: په عضويت او پيوجينيک مکروبونو اثر لري.　D: ټول غلط دي.

17. د کلورين محلول څخه په کومو لاندې مواردو کې کټه اخېستل کيږي:؟

A: د سامان الاتو او اوبو په تعقيم کې.　B: د زخم په پاکولو کې.

C: د لاسونو په وينځلو کې.　D: ټول سم دي.

18. د غيرې منتن کولو تصنيف بندي عبارت ده له:؟

A: ټيټ، لوړ.　B: لوړ، منځيني.

C: ټيټ، لوړ، منځيني.　D: دري واړه غلط دي.

19. د تشعشع په واسطه تعقيم کې:؟

A: د ګاما شعاع څخه ګټه اخېستل کيږي.

B: د ګاما او ايکس شعاع څخه ګټه اخېستل کيږي.

C: د ګاما او بيتا شعاع څخه ګټه اخېستل کيږي. D: ټول سم دي.

20. د Flush د تعقيم څخه:؟

A: په بيړنيو حالاتو کې ګټه اخېستل کيږي.

B: د شپې له خوا ورځخه ګټه اخېستل کيږي.

C: د ورځې له خوا ورځخه ګټه اخېستل کيږي.

D: هر وخت ورځخه ګټه اخېستل کيږي.

21. د لاس وينځولو خونه بايد:؟

A: دوه دروازې ولري. B: يوه دروازه ولري.

C: يوه دروازه او يو کړکی ولري. D: يو کړکی ولري.

22. د لاسونو وينځل څومره موده بايد په برکې ونيسي:؟

A: د ۵ – ۸ دقيقو پورې. B: د ۳ – ۵ دقيقو پورې.

C: د ۴ – ۸ دقيقو پورې. D: د ۲ – ۴ دقيقو پورې.

23. د عملياتو څخه مخکې د ناروغ او پايواز موافقه:؟

A: ضروري ده. B: ضروري نه ده. C: پروا نه کوي. D: ټول غلط دي.

24. تورنيکيتونه او pneumatic cuffs بايد په:؟

A: انستيزي کوټه کې تطبيق شي. B: په وارډ کې بايد تطبيق شي.

C: دعملياتو کوټه کې تطبيق شي. D: ټول سم دي.

25. د UV شعاع په واسطه د انتي سېپسېس ميتود:؟

A: کيمياوي ميتود دی. B: بيولوژيکي ميتود دی.

C: دواړه دی. D: فزيکي ميتود دی.

26. په Aseptic Technic کې هدف:؟

A: هيڅ مايکرو ارګانيزم موجود نه وي. B: مايکرو ارګانيزم موجود وي.

C: A سم دی. D: دري واړه سم دي.

27. په هغه عمليات خانو کې چې د تهويې سېستم ونلري د باکتریاوو شمېر نظر هغه عمليات خانو ته چې تهويه لري:؟

A: کم وي. B: زيات وي. C: يو شان وي. D: دري واړه سم دي.

28. د عمليات خونې محفوظيت په ښه Management او تربيه شوي پرسونل پورې:؟

A: اړه نلري. B: A سم دی. C: اړه لري. D: C سم دی.

29. د Cardiac pacemaker ناوغانو ته برقي جراحي شايد:؟

A: fibrillation پيدا کړي. B: هيڅ fibrillation نه پيدا کوي.

C: B سم دی. D: دري واړه نا سم دي.

مأخذونه(REFERENCE)

1. Marvasti Ahmad (1997) A text book of general surgery 5th edition p 25-27.
2. NORMAN S. WILLIAMS, CHRISTOPHER J.K. BULSTRODE & P. RONANA O'CONNELL (2008) Baily & love's Short Practice of surgery. p 204,252.
3. چراغ چراغعلی جراحی عمومی طبع سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۲ سال ۱۳۸۱ صفحات (۳۱ـ۲۲).
4. یعقوبی شیرزاد اساسات جراحی دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۷ - ۱۹).
5. امر خیل نجیب الله اساسات جراحی پوهنتون طبی کابل www.kmu.edu.af مطبعه شهر کابل افغانستان (۱۳۹۰) صفحات (۱۷ - ۴۲)

دريم څپرکی

د عملياتو لپاره د ناروغ تيارول اودهغه وروسته دناروغ تعقيبول

د زده کړې موخې

- د عملياتو د خونې لپاره د ناروغ د تيارولو د اساساتو زده کړه
- د عملياتي ناروغ د هغو ستونزو څخه خبرتيا کوم چې د ناروغ په عملياتو باندې تاثير اچوي او د هغې لپاره لازم تدبيرونه نيول.
- د يو کاهل شحص څخه د عملياتو د مخه د موافقې د اخېستلو د اساساتو زده کړه.
- د عملياتي لېست د برابرولو لپاره وړتيا پيدا کول.
- د عملياتي نوټ د اهميت پيژندل.
- د دې لپاره چه د عملياتو وروسته دناروغ په تعقيبولو پوهه شو.

سريزه

ديوه مسلکي شخص سمه تياري يو غوره ځانګړنه ده جراحي د دې قاعدې نه مستثني نه ده نو د دې لپاره لازمه ده چې يو جراح د عملياتو د مخه لاندې مسوليتونه په نظر کې ونيسي [۲،۳،۴]

- د عملياتو په اړوند د ټولو معلوماتو راټولول
- د يو داسې پلان طرحه کول چې د ناروغ لپاره يې خطرات کم او ګټې يې زياتې وي
- د يو داسې احتمالي (Contingency) پلان برابرول چې د راتلونکو شوني خطراتو مخنيوی وکړي
- له خپل ناروغ او عملياتي ټيم سره په اغېزمن ډول خبرې اترې وکړی.

د معلوماتو راټولول او يا ليکل

د غه پروسه له هغه وخته څخه پيل کېږي کله چې ناروغ د لومړي ځل لپاره د بيړنيو پيښو خونې او يا (OPD) ته راځي.(Huxley) وايي چې کمه پوهه ډېره خطرناکه ده. ولې له اندازې زيات معلومات هم ځينې وختونه ستونزې رامينځ ته کوي. د يوه باتجربه جراح لپاره دا خبره ډېره مهمه ده چې هغه يادداښتونه چې د ناروغ په هکله يې راټولوي بايد په ډېر واضح ډول وليکل شي ځکه چې دا يادداښتونه يوازې دده لپاره نه دي بلکه د ټيم د نورو غړيو لپاره هغه کاوس مهال کار کوي او يا په راتلونکې کې هم ډېر ضرور ګڼل کېږي. (۳،۵،۲،۷)

د اساساتو سره سم ستاسو نوټونه بايد چې:

- يو بل چاته هم د ا اجازه ورکړي چې د ليدلو پرمهال په وپوهيږي.
- يوائې حقيقتونه وليکي نه ټول نظريات.
- د غيرمعمولو لنډونو (محففاتو) څخه ډډه وکړي.

خپل ټول معلومات د دې لپاره يادداښت کړي چې يوه ورځ به د مدافع وکيل په حيث په عدالت يا محکمه کې ورڅخه ګټه پورته کړي، کېدی شي چې د پيښې څخه ډېر کالونه تير شوي وي ولې نومورې معلومات به ستاسو له عمل څخه دفاع وکړي. پرته له يادداښتونو به دا ډېره ستونزمنه وي چې ټول عملونه په ياد ولري ځکه چې محکمه هم د پورته يادداښتونو پوښتنه کوي او ستاسو دعملياتي عمل په اړه اندېښنه لري.

د خطراتو کمول او د بريالیتوب لوړول

کېدی شي د سختې ناروغۍ له امله هغه عمليات چې ناروغ ورته اړتيا لري هم ډېر خطرناک وي. خو د دې تر څنګه بايد عمليات تر هغه وځنډول شي تر څو امکان تر حده د عملياتو له مخه ناروغ يو ښه حالت ته راوستل شي همدا لامل دی چې انيستيزيولوګ عمليات شاته غورځول غواړي خو دا د دې لپاره نه چې ناروغ وخيم حالت لري بلکه د دې لپاره چې د ناروغ په وضعيت کې لاښه والی راشي

احتمالي پلان (**Contingency plan**)

په ځانګړې توګه په جراحي کې د هيلې پرخلاف پيښې نه رامينځ ته کېږي ولې هغه عملياتونه چې په ډېر ضعيف ډول پلان شوي وي نو د دې ډول پيښو ښکار کېږي. هغه څه چې د يو جراح په مهارت باندې دلالت کوي عبارت دي له دې څخه چې د عملياتو پر مهال د رامينځ ته کېدونکو پيښو په اړه وړاندوينه وکړي او هم پدې وپوهيږي چې د دې ډول ناوړه پيښو څخه څه ډول مخنيوی وکړي او که پيښه صورت ونيسي نو څه ډول تدبيرونه ونيسي.[۲،۳]

مشوره (**Communication**)

يو عملياتي ټيم هغه وخت کامياب دی چې ټول د ټيم غړي پدې وپوهيږي چې څه پيښيږي او څه به رامينځ ته کړي چې دا په ناروغ پورې هم اړه لري (همدا وجه ده چې مور د ناروغ او د هغه د اقاربو څخه موافقه اخلو او د اړونده ناروغۍ په هکله ورسره مشورې کوونو کله چې په راتلونکې کې تاسو ته داسې يوه پيښه راځي او يا مو هم ناروغ شکايت کوي نو تاسو بايد دا تحليل کړی چې دا ولې پيښ شول د دغه ناکامی يولامل د مشوري له امله ده چې دا د يو شحص په بې کفايتۍ دلالت نه کوي دا زده کړی چې په راتلونکې کې له دې ښه عمل وکړی او ملامتيا په يو شحص باندې مه اچوی.

لمړنۍ پلټنه او د ناروغ دوباره احياء کول

د لمړنۍ پلټنې او دوباره احيا لپاره لاندې خلاصه وګورئ.

- د دوباره احياء لپاره د يو معياري پروتوکول څخه ګټه اخېستل کېږي
- دوباره احياء کونه د لمړنۍ تاريخچې او فزيکې معاينې سره يو ځای اجرا کړی.
- د مرستې غوښتنې لپاره بيړه مه کوی.

د پلټنې په لړ کې لمړی هوايي لارې، بيا تنفس او ورپسې د وينې دوران پلټل کېږي. مرګوني حالات (هغه حالات چې ژوند تهديدوي) د پيداکولو سره سم بايد درملنه شي او له دې وروسته هغه معيوبيتونه چې موجود وي پلټل کېږي او ناروغ

کاملاً لوڅول کېږي. د دې لپاره چې يوه مکمله او کنترول شوې ثانوي سروې مو اجرا کړې وي. البته دا شوني ده چې د دوباره احياء پر مهال يوه ښه تاريخچه او فزيکي معاينه په عين وخت کې اجرا کړو خو بايد په پام کې ولرو چې د هغو خالاتو په معالجه کې تاءخر رامينځ ته نه شي کوم چې ژوند ته ګواښ پيښوي. د ټيم نور غړي بايد د پيښې په اوايلو کې خبر کړو په ځانګړې ډول د انيستيزي همکاران د ټيم د مشرانو يا نورو همکارانو څخه د مرستې په غوښتنه کې شرم مه کوی. زياتره روغتونونه د تروما او ترضيض لپاره ځانګړې ټيمونه لري کوم چې بايد په وخت سره د مهربانۍ له مخې راوغوښتل شي او پدې کې بايد له ځنډ څخه ډډه وشي.

د نوي ناروغ سره مشوره

که تاسو په هر کلينيک کې د نويو ناروغانو سره مخامخ ياست خو د دې د هر يو په هکله له تاسو سره مشوره يوه حياتي موضوع ګڼل کېږي دا ناروغان هغه وخت له تاسو قدرداني او مننه کوي چې کله تاسو د مشورې په پيل کې دوی ته خپل ځان وروپيژنی. او دا څرګنده کړی چې تاسو څوک ياست.

دامعلوم کړی چې ايا دستاسو خبرې دوی خوښوي او ځانونه ډاډه کړی چې ايا د خبرو د پيل څخه وړاندې ناروغ ارامه دی. په هغه کلينيکونو کې چې ډېره ګڼه ګوڼه وي بايد ناروغانو ته وښودل شي چې تاسو دوی ته پوره پاملرنه لری او فکر مو منتشر نه دی،دې هدف ته د رسيدلو لپاره بايد ډاکټر د خپلو ناروغانو سره د ليدنې ټاکلي وختونه وټاکي نو پدې باندې بايد قادر ياست چې له هر ناروغ سره د خبرو اتروپوره وخت پيدا کړی. بايد په ياد ولروچې د مشورې په جريان کې د نورو مداخلې يا مزاحمتونه ټيټې کچې ته راوستل شي.

دخبرو اترو پيل

- ځان وروپيژنی او خپل ځان څرګند کړی.
- د ناروغ نوم زده کړی او جوته کړی چې دوی په کوم نوم نومول ځان خوښ ګڼي.
- ځان ډاډه کړی چې ناروغ ارامه دی.

- کافي وخت ومومي.
- د مزاحمتونو مخه ونيسي.

په OPD کې د ناروغ تاريخچه

دناروغ شکايتونو ته غوږ ونيسي. چې د څه په اړه کېسه کوي د تاريخچې اخېستلو لومړی پړاو د ناروغ عمده شکايتونو ته غوږ ايښودل دي ناروغ بايد وهڅول شي تر څو په خپله ژبه خپل شکايتونه بيان کړي چې دامعلومات د ناروغ په تشخيص او درملنې کې د طبيب لپاره ډېر اغيزمن تمامېږي دا بايد څرګند شي چې د پورته شکايتونو څخه د ناروغ اصلي موخه څه ده پدې صورت کې لازمه ده چې د ناروغ څخه د اړونده ناروغۍ په هکله يو څو لنډ سوالونه وړاندې شي د دې لپاره چې د ناروغ اصلي مشکل څه دی او د څه لپاره د درملنې غوښتنه کوي او همدانګه ناروغ له کومو عواقبو څخه ويريږي د پورته معلوماتو په نتيجه کې بايد ډاکټر د تشخيص په هکله فکر وکړي. دلته هم د طبيب لپاره ضرور ده چې يو لړ ځانګړي سوالونه د تشخيص د تصديق ياردولو لپاره له ناروغ څخه وپوښتل شي تر څو هغه شوني تشخيصونه چې د طبيب په فکر کې راځي تاييد او يا رد شي.

د تاريخچه اخېستنه

Perpose(هدف)	Action(عمل)	Phase(مرحله)
دلته ناروغ خپله تاريخچه بيانوي دا ډېره مهمه مرحله ده چې د تشخيص په اړه مهم معلومات راکوي	د مزاحمتونو مخنيوی	غوږ ايښودنه يا Listening
د تاريخچې لا نور واضح کول د ناروغ د هيلو، ويرې او توقعاتو معلومول	لنډې پوښتنې	وضاحت يا Clarification

هره پوښتنه د دې لپاره کېږي چې مربوطه تشخيص تاييد يا رد کړی شي	ځانګړې پوښتنې	تشخيص يا Diagnosis
دا واضح کول چې ايا د ناروغ عمليات اسان دي او که وي نو نور څه کول په کار دي چې ناروغ تر ټولو ښه حالت ته راوستل شي	ډېرې ځانګړې پوښتنې	د عملياتو لپاره د ناروغ تيارول يا Preoperative preparation

د عملياتو لپاره د ناروغ تيارول

ايا عمليات تر ټولو ښه موجود امکان دی، که چېرې تر ټولو ښه امکان عمليات وي پدې مرحله کې نو بيايو څو پوښتنې د دې لپاره پوښتل کېږي تر څو معلومه کړی شي چې ايا د انيستيزي يا عملياتو لپاره خو کوم مضاد استطباب موجود نه دي. دغه پوښتنې د هر يو اهتمام څخه د مخه بايد وپوښتل شي.

په OPD کې د ناروغ معاينه

ناروغ بايد په يوه ارام او ګرم ځای کې د انساني عاطفې په نظر کې نيولو سره معاينه کړی شي. د عمومي قاعدې له مخې کچېرې مور ناروغ مجبورکړو تر څوځملي او ټول کالي وباسي نو مور به کاميابي لاسته رانه وړو. دا کار بايد يوازې هغه مهال وشي چې ډېره اړتيا موجوده وي. برعکس د وجود هغه برخه چې بايد معاينه کړی شي بايد کاملاً لوڅې وي. خو د اطرافو د معاينې پر مهال بايد مقابل لوری د دې لپاره لوڅ کړی شي تر څو په مقايسوي ډول معاينه اجراکړی شي بايد په ياد ولرو چې د فزيکي معاينات د اجرا پر مهال د ناروغ پايواز او يا نرس بايد موجود وي. وروستنی خبره په ځانګړې ډول د مقعدي او مهبلي معاينات د اجرا په وخت کې ډېر اړين ګڼل کېږي.

د ناروغ کتنه

دا ښه خبره ده چې د فزيکي معاينات د پيل څخه وړاندې ناروغ له ټولو زاويو څخه په سترګو وکتل شي او که شوني وي نو ټول طرفونه دي مقايسه کړی شي.

د ناروغ احساس

مخکې د ناروغ د جس او يا قرع کولو له ناروغه پوښتنه وکړی چې د بدن کومې برخې دردناکې دي. د معاينې څخه مخکې بايد طبيب خپل لاسونه ګرم کړي او د معاينې په وخت کې دناروغ مخ ته وګوری. د ناروغ معاينه بايد د امکان تر حده په ډېره نرمۍ او ملايمت سره اجرا شي که مو د معاينې پر مهال ناروغ په غير ضروري ډول ازار کړو نو دلته طبيب د بخښنې غوښتلو وړنه دی. د جس پيل لازمه ده چې ملايمه وي او د دردناکو برخو څخه پيل نه کړی شي. عميق جس په هغه صورت کې اجرا کړی چې د ناروغ لپاره د ډېرې ناارامۍ لامل ونه ګرځي. کچېرې د عميق جس په وخت کې ناروغ نا ارامه کېدو او پرته د عميق جس د اجرا څخه موږ تشخيص ته نه رسيدو نو بيا پدې وخت د ناروغ ناارامي بايد له تشخيص څخه قرباني نه شي.

ازمويني (Tests)

د ځينو معاينات لکه قرع کول او يا د اطرافو د معاينې په وخت کې بايد ناروغ ته دا څرګنده کړی چې ستاسو هدف د داسې معاينات له اجرا څخه څه دی که د دغو څرګندونو وروسته هم ناروغ دناارامۍ احساس کوي نو پدې وخت کې بايد تاسې له يوې ډېر ليرې اونورمالې ناحيې څخه خپلې معاينې ته ادامه ورکړی او ځانونه دردناکې ناحيې ته ورسوی.

د ناروغ مرتب کول يا (Tidying Up)

کله چې له معاينات خلاص شوی له ناروغ څخه مننه وکړی او ناروغ پټ کړی وروسته خپل لاسونه ووينځی ناروغ ته اجازه ورکړی چې خپل کالي واغوندي مخکې لدې چې د دوی سره د تشخيص او يا درملنې د پلان په اړه خبرې وکړی.

د تدبيرونو پلان (Management Plan)

د تدبيرونو پلان جوړونه

د تاريخچې او فزيکي معاينات وروسته له ناروغ سره په ګډه د تدبيرونو پلان جوړيږي. دا فقط بايد د ناروغ سره مشوره وي نه له هغې د تدبيرونو د توضيحاتو غوښتنه. نو پدې اساس ناروغ دې ته اړتيا لري تر څو پوهه شي چې تاسو څه وموندل، څه فکر کوی، چې ناروغ په کوم مشکل باندې اخته دی او ستاسو په عقيده په راتلونکې کې کوم امکانات پلټنې او درملنې ته اړتيا ده. دا ټولې خبرې بايد په عادي محلي ژبه ناروغ ته څرګندې کړی شي او د طبي اصطلاحاتو څخه بايد ډډه وشي. کچېرې د پلان تصميم مشکل ښکاريدو، نو خپل ناروغ ته ووايياست چې کورته ولاړ شي له خپلو دوستانو او نږدې ملګريو سره د اړوندې موضوع په هکله وغږيږي تر څو د بيرته راګرځيدو پر مهال ددې لپاره د تقويې لامل شي. ناروغ ته فرصت ورکړی، تر څو ټولې پوښتنې يادداښت کړي او په راتلونکې کې يې له ياده ونه وځي. په ياد ولری چې ناروغان اکثراً دا تحليل نه شي کولی چې د عمل نه اجرا د امکاناتو يوه برخه ده. کچېرې دوی د کومې کړنې مخالف وي نو دا بايد تاسو په هغو پلانونو کې شامل وي کوم مو چې برابر کړي دي.

د خبرو اترو پای

- مهربانه ژبه استعمال کړی.
- ناروغ ته ټول ضروري معلومات ورکړی، چې دده سره د پلان په جوړولو کې مرسته کوي.
- ناروغ ته پوره وخت ورکړی، تر څو تصميم ونيسي.
- ناروغ وهڅوی، تر څو خپل همکار يا ملګری له ځان سره راولي چې له ده سره د بحث وړ موضوعاتو کې مرسته وکړي.
- له دې برسيره ناروغ ته ووايی، چې پوښتنې دې له ځانه سره نوټ کړي.
- په ياد ولری، چې د تدبيرونو د پلان په اړه له ناروغ سره خبرې يوازې مشوره ده نه له هغې څخه د هدايت غوښتنه

- ځانونه پاڼه کړی چې د مباحثې يادداښتونه عام فهمه او واضح وي
- له يادداښتونو څخه کاپي واخلی او هغه چاته چې ضرورت ورته لري وريې کړی.

د ناروغ د OPD نوټ ليکل

په OPD کې د يادداښتونو ليکنه: د عمومي قاعدې له مخې د ناروغ سره د خبرو کولو په وخت کې بايد ليکل ونه کړی شي ځکه دا ناروغ ته د کاملې پاملرنې مخه نيسي. ليکل د مشورې په پای کې د هغې عمومي تصور له مخې چې تاسو يې په ذهن کې لری اجرا کېږي ستاسو يادداښتونه بايد څرګند، لنډ او مرتب وي. له يادداښتونو څخه بايد کاپي د هغه چا لپاره کوم چې د نوموړي ناروغ سره په تماس کې وي او يا هم د هغه چا لپاره چې تاسو نوموړی ناروغ هغوی ته ليږی بايد موجوده وي.

دبستر وړاندې کلينيک (PreAdmission Clinic): د جراحی زياتره کلينيکونه داسې ترتيب لري چې يوه يا دوې اونۍ مخکې د عملياتو څخه خپل ناروغ لومړی په OPD کې ګوري.

ددغه کتنې هدف دا دی چې خپله طبيب او د هغه ناروغ پدې پاڼه شي چې څه پيښيږي او د پلان سره موافقه وکړي دا وروستۍ مهلت دی کوم چې ناروغ د عملياتو د شونې اماده ګی په اړه له موږ سره مرسته کوي. دا کتنه د ناروغ لپاره موجود خطرات کموي او د ناروغ د عملياتو رد کولو چانس کموي دا کتنه طبيب ته د دې وخت ورکوي چې د ناروغ څخه په سړه سينه د جراحي د عملياتو لپاره موافقه واخلی. ځکه چې د عملياتو په شپه او يا سهار باندې د عملياتو د موافقې تصميم ګران تمامیږي. د ټولو جراحي پروسيجرونو په ځانګړي ډول هغه چې ډېر مغلق دي د موافقې اخېستلو پروسه دې په کلينيک کې شروع شي د مخه تر دي چې د ناروغ نوم لېست ته ورسول شي د موافقې پروسه بايد د عملياتو د اجرا او Premedication د شروع څخه وړاندې تکميل شوې وي. بايد په ياد ولرو چې په OPD کې د پورته موضوعاتو په اړه له ناروغ سره خبرې کول يو ښه فرصت دی.

په کلينيک کې د بستر وړاندې کړنې

- د عملياتو په تدبيرونو باندې بايد د ټيم ټول غړي او ناروغ خبر وي.
- وګورې چې د ناروغ روغتيايي حالت د عملياتو لپاره مناسب دی.
- دا د موافقې اخېستلو لپاره يوه ښه موقع ده.

د جراحي تاريخچه

د طبيب لمړی وظيفه دا ده چې وپوهيږي چې د دوی ناروغ د عملياتو لپاره برابر دی او هم د دوی پلان شوی پروسيجر يو مناسب پروسيجردی د ناروغ نوم، د زيږيدلو نيټه، او که لدې زيات معلومات غواړي نو د ناروغ د کور ادرس، دې هم وليکل شي. د ناروغ هغه عمده شکايات چې د هغې له امله يې روغتون ته مراجعه کړي ده بايد وکتل شي او پوره توضيح شي.

د عملياتو لپاره د ناروغ عمومي تياري په ځيرپلټنه وکړی ځکه چې دې ته ډېره اړتيا ليدل کېږي. چې د دې څخه هدف دا دی چې د ناروغ د عملياتو پر مهال تاوانونه او کچېرته عمليات نه شي نو څه خطرات به رامينځ ته شي.

څومره ډېر معلومات چې د ناروغ څخه واخېستل شي په همغه اندازه موږ کولي شو چې ښه تصميم ونيسود ښه جراح ځانګړنه دا ده چې پدې وپوهيږي چې کله عمليات وکړي او کله يې ونه کړي. هغه کليدي ناحيې چې بايد د هغې په اړه معلومات حاصل کړو په جدول کې ليست شوي دي. جدول (۳-۱)

د جراحي معاينه (Surgical Examination)

معاينات په دري ډوله ويشل شوي دي:

- عمومي طبي معاينه د دې لپاره چې د ناروغ تياري د عملياتو او همدارنګه د انيستيزی لپاره موږ ته څرګنده کړي.
- د جراحي ځانګړې معاينه د دې لپاره کوو تر څو هغه فکتورونه چې د ناروغی د حالت سره تړاو لري څرګند کړی شي.
- د ناروغ ځانګړې معاينه د دې لپاره اجراکېږي ترڅو د موجوده ناروغی په څنګ کې د نورو ناروغيو شتون او شدت موږ ته څرګند شي.

د ناروغ د معاينه کولو سيستم

- عمومي طبي معاينه: د طبي پرابلمونو د رد کولو لپاره
- د جراحي ځانګړې معاينه: د تشخيص درست تعين کول، د ناروغۍ خرابوالی او پراختيا
- ځانګړې طبي معاينه: پدې خبره ځان ډاډه کول چې د ناروغ ناوړه حالت اوس د کنترول لاندې دی.

عمومي طبي معاينه

هغه ناحيې چې بايد په اړه يې معلومات حاصل شي په (۲-۲) جدول کې ښودل شوي ددغو معاينو زياتره يې شايد په ناروغ کې کومه ځانګړې ستونزه پيدا نه کړي خو د توپېرې تشخيص لپاره ضرور ګڼل کېږي کچېرې کوم مشکل مو په ناروغ کې پيدا کړو نو بايد شدت يې معلوم شي او پدې ځانونه ډاډه کړو چې نوموړی پرابلم د ښه کنترول لاندې دی.

د جراحي حالت سره سمه ځانګړې معاينه

د جراحي عملياتو لپاره د ناروغ تيارول

ددغې معاينې موخه دا ده چې:

- پخوانۍ موندنې تاييد شي او په پايله کې تشخيص واضح شي
- د ناروغۍ د شدت څرګندول: په اوسني حالت کې د ناروغۍ د حالت څخه څومره اغيزمن دی
- د ناروغۍ د وسعت ټاکل: آيا نورساختمانونه هم اخته دي کوم چې د عملياتو پلان اغيزمن کولی شي. د مثال په توګه کله چې تاسو مغبني چوره(Inguinal hernia) معاينه کوی، واضح کړی، چې رښتوني مغبني چوره ده نه فخذي چوره(femoral hernia).

(۳-۱جدول) د عملياتو لپاره دناروغ تيارول

د عملياتو وړاندې تاريخچه: نيتې، لامل، درملنه، کنترول او اختلاطات د هرې مثبتې موندنې لپاره يادداښت کړئ:		
قلبي وعايي	**تنفسي**	**معدي معايي**
۱. کم خوني	۱. د سګرټ څکولو تاريخچه	۱. الکول
۲. لوړ فشار	۲. د پورتنيو تنفسي لارو انتان	۲. شکرې ناروغي
۳. محيطي وعايي ناروغي	۳. استما COPD/ ساه بندي	۳. د تغوط عادت
۴. د سينې دردونه	۴. د لاندې نيو تنفسي لارو انتانات	۴. د ريکتوم د لارې وينه بهيدنه
۵. قلبي اختشا		
۶. اريتمي		
۷. قلبي عدم کفايه		
۸. DVT		
۹. ريوې امبولي		
بولي ټيوې	**عصبي**	**جراحي/انيستيزي**
۱. د بولي لارو انتان	۱. مېرګي	۱. پخواني عمليات
۲. پروستاتيزم	۲. دماغي وعايي حادثات	۲. د پخواني انتيوبيشن سره مشکل لرل
۳. کليوې ناروغي سره	۳. موقتي اسکميک حملات (TIA)	۳. د انيستيتيک مواد وپه وړاندې ځواب
درملنه: اوسنی درمل کچېرې معلومات مو لاسته رانه وړل، د حساسيت پوښتنه وکړئ، د عکس العمل پوښتنه وکړئ.		

جدول (۳-۲) عمومي معاينه

سيستم	پلټنې
قلبي وعايي	نبض، د وينې فشار، د هايدريشن حالت، د شاک درجه
تنفسي	کلينيک، سيانوزس، د تنفس شميره، هڅه ا واتساع، ذفيري Wheezes، تنفسي اوزونه، قرع (Percussion)
هضمي معايي	د تغذي حالت، د کتلاتو لپاره د ګيډې جس کول، د فتقيه سوريو پلټل، معايي اوازونه، د ريکتوم معاينه
بولي، تناسلي	د غټې شوې مثانې لپاره د Percussion اجرا کول، د پروستات لپاره مقعدي معاينه
عصبي	د شعور حالت، د اطرافو عصبي وعايي حالت البته د عملياتو څخه وړاندې
عمومي	د تغذي حالت
سيسټمک	غاښونه، د پښو او پنډيو قرحات

دمعاينې پرمهال بايد دا څرګنده شي چې ايا دا چوره د ارجاع وړ ده اوکنه، ايا د کولمو د بندش کوم علايم موجود دي او کنه، کله چې د ناروغۍ د وتيرې پراختيا څرګندوونو دې ته ضرورت ليدل کېږي چې وپوهيږو چې ايا دغه چوره څومره لويه ده چې بايد ورسره Orchidectomy او يا حتی د کولمو ريزيکشن اجرا شي او دا خبرې بايد په ټولو ورځنيو پروسيجرونو کې مورد په نظر کې ونيسو لکه مخکې چې ذکر شول د هر عمليات لپاره ځانګړي اختلاطات موجود دي کچېرې دا تاسو ياددانښت کړي وي چې د عملياتو له مخه يو پرابلم موجود دی نو د هغې ملامتيا مخنيوی به مو کړی وي کوم چې د ناروغ لخوا په تاسو باندې د دې لپاره اچول کېږي چې نوموړی مشکل ستاسو د عملياتو له امله دوی ته پيښ شوی دی د سياتيک عصب زيان د foot drop لامل کېږي دا د سورين د ناحيې د عملياتو پيژندل شوی احتلاط دی نو لدې امله د پښې (dorsi flexor) وظيفه بايد د عملياتو وړاندې او ژر له عملياتو وروسته معلومه کړی شي.

طبي ستونزې (Medical Comorbidities)

بيلا بيل معاينات (Individual Examination)

د معاينې راتلونکې برخه بايد په هغو نورو طبي ستونزو باندې متمرکزه وي کوم چې ناروغ يې له اصلي مشکل سره يو ځای لري. هغه ناروغ چې Insulin dependent diabetes ولري او د کولون د کارسينوما لپاره عمليات کېږي نو دغه ناروغان بايد په دقيقه توګه د sepsis، نيوروپاتي (Neuropathy) او د وړو اوعيو امراضو (Microvascular disease) لپاره معاينه کړی شي.

پلټنې (Investigation)

ورځنۍ پلټنې (Routine Investigation)

روتين معاينات په نورماله توګه د زياترو هغو ناروغانو لپاره چې د جراحي څانګې ته مراجعه کوي (لکه FBC(full blood count)، Basic Biochemistryاو Chest x-ray) اجراکېږي او بايد په سمه توګه وکتل شي غير ضروري معاينات اغيزمن نه دي او له بلې خوا قيمتي دي او همدارنګه د ناروغ او نور پرسونل لپاره په ضرر تمامېږي دا هم کوم ارزښت نلري چې ناروغ ته معاينات توصيه او بيادي ونه کتل شي او همدارنګه هغه دې ياددانښت نه شي. تر څو د ضرورت په وخت کې تري ګټه پورته شي. ټول نتايج بايد په واضحه توګه ياددانښت کړی شي امضاء شي او تاريخ دې پرې ووهل شي. د مسلسلو معاينات توصيه ګټه وره ده تر څو د ناروغی د ميلان په اړه معلومات پرې حاصل شي.

پلټنې (Investigation)

- يوازې هغه ورځينې معاينات اجرا کړی کوم چې د پروتوکول له مخې ضروري ښکاري.
- ځانګړي معاينات بايد له اړوند متخصصينو سره په تماس کې اجراکړی شي.
- د معاينات تو د اجرا کارتونه بايد واضح او هغه علت پکې ليکل شوی وي د کوم لپاره چې مور نوموړی معاينه اجرا کوو.

- نتايج بايد وکتل شي يا د دا ښت کړی شي او پرې عمل وشي

ځانګړې پلټنې (Special Investigation)

نوموړي معاينات بايد د متخصصينو سره څوک چې بيا د هغې نتايج څيړي او همدارنګه د انيستيزيولوګ سره په مشوره کې اجراکېږي او د ناروغ د عملياتو په اړه تصميم نيسي.

د پيشنهاد کارت ليکل (Writing a request card)

نوموړی کارت د دواړو هم لابرانت او هم د ډاکټر لپاره مهم معلومات له ځانه سره لري. نوموړی کارت بايد ټول هغه معلومات ولري کوم چې بايد اجرا شي او د ټسټ نتايج پکې وليکل شي. نوموړی کارت بايد له ځانه سره داسې يوه جمله ولري چې ستاسو د معاينا تو نتايج په تدبيرونو باندې کومې اغيزې لري مثلاً د دابت رد کول. نوموړي جمله بايد په داسې اساس باندې ولاړه وي کوم چې تاسو ته په راتلونکې کې معلومات درکوي او همدارنګه د خدماتو د اجرا په اړه معلومات ولری تر څو وښيی چې ستاسو ټسټ استطباب لري.

د جراحي په موخه ټسټونه (Targeted Surgicle Test)

د وينې پوره شمېرنه (Full Blood CountFBC)

نوموړی ټسټ موږ ته دا نيميا په اړه معلومات راکوي ولې کچېږي په ناروغ کې د انتان په موجوديت شکمن ووء او يا هم ناروغ داسې يو حالت ولري چې په هغې کې د ناروغ د دمويه صفيحاتو شمېره کمېږي نوددمويه صفيحاتوشمېره (Platelet count) هم بايد ورسره سم توصيه شي. FBC همدارنګه له موږ سره پدې کې مرسته کوي ترڅو معلومه کړو چې ناروغ څومره وينې ته ضرورت لري چې بايد ورته cross matched کړی شي.

جدول (۳-۳) د عملياتي ناروغ لپاره معمولي پلټنې

ټست	استطبابات
هيماتولوژي	د ډېرو ناروغانو لپاره روتين (پروتوکول وګورئ) ده.
دانيمي دردلو لپاره پلټنه	کچېرې شين والی (Bruising) موجود وي نو دمويه صفيحات دې هم وکتل شي
کرياتينين او الکترولايتونه	د ډېرو ناروغانو لپاره روتين (پروتوکول وګورئ) ده د ټولو هغه ناروغانو لپاره چې ډيهاډريشن لري او يا کليوې مشکل ولري.
د يني د دندو ازموينه	د ډېرو لپاره روتين معاينه ګڼل کېږي (پروتوکول وګورئ، کچېرې ناروغ malnutrition وي نو پروتين او البومين وګورئ، دا معاينه د ټولو ناروغانو لپاره چې د يني وظايف يې خراب وي اړينه ده.
د تخثر معلومول	په هر ناروغ کې چې وينه بهيدنه، Bruising يا anticoagulation ورته شوی وي بايد معاينه شي.
ECG	د ډېرو ناروغانو لپاره روتين معاينه ده (پروتوکولو وګورئ) د ټولو ناروغانو لپاره چې د وينې فشار يې لوړ وي يا قلبي ستونزې ولري بايد اجرا شي.
د سينې راډيوګرافي	د ډېرو ناروغانو لپاره روتين معاينه ده (پروتوکول وګورئ، کوم ناروغان چې قلبي يا تنفسي تاريخچه ولري اجرا کېږي.
دادرارتجزيه	د ډېرولپاره روتين ده (پروتوکول وګورئ) په ټولو ناروغانو کې چې کليوې مشکل ولري اجراکېږي.
د حاملګۍ ټست	په ټولو ناروغانو کې چې د حاملګۍ تر شک لاندې وي اجراکېږي.
HIV	ناروغ بايد موافقه وکړي او مشوره ورسره وکړی شي.

کرياتينين او الکترولايتونه (Creatinine and Electrolytes)

نومورې معاينات مورِ ته د dehydation د حالت او همدرانګه د Renal insufficiency په اړه معلومات راکوي کوم چې کولی شي د عملياتو پر مهال Fluid management معلوم کړی شي. د ساده قاعدې له مخې نومورې معاينات ضرورتاً بايد په هغه ناروغانو کې چې د 65y کالو څخه زيات عمر ولري، په ټولو هغو

ناروغانو کې چې د ممکنه زياتې وينې تويېدنې احتمال پکې موجود وي، هغو ناروغانو کې چې د قلبي وعايي او يا ريوې پرابلمونه ولري او همدارنګه په هغه ناروغانو کې بايد اجراکړی شي کوم چې په پخوا کې يې هم د انيستيتيک موادو سره ستونزې درلودې.

Liver Function Test

دغه ټستونه د ينې د ترضيضاتو (Hepatic injuries) يا د يني د وظيفوي حالت او همدرانګه د هغې د درجې په اړه مورِ ته تخميني معلومات راکوي اوهمدارنګه د ينې د دندو د خرابوالي لپاره مهم ګڼل کېږي په عمومي توګه دا معاينات په زيړي Hepatitis, (معلوم يا تر شک لاندې)، سيروزيس، خباثت (ابتدايي يا ثانوي) او portal Hypertentionکې توصيه کېږي د البومين (Total protien) د سويې اندازه کول مورِ ته د تغذيې د حالت او همدارنګه د عملياتو وروسته د ناروغ د زخمونو د جوړيدلو په وړاندې د شوني پرابلمونو په اړه خبرتيا راکوي. د ينې غير نورمال وظيفوي ټستونه همدارنګه د تخثري پرابلمونو په اړه مورِ ته معلومات راکوي.

د تحثر پلټنه (Clotting Screeen)

کچېرې ناروغ د تحثر ضد درمل اخلي، غير نورمال کبدي وظايف لري يا هم د وينې بهيدنې پرابلمونه ولري نو پدې ټولو حالتو نوکې بايد ناروغ ته clotting screenترسره شي.

الکتروکارديوګرافي(Electrocardiography)

د انيستيزي هر ډيپارتمنت ځانګړي قوانين لري کوم چې څرګندوي چې کومو ناروغانوته بايد ECGاجراکړی شي.

د يوې ساده قاعدې له مخې ECG بايد ټولو هغو ناروغانو ته چې د 65 کالو څخه لوړ عمر ولري، ټول هغه ناروغان چې په هغوی کې د شوني وينې بهيدنې چانس

زيات وي، هغوی چې د قلبي وعايي او ريوې امراضو پخوانۍ تاريخچه ولري او يا هم دانيستيتيک دکارونې سره له پخوا راهيسې ستونزې ولري اجراکېږي.

د سينې راديوګرافي(Chest radiography)

دا بايد هيڅ کله ديوې روتين معاينې په حيث اجرا نه شي برعکس په ټولو هغو حالاتو کې چې ناروغ قلبي عدم کفايه، دقلب غټوالی او د وينې فشار ولري دغه معاينه بايد ورته توصيه شي. همدارنګه کله چې موږ د سينې په انتان تر شک لاندې ووء يا latelectasisاو يا وخيمه مزمنه COPD موجوده وي دغه معاينه بايد اجرا شي په ياد ولرئ چې بايد نومورې فلمونه د انيستيزيولوګ سره موجود وي ځکه چې دا هم د ناروغ سره مرسته کولی شي.

د زړه ارزيابي (Cardiac Evuluation)

په عمومي توګه د قلبي متخصص سره مشوره کول هغه وخت صورت نيسي کله چې د قلب د ځانګړيو حالاتو په مورد معلومات لاسته راوړل ضروري وي. د ټستونو هدف دا دی چې د زړه وظيفوي توان معلوم کړي اود دې په نتيجه کې د عملياتو د فشار په مقابل کې د زړه توان څرګند کړي په زياتره ناروغانو کې د تمرين په حالت کې د ECG اخېستل کېدی شي لومړنۍ انتخابي معاينه و اوسي که ناروغان د تمرين پروتوکول نه شي بشپړولی نو بيا ورته Thalium scaningاو يا Stress echocardiography اجرا کېږي. Resting ECG يا د استراحت په حالت کې د ECG اخېستنه نه شي کولي تر څو د اسکميک پيښو په اړه مخکې له عملياتو موږ ته خبر راکړي له بله طرفه ventricular ejection fraction کله چې له 35% څخه ښکته وي نو دا پدې دلالت کوي چې ممکن قلبي احتلاطات رامينځ ته کړي.

د تنفسي سېستم ارزيابي(Respiratory Evaluation)

د معاينا تو له لارې د تنفسي سېستم ارزيابي دومره زيات ارزښت نلري استثناً په هغو ناروغانو کې ارزښت ناکه ده کوم چې وخيمه COPD ولري چې په دوی کې د عملياتو له مخې نومورې معاينات استطباب لري.

د ميتيازو معاينه (Urinalysis)

په بستر کې د ناروغ د بولو د معاينات تحليل د کلينيکي معاينات د پوره کولو لپاره ضروري ده نوموړي معاينات زموږ سره د بولي لارو د انتانBiluria، Glucosuria، او خرابې اوسمولارېتيې د ټاکلو په اړه کمک کوي. ځانګړي مايکروسکوپيک، باکتريالوژيک يا بيوشميک څېړنې د ځانګړو طبي حالتونو په نظر کې نيولو سره اجراکېږي. کوم چې د عملياتو وړاندې او يا د انيستيزي لپاره اړين نه ښکاري دا ډول معاينات موږ ته د پښتورګو د دندې، التهاباتو، انتاناتو او ميتابوليکي بې نظميو په اړه توضيحات راکوي.

د حاملګۍ ټست (Preganancy Test)

(β-human chorionic gonadotrophin)

نوموړي ټست يا په ادرار او يا هم په وينه کې اجراکېږي او په ټولو هغو ميرمنو کې چې د حاملګۍ توان لري او په بطني دردونو باندې اخته وي نو د Ectopic pregnancy د ردولو په خاطر ډېر ضروري ښکاري حتی کچېرې ناروغ نوموړی ټست نه اجرا کوي د حمل څخه انکار کوي او يا هم د يو تازه حيض تاريخچه ورکوي بيا هم بايد دا ټست اجرا کړی شي ځکه داخوندي لاره ده که ټست منفي هم شي نسبت هغه ټست ته چې مثبت وي او موږ يې اجرا نکړو د اولنيو معلوماتو له مخې داسې ويل کېږي چې تاسو خپل ناروغ پدې وپوهوی. چې ستاسو هدف د حمل له ټست څخه څه شی دی. په واضحه توګه کچېرې ناروغ له ټست سره هوکړه نه کوي نو نه دې اجراکېږي مګر په هغه صورت کې چې د ناروغ د پوهې سطح ټيټه وي نو تاسو بايد د ناروغ په ګټه کار وکړی.

(HIV) Test Human Immunodeficiency Virus Testing

ناروغ دي ته اړه لري چې له دغې ټست مخکې ورسره مشوره وشي او ترې موافقه واخېستل شي ولې نوموړی ټست بايد په ټولو هغو ناروغانو کې چېHigh riskيا له زيات خطر سره مخامخ وي اجرا شي. دلته هم د preganancy testپه شان قوانين مراعات کېږي.

خبرې اترې (Communication)

د ناروغ لپاره معلومات (Information for the Pateint)

د عملياتو وړاندې د ټيم له ډېرو غړو سره د ناروغ اړيکې نيول د ده په ګټه تمامېږي. د مثال په توګه د فزيوتراپيستانو سره او د نرسانو کوم چې په (HDU High dependency unit او يا (ITU) Intensive theraphy unit پورې مربوط وي. په ځانګړي توګه که په کولمو باندې عمليات په نظر کې وي او stoma په پلان کې وي ناروغ بايد د stoma care nurse سره وګوري او ورسره مشوره وشي. دا د ناروغ خبرتيا ډاډه کوي او د راتلونکي پروسيجر په اړه د ناروغ اندېښنه راکموي. ناروغ ته بايد د اورتوپيدي د انتخابي عملياتو د اجرا وړاندې د امساء د استعمال زده کړه ورکړی شي. چې دا د عملياتو وروسته د ناروغ له روغتونه خارجيدل چټک کوي.

د پرسونل لپاره معلومات (Information for Staff)

د عمليات خانې پرسونل دې ته اړتيا لري تر څو د هغه ځانګړو وسايلو څخه خبرتيا ولري کوم چې د پروسيجر پر مهال په کار راځي انيستيزيولوګ بايد لدې خبر وي چې ناروغ کوم طبي پرابلم له ځانه سره لري لدې برسيره نور هغه معلومات چې پرسونل ورته اړتيا لري بايد ترې خبر وي.

يادداښت کول (Recording)

د ناروغ په يادداښتونو کې بايد ټول ضروري معلومات درج کړی شي نومورې يادداښت د ځانه سره د معلوماتو يوه ذخيره جوړوي. د کومو په بنياد چې مور د ناروغ تدبيرونه پلان کولی شو د پرسونل د بدلون په صورت کې نومورې معلومات هغه څه دي چې د ناروغ نورمالې پام لرنې ته ادامه ورکولی شي.

د عملياتو وړاندې درملنه (Preoperative Treatment)

د ترومبوز جوړيدنې څخه مخنيوی (Thromboprophylaxis)

د عميقوياژورو وريدونو ترومبوز او ريوې امبولي، هغه پيژندل شوي اختلاطات دي کوم چې د عملياتووروسته او په روغتون کې د بستر پر مهال رامينځ ته کېږي د دې څخه د مرګ او مير خطرات د پخواني نظر څخه ډېر زيات کم دی د مثال په توګه د وفياتو اندازه وروسته د Total hip replacement څخه د 1/1000 په اندازه يا له دې څخه ډېره کمه ده کچېږي ناروغ وقايوې انتي کواګولانت اخېستي وي يا نه.

د DVT او Pulmonary embolus خطرات هغه وخت زيات وي کله چې ناروغ د نوموړي حالت پخوانۍ مثبته تاريخچه ولري د دې ډول ناروغانو په اړه د واحدونو پالیسۍ موجودې دي. نو پدې حالت کې thromboprophylaxasis د ورځينې Routin بايد اجرا شي. انتي کواګوليشين درملنه په هغه ناروغانو کې خطرناکه ده کوم چې د هضمي جهاز او يا داخل قحفي وينه بهيدنه لري. دا همدا ډول د ځانه سره د زياتې وينې بهيدنې او يادهيماتوم Hematoma formation خطرات لري چې دا په خپل وار د زخم د انتان چانس لوړوي. نو پدې اساس د انتي کواګوليشن ګټې او زيانونه په هر ناروغ او هر پروسيجر کې په ښه توګه بايد وسنجول شي.

د عملياتو وړاندې وقايه (Preoperative Prophylaxis)

- ترومبوپروفيلاکسيز يوازې په هغه ناروغانو کې اجراکېږي کوم چې له زيات خطر سره مخامخ وي.
- انتي بيوتيک د عملياتو په پيل کې بايد په اعظمي کچې توصيه کړی شي.
- ترانسفيوژن: چې دا د انيميا په مخنيوې کې مرسته کوي.
- تغذيه (Nutrition): د ناروغ حالت بهتر کولی شي.

د انتي کواګولاسيون ميتودونه په فارمکولوژيک، ميخانېکي او فزيکي ډولونو باندې ويشل شوي دي.

فارموکولوژيک: داسې ويل کېږي چې اسپرين په هغه ناروغانو کې چې د femor د غاړې د کسر عمليات ورته ضرورت وي د مړيني اندازه راټيټوي نومړي دوا له يوې خوا ارزانه او د بل لوري څرګند اختلاطات نه لري. نور مواد لکه کم مالیکولي وزن لرونکی هیپارین (Low molecular weight Heparine (LMWH يا ځينې نور مصنوعي انتي کواګولانت چې ناروغ ته پيچکاري کېږي نن ورځ د قوي بخشونو مضمون جوړوي. البته پدې اړه بايد اړوند واحد له ځانه سره ځانګړې پاليسي ولري.

ميخانېکي Mechanical

د پښې او د ساق مساژ د ځينو په عقيده د رکودت (stasis) په مخنيوی کې مرسته کوي. په همدې ډول د الاستيکي ځانګړو جرابو اغوستل هم پدې اړوند ګټور تمامېږي. لاکن داسې شواهد موجود دي چې دا هم کولی شي ځينې وختونه د رکودت لامل وګرځي کله چې د ا جرابې د زانو د مفصل (Knee joint) لاندې راټولې شي نو ځکه بايد جرابې په درسته توګه وکارول شي.

فزيکي Physical

په روغتون کې د ناروغ د بستر د مودې کمول او همدارنګه د ناروغ وختي تحرکېت هم د DVT په مخنيوې کې ګټور تمام شوي دي. که څه هم نظرياتي شواهد پدې خبره کې سمون نلري ځکه داسې کم شواهد موجود دي چې پورتني مفکوره تاييد کړي ولې دا څرګنده ده چې د تمرين په اساس د بدن Fibrinolytic فعاليت زياتوالی مومي.

وقايوې انتي بيوتيک (Prophylactic Antibiotics)

د جراحي يو له غټو اختلاطاتو څخه انتان شميرل کېږي وقايوې انتي بيوتيک ورکونه د جراحي د نوع په اساس د 0,1% څخه 10% پورې توپير کوي. د انتان خطرات د ناروغ ښه تيارول د عملياتو لپاره، د تعقيم درست تخنيکونه، او د عملياتو د ښه تخنيک په اساس خورا ټيټې کچې ته راوستلی شوو. د دې سره سم داسې شواهد په لاس کې دي چې کچېږي د عملياتو د اجرا پر مهال په وينه کې د

انتي بيوتيکونواندازه په کافي اندازه موجوده وي نو د انتان خطرات لا نور هم راکمولی شي. دا چې تر ټولو معمول انتان په جراحي کې عبارت دی له stapylococcus aureus څخه نو پدې اساس ځينې جراحان Flucloxacillineاستعمالوي. کوم چې په نومورې ميکرواورګانيزم باندې په ځانګړي او انتخابي ډول اغيزه لري. ولې ځينې نور وسيع الساحه انتي بيوتيکونه استعمالوي کوم چې د پورتني ميکرواورګانيزم برسيره په streptococcus او anaerobe اورګانيزمونو باندې هم اغيزمن تماميږي. د هضمي سېستم په عملياتونو کې جراحان د ميترانيدازول او سفالوسفورين څخه په مشترک ډول ګټه اخلي. کوم چې په باکتريوېد Bacteroids باندې اغيزه لري. هر واحد بايد يوه داسې پاليسي ولري کوم چې د دوی د کاري تجربې په اساس مناسب انتي بيوتيک ورکول کېږي. داسې شواهد موجود دي چې د انتي بيوتيکونو توصيه کول په دريو دوزونو باندې کومه اغيزه نه شي درلودلای پرته لدې چې د انتي بيوتيکونو په مقابل د باکترياوو مقاومت لوړ کړي. هغه انتي بيوتيکونه چې د عملياتو وړاندې ناروغ ته توصيه کېږي بايد له عملياتو لږ څه وړاندې او يا د induction پر مهال توصيه کړی شي.

کم خوني او نقل الدم (Anaemia and Blood Transfusion)

د هر عملياتي ناروغ لپاره وينې ته اړتيا نه ليدل کېږي. حتی که عملياتي پروسيجر غټ هم وي. د oesophgectomy د عملياتو په جريان کې په اوسط ډول 500mlوينه ضايع کېږي چې دغه حجم په ډېرو کمو مواردو کې Blood transfusion ته ضرورت لري. ولې هر څومره چې د عملياتو حجم زيات وي په هماغه اندازه د وينې بهيدنې چانس زيات وي. دا ځکه چې مورږ بايد د عملياتو د پروسيجرو په وړاندې په کافي اندازه وينه، په لابراتوار کې cross matched کړي وي او زمورږ سره د عملياتو په خونه کې موجوده وي. د وينې د سرو کريواتو او تخثري فکتورونو د توصيې اندازه د مختلفو مراکزو يو له بله سره توپير مومي. خو مورږ بايد هميشه د

وينې د ضايع کېدو خطرات په نظر کې ونيسو او په کافي اندازه وينه بايد په لاس کې ولرو ځکه چې کومه وينه چې زمونږ د ضرورت څخه زياته شوه کولي شو چې هغه بيرته د وينې بانک ته وليږو تر څو بل ناروغ ته دوباره Crossmatched شي. په متوسطو عملياتو کې يوازې د وينې ګروپ او RH فکتور بايد مونږ د عملياتو وړاندې تعين کړی وي. کوم چې مونږ ته اجازه راکوي د ضرورت وړ وينه په بيړه توصيه کړو. چې دغه د وينې د تيارولو پروسه 20 دقيقي وخت په بر کې نيسي او که اوس هم تر شک لاندې ووء نو دوه يونټه وينه بايد cross-matchedکړی شي د عملياتو وړاندې انيميا د وينې بهيدنې له امله او يا هم د ناروغۍ د مزمن والي له امله که موجوده وي، کچېرې د وينې کموالی د اوسپنې د کموالي له امله رامنځ ته شوی وي نو دا بيړنيو پلټنو ته اړتيا لري. کوم چې کېدی شي ناروغ يې د لمړي ځل لپاره د جراحي واحد ته راوستلی وي. د عملياتو وړاندې وينه هغه ناروغانو ته ورکول کېږي په چاباندې چې دا شک وي چې د عملياتو پر مهال به زياته خون ريزي ولري او يا هم د هيمو ګلوبين سويه يې د نورمالی کچې څخه ټيټه وي. چې اوس مهال دغه نورماله کچه 8gr/dl ده. چې دغه کچه بايد په زيات عمر لرونکو او هغه ناروغانو کې چې د زړه اسکېمیک ناروغۍ لري او د وينې د اکسيجن د وړلو وظيفه يې کمه وي بايد لوړ کړی شي که څه هم دا درسته ده چې د نوي هيموګلوبين اولنۍ وظيفې د (2-3Diphospho-glycerate)د کموالي له امله په زړه پورې نه وي خو د دې دليل نه شي کېدی چې مونږ له عملياتو وړاندې ناروغ ته وينه ورنکړو ځکه چې هيموګلوبين ډېر ژر پورتنی وړتيا پيدا کوي کله چې مونږ ناروغ ته د وينې محصولات (Blood products) توصيه کووء نو د ناروغ پيژندل او په هغې کې د نومورې محصولاتو استطباب بايد مونږ ته څرګند شي. بل بايد مونږ دا په نظر کې ولرو چې وينه يو مناسب کلويبد دی او د رګونو په داخل کې په ځانګړې ډول اجزاوې له ځانه سره لري. د وينې د انتقال په وسيله شونې ده چې د زړه عدم کفايه يو وخيم حالت ته بوزي خو د دې حالت د مخنيوي په خاطر مونږ له يوې خوا کولی شو ناروغ ته furesemide20mg چې يو Loop diuretic دی او يا هم د وينې دواحدونو په تغير

سره له دې حالته مخنيوی وکړو. خو د فعالې وينې بهيدنې پرمهال دغه حالتونه ضرور نه ګڼل کېږي.

نظر د جراحي په عملياتو مناسبه وينه او دوينې مناسب محصولات ناروغ ته بايد ورکړل شي نو که چېرې پورتنی حالتونه په نظر کې ونه نيول شي نو د ژوند تهديدوونکو پېښو سره مخامخ کېدی شو. چې پدې لړ کې د دواړو دوينې ورکونکي او اخستونکي د وينې په درست ډول معاينه او همدارنګه په وينه باندې بايد همېشه د ختم تاريخExpiry date وکتل شي. کچېرې په وينه کې هره خطا وموندل شي نو بايد وينه بيرته ستانه کړی شي او خطا هم ذکر کړی شي. د وينې د انتقال زياتره عکس العملونه د پورتنيو حالتونو نه مراعات کول دي نه د لابراتوار غلطي، تبه لرونکي عکس العملونه په وينه کې د pyrogenic موادو د موجوديت له امله مينځ ته راځي ولې که دا ضعيف وي نو د نقل الدم لپاره مضاد استطباب نه شميرل کېږي. لوړه تبه چې د لړزې سره يو ځای وي د دې غوښتنه کوي چې بايد نقل الدم ودرول شي او وينه بيرته لابراتوار ته د دې لپاره وليږل شي چې په هغې کېcross matched او FBC صورت ونيسي د دې لپاره چې په ترتيب سره پدې کې د وينې تطابق او Hemolysis معاينه کړی شي. که عکس العملونه حساسيتي بڼه Allergic reaction ولري نو پدې ځای کې غوره ده تر څو له انتي هستامنيکو څخه دستروييد او ادرينالين په پرتله کار واخېستل وشي.

خراب غذايي حالت (**Malnutriation**)

د عملياتو وړاندې د خرابې تغذيې حالت د عملياتو وروسته د مرګ اومير خطرات زياتوي نو دا ضروري ښکاري چې د ناروغ د تغذي حالت څرګند شي او په مقدمو حالاتو کې ناروغ ته مناسب اقدامات ونيول شي چې نومورې اقدامات ډېر شکلونه لري ولې ورستنيو تحقيقاتو داڅرګنده کړې ده چې د ناروغ غذايي تقويه بايد لږ تر لږه دوه اونۍ د عملياتو وړاندې د دې لپاره پيل کړی شي چې له راتلونکو تاوانونو څخه مخنيوی شوی وي. د غذايي حالت پلټنه په بيلا بيلو لارو سرته رسيږي لکه د وزن د بايللو، د پوستکي لاندې شحم او بيوشميکي علايم. د دې

حالت اصلاح د ناروغ د ناروغۍ د حالت په ښه والي کې اغيزمن تمامیږي د جذب دخرابيدو په حالاتو کې ناروغانو ته انزايمونه او ويټامينونه توصيه کېږي. پداسې حالت کې چې انسدادي حالتونه د پوزې د لارې تغذيې (Per nasal feeding)، داخل وريدي تغذيه (Intravenous - feeding)، Surgical bypass يا د Enterostomy په جوړولو سره اصلاح کولی شو. هغه ډنګروالی (cachexia) چې دسرطان له امله مينځ ته راځي د دې له امله منځ ته نه رادرومي چې ناروغ غذايي رژيم نه اخلي بلکه دغذايئ موادو د زيات مصرف له امله رامينځ ته کېږي. په اوسنيو حالتونو کې د دې موخې لپاره د ماهي دتيلو (Fish oil) څخه ګټه پورته کېږي او د نومورې حالت په اصلاح کې اغيزمن تمام کېدلای شي.

ډيابت (Diabetes)

خطرات (Risks)

هغه ناروغان چې شکره لري د هر عملياتي پروسيجر له امله هغه که هر څومره کوچنی هم وي د زياتو خطراتو سره مخامخ دي. د Hyperglycemia يو لوړ ثابت حالت ناروغ د septic اختلاطاتو سره مخامخ کوي چې دا حادثه د خراب معافيتي حالت او د زخم ژر نه جوړيدو په اساس لاپسې پيچلې کېږي. چې د حسي نيوروپاتې (sensory Neuropathy) له امله پورتنی حالت نور هم د خرابيدو خواته درومي. هغه اتروسکلروز چې د پرمختګ په حال کې وي او له ديابت سره يو ځای وي او پدې ځای کې بايد ناروغ ته بيړني او دقيق معاينات د قلبي وعايي، Cerebrovascular او محيطي وعايي ناروغيو د وخامت د معلومولو لپاره اجرا شي.

د شکرې لرونکې ناروغ لپاره د جراحي تدبيرونه

- د شکرې ناروغان high risk ګڼل شويدي.
- Hypoglycemic د sepsis د زيات خطر سره مخامخ دي.
- د شکرې ناروغان همدارنګه د CVA او MI د خطر سره مخامخ دي.

معاينه (Examination)

د عملياتو وړاندې بايد محيطي نبضانات وکتل شي. کچېرته ممکن وي نو Doppler pressures بايد اجراکړی شي او کچېرې دا هم تر شک لاندې وي نودرګونو جراحي سرويس بايد په جريان کې واچول شي. د carotid د شراينو دقيقه اضعاء دي اجرا شي. کچېرې کوم bruit واوريدل شي او ناروغ يو داسې تاريخچه ولري چې هغه ددماغود اوعيوپه ناروغيو باندې په مربوطه ناحيه کې دلالت کوي. په اوسنيو حالاتو کې carotid doppler دقيقه او پرته له مداخلې په نوموړيو شراينو کې stenotic افات او دهغې وصف څرګند وي. پدې حالت کې د رګونود جراحي سرويس مداخله ضروري ښکاري ځکه په وخت باندې طبي يا جراحي درملنه کېدی شي د عملياتو د مهال CVA څخه مخنيوی وکړي. حتی د داسې پروسيجرونو لکه د Coronary artery bypass عاجل پروسيجرونه کوم چې د unstable anginaپه حالت کې اړين وي د دې لپاره په ځنډول کېږي تر څو ابتدايي carotid Endarterectomy ته اجازه ورکړي چې دا په زياته اندازه د stroke څخه مخنيوی کولی شي. د عملياتو وړاندې د لوړې په حالت کې د lipids کچې بايد تعين شي کوم چې د عملياتو وروسته د هغه دواګانو استطباب موړ ته څرګندوي چې په وينه کې د شخمو کچې راټيټوي. پدې وروستيو کې څرګنده شوې ده چې نوموړي درمل دقلبي، دماغي او وعايي پېښو څخه تر يوې اندازې مخنيوی کوي.

کنترول

د جراحي هغه ناروغان چې په ديابت اخته دي په دوو ډلو ويشل کېږي. يوه هغه ډله ناروغان دي چې د اوږدې مودې لپاره په Type 1 او Type 2 ديابت باندې اخته دي، بله ډله هغه ناروغان دي چې پخوا دامعلومه نه وه چې دوی به ديابت ولري، د دوی د اوسني جراحي حالت له امله دا حالت څرګند شو. په هغه ناروغانو کې چې د اوږدې مودې شکره لري کنترول يو څه مشکل ښکاري ځکه چې د دوی حالت خواشينوونکی دی او د انسولين زيات مقدار ته اړتيا لري. نوموړي ناروغان بايد په ټولو پېښو کې په دقيقه توګه د نظر لاندې وي.

د ډيابت کنټرول

- که چېرې د خولې لارې ډيابټ کنترول شي نود Oral hypoglycemic سهارنی دوزبايد ورنه کړل شي.
- په انسولين پورې تړلی شکره د IV انفيوژن پواسطه کنترول کېږي کچېرې ډيکسټروز او انسولين اخلي.
- اضافي پوتاشيم ته هم اړتيا ليدل کېږي.

په type Π ديابتيک ناروغانو کې کله چې ورته ورځينې کوچنی عمليات اجراکېږي. نو د عملياتو په ګهيځ بايد د خولې د لارې هايپوکلايسيميک درمل وه نه کاروي. ولې وروسته له عملياتو په نورو ورځو کې دې درمل واخېستل شي. کله چې ناروغانو ته د کثيفه موادو په واسطه انژيوګرافي اجراکېږي نو metformin د دې پروسيجر د اجرا څخه 24h ساعته وړاندې او 24-48 h وروسته نه ورکول کېږي ځکه چې د يو ژوند تهديد کوونکې lactic acidosis لامل کېدلی شي. هغه ناروغان چې په نورماله توګه انسولينو ته اړتيا لري په ځانګړي توګه کله چې د لويو عملياتو په پلان کې قرار ولري د عملياتو څخه24-48h ساعته وړاندې بايد بستر کړی شي د دې لپاره چې ناروغان تر ښې څارنې لاندې ونيول شي.(4- i. e-glucose 10mmol/lit) کله چې دوی NPO کړی شي نو ښه دا ده چې دوی ته انسولين او Dextrose په ګډه د IV د لارې توصيه شي. دا دواړه کېدی شي په يوه کڅوړه کې سره يو ځای مخلوط کړی شي. دا د نامناسبو دوزونو د Dextrose او Insuline د تطبيق څخه مخنيوی کوي چې دا بيا د Hypoglycemia خطرات راکموي اضافي پوتاسېم ته هم ضرورت ليدل کېږي داسې يو رژيم بيا د GKI رژيم په نوم يادېږي. چې دا د ډيابت په NPO ناروغ کې يو ثابت کنترول رامينځ ته کوي. دا ډېره مشکله ده تر څو څرګنده کړو چې په کوم نسبتDextroseاو انسولين سره مخلوط کړو. کله چې نرسان په مهارت سره د مخه مخلوط جوړوي دا اسانه ده چې انسولين او ديکستروز د Sliding scaleپه طريقي سره بيل کړي. چې پدې طريقه کې نرسان د ورځينې ضرورت په اندازه ديکستروز او يا ديکستروزسالين ناروغ ته ورکوي او انسولين د

Infusion د يوه جدا پېچکاري له لارې ناروغ ته انتقاليږي او د ساعت په حساب کنترول کېږي. نومورې طريقه په ټولو هغو ناروغانو کې چې د ناروغۍ ډېر وخيم حالت لري او يا هم ديابت يې کنترول وي ډېره ګټوره تمامېږي. د عملياتو په جريان کې د ګلوکوز د اندازې تعين او د عملياتو وروسته د يوريا او الکترولايتونو اندازه هم بايد اجراکړی شي. تر هغه پورې ناروغ Infusedکېږي تر څو چې د نورمال غذايي رژيم لپاره اماده شي په هغې حالت کې ورځنی انسولين ورته توصيه کېږي ولې په وينه کې د ګلوکوز د سويې ټاکل بايد د ناروغ د خارجيدلو پر مهال اجرا کړی شي دا مهمه ده چې په نظر کې ولرو چې ديابتيک ناروغان چې ډېرې دوديزې پيښې دي چې په دوی کې بايد زمورږ هيله د يو ډېر ښه حالت په لوري وي. د مثال په ډول کچېرته يو ديابتيک ناروغ د يوه طرف په ګانګرين اخته وي همدغه طرف دی چې د دې ديابت په ناروغ کې يې يو غير ثابت حالت رامينځ ته کړی دی. پدې ځای کې زمورږ هدف لمړی دا دی چې ناروغ يو ثابت حالت ته راوستل شي چې دا مورږ ته د يو خوندي Amputation اجازه راکوي او لدې وروسته د ديابت کنترول بيا اسانه دی همدغه علت دی چې د عملياتو وروسته د وينې د ګلوکوز په دقيقه توګه معاينه کول ضروري ښکاري تر څو مو له rebound hypoglycemia څخه مخنيوی کړی وي.

د تنفسي سېستم ناروغۍ (Respiratory Disease)

COPD چې د هر لامل له امله وي، Asthma، Chest infection او Bronchiectasis د عملياتو وروسته د مرګ او مير اندازه لوړوي. د تمرين د اجراکولو، د دقيقې تاريخچې اخېستل، هغه فکتورونه دي چې د ناروغۍ حالت رامينځ ته کوي او يا درمل د دې لپاره پوښتل کېږي تر څو د ناروغۍ د وخامت کچه معلومه کړی شي. په شرياني وينه کې د ګازاتو اندازه کول د غټو عملياتو وړاندې د دې لپاره صورت نيسي چې د غازونو نورماله اندازه وکتل شي او کچېرې کومه تنفسي عدم کفايه موجوده وي نو هغه به راڅرګنده شي. د سږود وظيفوي معاينا تو اجرا کول (PEFR) Peak expiratory flow rate، Vital capacity او Forced expiratory volume in one second(FEV1) د حالتونو د بيانولو لپاره صورت

نيسي او موږ ته د obstructive او restrictive تهويوې ستونزو په اړه معلومات راکوي همدارنګه نومورې معاينې په يوه پخواني ناروغ کې د Bronchodilators تاثيرات څرګندوي.

د تنفسي سېستم ناروغۍ.

- د ستونزې د شدت د معلومولو لپاره د وينې د ګازاتو او د سږو د دندو ازمايل اړين ښکاري.
- سګرټ څکول ودروي،او انشاقي دواګانو ته ادامه ورکړي.
- له انيستيزيولوګ او فزيوتراپيست څخه مرسته وغواړي.
- د تنفسي انحطاطي درملو ډډه وکړي،لکه نارکوتيک.
- مقدم تحرکېت.
- د اکسيجن توصيه.

ورځينې inhalers ته ادامه ورکړي. سګرټ څکول بايد لږ تر لږه څلور اونۍ مخکې د جراحي د عملياتو څخه پرېښودل شي. چې دا د عملياتو وروسته د ناروغ په ريکوري، او د تنفسي دندو په ښه والي کې اغيزمن تمامېدی شي دخولې د لارې سترويدونه کېدی شي دوام ورکړل شي خو هغه زيانونه کوم چې د انتاناتو د راڅرګندېدو او د زخم د ځنډېدلې جوړېدنې لامل ګرځي بايد په نظر کې ونيول شي. هغه ناروغان چې په مزمن ډول منتن بلغم لري بايد د انتي بيوتيکو ، فزيوتيراپي او اکسيجن ورکولو د يوې ترکېبي درملنې لاندې نيول کېږي که شوني وي نو عمليات دي لږ څه وځنډول شي. د عملياتو وروسته هم انيستيزيولوګ او فزيوتراپيست بايد په جريان کې وي ځکه هغه ستونزې چې په سږو کې د پخوانيو موجودو افاتو له امله راپور ته کېږي ممکن دي چې دبطن د پورتنۍ برخې د شق او د صدري شقونو پواسطه لاپسي خراب شي. چې پدې صورت کې د عملياتو وروسته د اپي دورال انالجيزي (epidural analgesia) ورکول په دې ډول ناروغانو کې ډېرګټور تمامېږي په ځانګړي توګه کله چې ورسره فزيوتراپي هم يو ځای شي چې دا پخپل وار د سږو

قاعدي پراخوي او د موثر ټوخي سره مرسته کوي. نارکوتيک انالجيزک (Narcotic analgesic) بايد تر ټولو ټيټې کچې ته راوستل شي تر څو د Respiratory depression څخه مخنيوی وشي. ټول ناروغان په ځانګړي توګه چې تنفسي ناروغی لري بايد له عملياتو وروسته اکسيجن واخلي او د وينې د ګازاتو سويه تعين کړی شي.

ستيرايډونه (**Steroids**)

هغه ناروغان چې د اوږدې مودې راهيسې سترويدونه اخلي د عملياتو پر مهال د سترويدونو لوړ دوزونه بايد ورته توصيه شي. د هيدروکورتيزون پخوانی 100mg دوز کوم چې د ورځې څلور ځله توصيه کېده نور نو له استعماله وتلی دی بلکه د دې پرځای ناروغ ته کله چې د ورید د لارې سترويدونه ورکول کېږي نو پدې صورت کې هغه مقدار چې ناروغ يې د خولې د لارې اخلي دوه چنده کېږي او په کسري دوزونو د ورید د لارې توصيه کېږي. چې پدې صورت کې د جراح او انيستيزيولوګ دواړو نظرونه په نظر کې نيول کېږي. تر څو د طبي استطباب او زخم جوړيدنې يا sepsis تر منځ ستونزه مو له منځه وړې وي.

د مايعاتو ضياع او د پښتورګو عدم کفايه

د Dehydration په ناروغ کې د مايعاتو لږوالی ممکن د پښتورګو عدم کفايه د نورمالو او يا نورمال ته نږدې دندو په حالت کې رامينځ ته شي.

د مايعاتو پواسطه درملنه

- د دې لپاره چې د حادي کليوې عدم کفايې څخه مخنيوی وکړو نو ناروغ بايد ښه هايدريټيډ کړی شي.
- ډيهايډريشن د دمويه صفيحاتو دندې او د انتان په وړاندې مقاومت ته بدلون ورکوي
- Gentamycin په ډيهايډريشن کې nephrotoxic دی.

- د Dialysis ناروغان څلورويشت ساعته وړاندې او وروسته له عملياتو څخه بايد درملنه تر لاسه کړي.

مور هغه وخت په dehydration باندې تر شک لاندې کېږو کله چې تازه پيل شوي Hyperosmotic oligouria او د سيروم د يوريا نسبت کرياتنين ته په غلظت کې د تناسب خرابوالی رامينځ ته شي. د مايعاتو توصيه کول (که د خولې د لارې وي او يا د ورید دلارې) د نومورې حالت تصديق هغه مهال کوي. کله چې د وينې بيوشميکې سويه نورماله او نورمال او زيات رقيق ادرار خارج شي. د اوږدې مودې dehydration په ځانګړې توګه د عملياتو په جريان کې شوني ده چې د acute renal failureحالت سخت کړي نو ځکه دا ارزښتمنه ښکاري چې ناروغ د عملياتو د جريان وړاندې په کافي اندازه hydrateکړی شي. د نفروتوکسيک دواګانو د استعمال اغيزي لکه gentamycin د Inadequate renalperfusion په حالت کې لا پسې زياتېږي بايد په ياد ولرو چې د يوريمي (uremia) په وخيمو حالتونوکې د دمويه صفيحاتو دندې بدلون مومي چې دا له يوې خوا وينې بهيدنې ته د ميلان حالت رامنځه ته کوي او له بلې خوا معافيت کمزوری کوي چې بايد مناسب انتي بيوتيک توصيه کړی شي. د پښتورګو د مزمن عدم کفايې ناروغان کوم چې ديالايزيس نه اجراکوي نو دوی د عملياتو په جريان کې د هيپوټينشن او له عملياتو وروسته د نا کافي مقدار مايعاتو او الکترولايتو له امله د end stage renal failure د خطر سره مخامخ دي. هغه ناروغ کوم چې د Renal replacementد درملنې سره ټرلی دی بايد له عملياتو 24 ساعته وړاندې ورته dialysisاجرا او له عملياتو وروسته تر 24 ساعتونو پورې ډيالايزيس په ځنډ وغورځول شي. چې د عملياتو وړاندې ديالايزيس د مايعاتو او پوتاشيم نورماله کچې ساتي او هيپارين ته موقع ورکوي تر څو خپلې اغيزې په تدريجي او کامله توګه راکمې کړي.

د Renal transplantation ناروغان د عملياتو په جريان کې د Immunosuppressive درملنې لاندې ونيول شي همدارنګه ناروغ ته دي Prophylactic antibiotic په مناسبه توګه توصيه او بايد د امکان تر حده هڅه او

هاند وشي تر څو د عملياتو په جريان کې د وينې ټيټ فشار څخه مخنيوی وشي او د مايعاتو تر ټولو ښه اندول تر لاسه شي.

د خونريزی پرابلمونه(Bleeding diathesis)

ټول هغه ناروغان چې د لويو عملياتو لپاره کانديد وي او په عين وخت کې د انتي کواګولانت درملنې لاندې قرار ولري او يا د دوی طبي حالت داسې ښکاري چې coagulopathyبه رامينځ ته کړي لکه (انسدادي زيړی) بايدپه دې ناروغانو کې coagulation profile صورت ونيسي. هغه ناروغان چې دخولې دلارې انتي کواګولانت اخلي بايدد دې لامل څرګند شي چې ناروغ دا دوا د څه لپاره اخلي. موږکولی شو انتي کواګولانت درمل د عملياتو وړاندې او وروسته د لنډې مودې لپاره بند او بيا پيل کړو په هغه ناروغانو کې چې پرته له اعراضو atrial fibrillation (دهليزي فيبريلشن) ولري د کومو غټو کلينيکي حوادثو لامل نه ګرځي. خو پورتنی خبره د هغه ناروغ لپاره چې د زړه مصنوعي والونه لري سمون نه خوري په دغه پيښو کې د عملياتو دری، څلور ورځې وړاندې warfarine ته توقف ورکول پرځای يې formal Heparinisation د عملياتو پر مهال هم اجراکېږي. تر ټولو عام حالت کوم چې د وينې بهيدنې له تمايل سره ملګری دی هغه عبارت دی له انسدادي زيړی (Obstructivejaundice) څخه ولې uremia هم مستقيماً په دمويه صفيحاتو اغيزه کوي او د وينې بهيدنې په شکل څرګنديږي. وخيم ناروغان شونې ده چې يو غير نورمال clotting profile څرګند کړي چې دا د DIC (Disseminated intravascular coagulation) له امله رامينځ ته کېږي او دې حالت ته Consumption coagulopathy (مصرف) ويل کېږي. د کواګوليشن په پروسه کې يوازېنی او تر ټولو مهم فکتور عبارت دی له حرارت څخه نو ځکه خو Hypothermic ناروغان بايد له عملياتو وړاندې ګرم وساتل شي. دا خل وريدي مايعات بايد هميشه ګرم نه کړی شي او د تياتر د حرارت خارجيدل مهم دي په هغه حالت کې چې د حرارت معيارونه نه وي موجود نو کله چې زموږ ناروغ د هيلې خلاف

د يوې خونريزي سره مخامخ کېږي نو دا ډېره مهمه ده چې د ناروغ د تودوخې درجه وکتل شي. کچېرې ناروغ هيموفيلي لري نو د عملياتو وړاندې دي ورته cryoprecipitateاجراکړی شي. برعکس کچېرې ناروغ د Von willebrand`s disease ولري نو د Fresh frozen plasma څخه اويا cryoprecipitate څخه ګټه اخېستل کېږي. Thrombophilia د ترومبوز جوړېدنې خواته تمايل ته ويل کېږي پدې ناروغۍ کې زيات genetic mutation لکه د III antithrombinکموالی، Protien S,C او Anticardiolipin Antibodiesاغيز کونکې ګڼل کېږي. د دې تر څنګ هغه ناروغان چې په خبيثه افاتو باندې اخته دي د ورید او شريان دواړو ترومبوز پکې مينځ ته راتلای شي هغه ناروغان چې پخوا پکې د علقي جوړېدنې تمائل موجود وي بايد په نظر کې ونيول شي چې د thromboprophylaxis د زيات خطر سره مواجه دي او شوني ده formal Heparinisation او يا د اوږدې مودې warfarinisation ته اړتيا پيدا کړي.

د تخثر ستونزې (**Clotting Problems**)

- هغه وخت انتي کواګوليشن د عملياتو په جريان کې اجرا کړی، چې ناروغ بشپړ خوندي وي.
- د يوريمي او انسدادي زيړي په ناروغانو کې تخثر غير نورمال وي.
- د حرارت درجې ټيټوالی د تخثر د لا خرابيدو لامل ګرځي.

چاغي (**Obesity**)

هغه ناروغان چې په کلينيکي لحاظ چاغ ګڼل کېږي (هغوی چې د نورمال وزن څخه 30% زيات وزن ولري) له عملياتو وروسته د CVA او IHD د ډېرو خطراتو سره مخامخ کېدی شي. DVT او د هغې په تعقيب pulmonary embolismډېر عمومیت لري او د Throboprophylaxis اهميت په ډاګه کوي. وخيې تنفسي ستونزې چې د خراب تهويې مېخانېکيت له امله رامينځ ته کېږي نو د دې لپاره بايد له عملياتو وړاندې، فزيوتراپي اجرا کړی شي. دا چې د چاغو ناروغانو د نرسنګ څارنه

ستونزمنه ده له دي امله په دوی کې د بستر زخمونه(pressure sores) زيات ليدل کېږي، همدا ډول د دوی زخمونه ژر نه جوړيږي. کچېرې ناروغ دا هڅه کوله چې خپل وزن راکم کړي نو غوره دا ده چې عملیات لږ څه په ځنډ وغورځول شي.

په چاغو ناروغانو کې د جراحي ستونزې

- هغه ناروغان چې چاغ وي د MI، DVT، PE او Stroke د زياتو خطراتو سره مخامخ کېږي.
- تنفسي خرابوالی.
- دا چې چاغ ناروغان ژر نه شي پورته کېدی نو د بستر د زخم لپاره مساعده زمینه برابروي.
- د زخم ژر نه جوړيدل او د انتان خواته پر مختګ.

زيړی (Jaundice)

د زيړي په ناروغانو کې دوو ډېرارزښتمنو پېښو ته اړتيا ليدل کېږي چې بايد څرګند کړی شي انسداد(Obstruction) او sepsis. د انسداد لامل د تاريخچه (تورر نګه ادرار، خاسف او سپين رنګه غايطه مواد) او د وينې د دندو د بيوشميکي اندازه ګيري او د صفراوي لارو Imagingچې د صفراوي لارو توسع په ګوته کوي. ددوی ټولو څخه په ګډه څرګنديږي د تبې، لړزې او د سپينو کريواتو د لوړوالي تاريخچه چې لدې څخه برسيره نور اضافي حالتونه مورِ ته څرګندوي (د مثال په توګه Cholangitis) نوموړی حالتExternal or internal biliary drainage، يا د IV مايعاتو (Intravenous fluid resucitation) په وسيله د ناروغ د حالت ښه کول او د انتي بيوتيک توصيې ته اړتيا پيداکوي. د تخثر فکتورونه لکهII، V، VII، IXاو Xکوم چې په ويټامين K باندې ولاړ دی کېدی شي چې په انسدادي زيړي کې کموالی پيدا کړي نو لدې امله بايد چې په نوموړيو ناروغانو کې د تخثر د حالت د ارزونې لپاره معاينات اجراکړی شي کچېرې غير نورمال حالتونه د اهميت وړ ووء

ناروغ ته بايد يا fresh frozen plasmaاو يا Vit-k له عملياتو وړاندې توصيه کړی شي او هيماتولوژيست بايد په جريان کې واچول شي.

د زيړي په ناروغانو کې د جراحي پرابلمونه

- انسداد او sepsis
- د تخثر د پروسې خرابوالی
- د Dehydration له امله د پښتورګو د عدم کفايې تاوانونه
- د انتان په مقابل کې د مقاومت ټيټوالی

د دې لپاره چې دينې او پښتورګو د عدم کفايې (Hepatorenal syndrome) مخنيوی مو کړی وي بايد د زيړي ټول ناروغان په زړه پورې توګه Hydratedکړی شي. په اکثرو وختونو کې د ورید د لارې د مايعاتو ورکړه اړينه ګڼل کېږي او بايد هغه مهال ورکړل شي کله چې ناروغ د nil by mouth (NPO) په حالت کې قرار ولري د زيړي ټول ناروغان Prophylactic antibiotic ته اړتيا لري ځکه دا ډول ناروغان د انتان دلورخطر سره مخامخ دي.

د وينې لوړ فشار (**Hypertension**)

کچېرې د پښتورګو يا زړه وظايف خراب نه وي نو د جراحي عمليات د خفيف فشار پواسطه په ډېره کمه اندازه له خطر سره مخامخ کېږي. هغه ناروغان چې د وينې سيستوليک فشار يې160mmHg څخه او يا دياستوليک فشار 95mmHg په اندازه وي بايد عمليات يې تر هغه وځنډول شي تر څو چې فشار يې کنترول شي. هغه څوک چې ورته د فشار پرابلمونه تازه پيدا شوي دي بايد لا زياته څيړنه پرې وکړی شي.

هغه ناروغان چې د Diureticsد درملنې لاندې وي او د جراحي عمليات يې په مخ کې وي بايد د پلازما(plasma) د پوتاشيم سويه يې تعين کړی شي.

د عملياتو لپاره د قلبي وعايي ناروغانو تيارول

د وينې لوړ فشار (**Hypertension**): د عملياتو وړاندې د فشار په زړه پورې کچې ته راوستل. هغه ناروغان چې په ديوريتيک باندې تردرملنې لاندې وي بايد د پوتاشيم کچه يې وټاکل شي.

د زړه عدم کفايه **Heart Failure**: د عملياتو وړاندې ناروغ ثابت وساتی. د hydrationحالت درست او ترنظر لاندې وساتی. له induction وړاندې که يې اړينه بولی digoxineاو Diureticsناروغانو ته ورکړی.

د زړه عدم کفايه (**Heart Failure**): که شوني وي نو د عملياتو وړاندې دې قلب ثابت وساتل شي او درملنه دي کړی شي. په بيړنيو واقعاتو کيdigoxine او duiretic ممکن له induction وړاندې ضرور وګڼل شي. د انيستيزی د ټيم غړي بايد په لومړی مرحله کې په جريان کې وي تر څو د مايعاتو د انډول د خرابوالي مخه ونيسي. هغه ناروغان چيExertional dyspnoea، او Orthopnoea او Paroxysmal noctural dyspnea ولري له جدي خطر سره مخامخ دي. که ممکن وي نود cardiology ټيم دې په جريان کې وي.

د بولي لارو انتانات (**Urinary Tract Infection**)

بولي غير اختلاطي انتانات په ډېره دوديزه توګه ليدل کېږي ولې په ځانګړي توګه په ښځو کې نه ليدل کېږي. نارينه ناروغان چيout flow uropathy لري تقريباً په نوبتي ډول د بولي لارو مزمن انتانات مينځ ته راوړي. د مايعاتو اخېستنه د دې لپاره بايد زياته کړی شي چې ادرار ورسره زيات شي د سيتريک اسيد مستخضرات دې ناروغ ته ورکړل شي چې ادرار اسيدي شي. بيړني عملياتي پروسيجرونه د غير اختلاطي بولي انتاناتو په وسيله وروسته نه غورځول کېږي ولې که عمليات انتخابي او د پلان وي نو نظر د ناروغ په حالت بايد عمليات د 24-48hساعتونو پورې شاته وغورځول شي. که يو ناروغ د Renal colicتر شک لاندې ناروغ وو او يا يې د پورتنيو بولي لارو انسداد درلوده دوی ته دې حتماً septic screenد دې لپاره اجراکړی شي تر څو انسدادي Pyelonephritisرد کړی شي هغه حالت کوم چې د

پښتورگود collecting سېستم بيړني Decompression ايجابوي پخوا لدې چې د پښتورگو په تخريب باندې منتج شي

دبولي لارو انتانات(**Urinary Tract Infection**)

- مناسب انتي بيوتيک پيل کړی.
- زيات مايعات ناروغ ته ورکړی.
- که مناسبه ښکاري ادرار اسيدي کړی.
- انتخابي عمليات شاته وغورځوی.

ورځني درمل(**Routine Medication**)

که اړينه ښکاري نو د عملياتو په ورځ دي د تل په شان ناروغ ته ورځني درمل د لږ مقدار اوبو سره توصيه کړی شي. څرگند استثناءت عبارت دي له انتي کواگولانت اوOral hypoglycemicدرمل لکه څرنگه چې وړاندې ذکر شوي دي. کولی شو اسپرين هغه وخت قطع کړو کله چې د دې خطر موجود وي چې وينه بهيدنه به زيات وخت ونيسي د بيلگې په توگه هغه ناروغان چې trans urethral resection of the prostate (TURP) ورته اجراکېږي. ولې که چېرې Aspirine قاطع استطباب ولري لکه په هغه ناروغانو کې چېcarotid occlussive disease لري کوم چې د transient ischemic attacksلامل گرځي نو بيا ادامه ورکړی. دا چې(ACE) نهي کوونکي دی ودرول شي او که نه لا تر اوسه د بخث لاندې ده. کچېرې مور له يوې نااشنا دوا يا نااشنا حالت سره مخامخ شوو نو بايد د انيستيزی د ټيم له غړو سره پدې اړوند مشوره وکړی شي تر څو مور تر ټولو خوندي لارې ته راهنمايي کړی شو.

ورځيني درمل(**Routine Medications**)

- زياتتره درمل د معمول په څير ناروغ ته ورکول کېږي.
- که وينه بهيدنه لوی عملياتي خطر وي نو د Aspirine اخېستل دي ودرول شي.

- د ACE inhibator او يا کومې بلې نااشنا دوا په اړه د انيستيزيولوګ سره بايد مشوره تر سره شي.

د خوښې تر لاسه کول (Informed Cosent)

په تخنيکي ډول عمليات د ناروغ په بدن يوه حمله ګڼل کېږي مګر په هغه صورت کې نه کله چې ناروغ پدې اړه د خپلې اجازې څرګندونه وکړي. نومورې اجازه هغه مهال د اعتبار وړ ده کله چې ناروغ لدې خبرو يې چې پلان د ده په اړه نيول شوی او د پروسيجر پر مهال به څه پيښ شي او لدې وروسته د ده موافقه اخېستل کېږي نومورې فورمه کومه چې امضاء شوي ده په ډاکټر باندې د اتهاماتو پرمهال په عدالت کې د يو ښه مدافع وکيل په حيث دنده تر سره کوي. که څه هم نومورې اسناد ساده خو د زيات ارزښت څخه برخمن دي. په لاندې ډول د موافقې اخېستنې د مرحلو يادونه شويده.

د ناروغ څخه د موافقې اخېستل

تياری (Preparation)

پيژندګلوي-------خپل نوم ورکړی.

د ناروغ نوم وګوری دا څرګنده کړی چې تاسو څه کول غواړی اوتاسو مقام څه دی

شاليد (Back ground)

وګوری چې له وړاندې ناروغ په څه پوهيږي،او ځان ته دا څرګنده کړی چې تر کومې کچې واقعا هغه پوهيدل غواړي.

څرګندونې (Explanation)

څه شی غلط دي تشخيص په ساده ژبه بيان کړی.

عمل يا کړنه(Action)ستاسو کړنه به څه وي؟

ايا ستاسو عمل د ملي يا نورو هدايا تو څخه بيل دی او که څنګه.

نتيجه (Out come)

ناروغ ته د نږدې راتلونکې او د ليرې راتلونکې د پايلو شونتيا په هکله معلومات ورکړی.

غوره کول (Choice)

ناروغ ته ټول حياتي امکانات وړاندې کړی چې په هغې کې هغه څه هم شامل وي چې هيڅ عمل اجرا نه شي.

اختلاطات (Complication)

په ساده ژبه د ټولو وخيمو اختلاطاتو يادونه وکړې او هغه اختلاطات ورته ووايی چې خطر يې له 1% زيات وي.

د هغو کړنو يادونه وکړی کوم چې د پورتنيو اختلاطاتو مخنيوی کولی شي دا څرګنده کړی که اختلاطات رامينځ ته شول نو څه وړ تدبيرونه ورته نيولی شی.

د ردونې حق (Right of refusal)

دا څرګنده کړی چې وروستی پريکړه يوازې په ناروغ پورې اړه نيسي ناروغ ته وخت ورکړی تر څو د پريکړې په اړه فکر وکړي.

د وړتيا کتل (**Check Competence**)

د موافقې ورکولو وړتيا (**Competence to give consent**)

د ناروغ وړتيا وګوری چې ايا کولی شي د ډاکتر لخوا ورکړل شوي معلومات تنظيم کړي او پرې غور کولای شي او په اخبر کې د هغې پواسطه پريکړه کولی شي نومورې موخه مورد هغه وخت لاس ته راوړی شو کله چې له ناروغه داسې سوال وشي چې ما ته ووايه چې تاسو په څه پوهه شوی او نومورې ځواب دې وليکل شي.

تړل (**Closure**)

څرګندې او ازادې پوښتنې مطرح کړی لکه ايا داسې نورڅه پاتې دي چې تاسو پرې بحث کول غواړی.

يادداښت(Record)

دا يادداښت کړی چې پر څه شي بخث وشو او کومې لاس ته راوړنې يا کاميابی مو درلودې.

پيژندګلوي (Introduction)

تاسو بايد خپل ځان ناروغ ته وروپيژنی د ناورغ نوم زده کړی او دا څرګنده کړی چې تاسو څه کول غواړی او د دې کړنو لپاره ستاسو څومره توان په لاس کې دی نن ورځ داسې ويل کېږي چې يوازې جراح او د هغه معاون د دې توان لري چې له ناروغه موافقه واخلي او بس.

شاليد (Background)

د دې مرحلې کتنه ډېره ضروري ښکاري تر څو معلومات لاس ته راوړو چې ناروغ له پخوا څخه په څه باندې پوهيږي هسې نه چې په معلوماتو باندې نور څه برسيره کړو او يا دا چې ناروغ ته داسې يوه متضاده مشوره ورکړو چې حالت يې لاپسې خراب کړو. بل دا چې مونږ بايد وپوهيږو چې ناروغ ته په کومه کچه باندې معلومات ورکړو ځکه ځينې معلومات ناروغ خواشينی کوي بر عکس دا مه هيروی که چېرې ناروغ غواړي چې په هر څه باندې پوهه شي نو بيا دې په ريکارډ کې درج کړی شي.

څه غلط دي (What is wrong)

کچېرې ناروغ داسې نه معلوميده چې د خپل تشخيص په اړه معلومات حاصل کړي نو بيا د ناورغی حالت په ساده الفاظو کې څرګند کړی.

عمل(Action)

يو ځل بيا ناروغ دې ته ضرورت لري تر څو په ساده او واقعي توګه وپوهول شي چې عمليات له ځانه سره څه لري. دا بايد څرګنده کړی چې ايا ستاسو دد درملنې پلان له کوم ملي هدايت سره موافق دی. کچېرې هو او يا نه موجودي وي ولې ستاسو د درملنې پلان له هغې څخه منحرف وي نو د انحراف وجه يې بايد څرګنده کړی. که د عملياتو وړاندې تشخيص ګونګ پاتې شي او يا اختلاطات د عملياتوپلان په سخته توګه بدل کړي نو پدې مرحله کې دي د هر امکان اختيارات څرګند کړی شي.

په لنډه او اوږده موده کې به څه پيښ شي

ځينې ناروغان کلکه عقيده لري که چېرې يې عمليات پای ته ورسيدل نو هر څه به سم شي که څه هم ځينې وخت په کمه توګه موږ له عملياتو وروسته د ځينو پيښو سره مخامخ کېږو خو د ناروغ غوږونه بايد د لنډې او اوږدې مودې د پايلو په اړه ورخلاص کړی شي کچېرې د ناروغ غوښتنې ډېرې لوړې وي نو دوی ته د عملياتو نتايج (البته ناخوابنه نتايج) درغلي ښکاري او دا د جراحي په اړه د دوی دبې اعتمادی لاملګرځي.

غوره کول (Choices)

د دې لپاره چې موافقه واخېستل شي نو ناروغ بايد زموږ د هغو اختياراتو په اړه چې يې په لاس کې لرو خبرتيا ولري هغه چې د عملياتو نه کول هم په بر کې نيسي. ولې هر اختيار يا د هغې د شونې پايلو سره سم څرګند کړی شي. ناروغ د هغې وروسته کولی شي د عملياتو په اړه يو خوځنده پريکړه وکړي. دا اړينه ښکاري چې ناروغ ته وريادکړی شي چې که د عملياتو کول نه غواړي نو داد دوی خپل حق دی.

اختلاطات (Complications)

ټول واړه اختلاطات چې د فيصدي کچه يې له يو څخه زياته وي بايد وکتل شي. ټول هغه اختلاطات که هغه ژوند په خطرکې اچوي يا کوم طرف بايد تر کتنې لاندې ونيول شي. تاسو بايد د خطرد اټکلي کچې وړاندوينه وکړی او دا بايد څرګنده کړی چې د خطر د کمولو لپاره به تاسې کومې کړنې وکړای شی. او ددغسې پيښې د رامينځ ته کېدو پر مهال بايد څه وکړی. د دغې څرګندونې يوه ګټه دا ده چې تاسو ته چانس درکوي چې ناروغ په خپل مسلکي توب باندې مطمئن يا ډاډه کړی. د مثال په ډول هغه ناروغان چې قلبي حملات لري بايد ورته ووائی چې د عملياتو له املهدوی له کوچني خطر سره مخامخ دي دا توپير نه کوي که عمليات هر څومره واړه هم وي د ټولو عملياتو حتی د ډېرو لويو عملياتو خطرونه د 1/1000 څخه ټيټ وي ناروغ ته دا په داسې ژبه څرګندولی شی چې ستاسو په خپل کلينيک کې دې ډول خطراتو په کال کې يوه يا دوه پيښې ګوری. تاسو بايد دا څرګنده کړی چې د OPD يوه دنده د

هغو ناروغانو بيلول دي کوم چې له ځانګړو خطرونو سره مخامخ دي او coronary care unitشپه او ورځ په خدمت کې وي دا ځکه تاسو مسوليت لرئ تر څو د قلبي حملاتو د ناروغانو تدبيرونه برابر کړئ.

ورټيا (Competence)

د دې لپاره چې ناروغ تاسو ته موافقه درکړي د دې قابليت بايد ولري چې معلومات له ځانه سره واخلي تنظيم يې کړي فکر په وکړي او په پايله کې يوه پريکړه وکړي. نوموړي څلور مرحلې په ناروغ کې داسې ازمويل کېږي چې پوښتنه ترې کېږي چې هغه څه دي تکرار کړي کوم چې د تيرې شوې محاورې پر مهال وويل شول. که ناروغ ټول معلومات په حافظه کې نلري نو تاسو يو ځل بيانومورې معلومات ورته تکرار کړئ او يا هغه څيزونه چې دوی يې نه شي يادولی تاسو يې record کړئ. که تاسو ته دا معلومه شوه چې د ناروغ ذهني حالت د دې وړندی تر څو تاسو ته د خپلو عملياتو په اړه موافقه درکړي نو لدې وروسته يا د پايوازانو په موافقه او يا هغه څه چې تاسو يې لازم بولی عمل پرې وکړئ. ولې په ياد ولرئ پخپله خوښه د عملياتو د اجرا دليل او علت په څرګنده توګه ريکارډ کړئ.

يادداښت کول (Recording)

دامهمه ده تر څو هغه واقعيتونه وليکل شي کوم چې د موافقې پر مهال صورت مومي. چې دا د موافقې د ارزونې پر مهال د ښه تصديق په ډول کار کوي.

څرګندې پوښتنې (Open Question)

مباحثه په يو ه داسې ازاده پوښتنه باندې پای مومي چې ناروغ ته ويل کېږي چې دوی خو به نوره کومې زياتې پوښتنې نه لري؟

د عملياتو لېستونه (Operating Lists)

د پلان عملياتونه د عملياتو په لېست کې څومره مخکې چې کېدی شي بايد اجرا شي تر څو مخکې لدې چې ناروغ کورته وليږل شي د جوړيدنې لپاره پوره وخت ولري. کوچنې عملياتونه بايد د غټو عملياتونو په تعقيب اجراکړی شي ځکه نوموړي عملياتونه اسانه او که مو وخت ونه موند نو بلې ورځې ته يې په شاء

غورځولی شو. د شکرې ناروغان دې تر ټولو د مخه د عملياتو په لېست کې ونيول شي د دې لپاره چې د Hypoglycemia خطر مو راکم کړی وي برعکس چټل واقعات (لکه ابسې ګانې) او هغه ناروغان چې نورو ناروغانو يا د عمليات خانې د پرسونل لپاره زيات تاوانونه رامينځ ته کوي (د مثال په توګه د(Methecillin ResistantStaphylococcus. Aureus (MRSA)، HIV انتان او هيپاټېت) د دې لپاره د عملياتو په ليست کې تر ټولو وروسته نيول کېږي چې د پاکو واقعاتو د مخه مو عمليات خانه پاکه ساتلې وي.

د عملياتو د لېست ترتيب (Operating List Order)

- لمړی د دېابت ناروغان.
- د پلان واقعات لمړی نيول کېږي.
- غټ واقعات د کوچنيو د مخه نيول کېږي.
- چټل واقعات په اخېره کې نيول کېږي.

کله چې د عملياتو لېست تکمېل کېږي مخکې له توضيع څخه بايد په دې ډاډه شو چې د ناروغ نوم د بستر شميره او موقعيت درست ليکل شوی وي. په هغه واقعاتو کې چې د عملياتو د ځای ټاکل اړين وي نو د نوموړي محل کتنه بايد ناروغ او لېست دواړو کې اجرا شي. په وروستۍ کې وګورې چې ټول ناروغان تياردي او موافقه يې اخېستل شوې ده ځانونه پدې ډاډه کړې چې د نرسنګ پرسونل د عملياتو د وخت او د ناروغ د روژې نيولو څخه پوره خبر دی او پدې هم ځانونه ډاډه کړې چې ټول يادداښتونه نتايج، او راديوګرافي موجودې او تکميل دي او دا څرګنده کړې چې هغه وينه چې په اردر کې ده تياره ده.

عملياتي لېست ته وروستۍ کتنه

- د ناروغ نوم، د بستر شميره او ځای ټول درست وي.
- د عملياتي ځای ليکل او په نښه کول.
- راډيوګرافي او نتايج موجود وي.
- وينه cross-matched شوې او په لاس کې ده.

- نرسان د عملياتو له وخته خبر کړي.
- د عمليات خانې کار کوونکي د خاصو ضرورتونو څخه خبر وي.

عملياتو ته د لاس رسيدو تياری نيول

(Prepration on Arrival for Surgery)

کله چې ناروغ راورسيږي نو د عملياتو لپاره تياری نيول کيږي.

ناروغ (The Patient)

- دا چې ستاسو ناروغ او پلان شوی پروسيجر سم دی دا ډاډ ترلاسه کړي.
- د ناوړغ مکمل نوم او د زيږيدلو نيټه وګوری نوټونه له ناروغ سره مقايسه کړي او نوټونه د هغه ستونزې سره هم مقايسه کړي. د کوم له امله چې ناروغ بستر شوی وي. په ځانګړي توګه که مناسبه وي د عملياتو محل په ګوته کړي.
- دا يقيني کړی چې ټول يادداښتونه، تصويرونه، او پايلې ستاسو په لاس کې وي
- پدې ځانونه ډاډه کړی که مو وينې ته اړتيا شي نو ستاسو په لاس درتلی شي.

د عملياتو خونه او عملياتي ټيم

د عملياتو د خونې کارکوونکي بايد په ډېر احترام د عملياتو د تنظيم کولو لپاره مرسته وکړي په ځانګړي ډول هغه مهال چې ډېر څه ته اړتيا وي تاسو بايد دا وګوری چې کومې ځانګړې الې ته خو اړتيا نه لری. د مثال په توګه د تصوير واضح ښودونکی په عمليات خانه کې اماده دی او ټول هغه وسايل چې ورته اړ ياست د عملياتو د ميز د پاسه موجود دي. ښه جراحان اضافي عملياتي ميزونه برابروي ځکه که د عملياتو پلان تغير وموند نو ددوی په کار راځي خو دا ميزونه د ضرورت تر وخته بند وي د عملياتو په منځ کې بهر ته د وسايلو د راوړلو لپاره د کارکوونکي قوماندې کول د عملياتو وروسته د وخيمو پرابلمونو وړاندوينه کوی ستاسو د انيستيزی همکاران د هر ډول عملياتو پر مهال ډېر اړين دي چې په ځانګړي توګه په وخيمو ناروغانو کې تاسو بايد مسلکي ارتباط پر مخ بوزی او ويې ساتی. د دې لپاره چې دوه طرفه خبرې

اترې مو په ښۀ توګه سرته رسولې وي د عمليات خانې په داخل کې د تل لپاره دا ضروري نه ده چې جراح د ټيم مشر وي. د مثال په توګه که د ورځنيو پروسيجرونو پر مهال ناروغ د انيستيتيک ستونزو سره مخامخ شي نو پدې وخت کې د عمليات خانې مشري د انيستيزيولوګ په لاس کې ده که په بيړنۍ توګه په عملياتي لېست کې بدلون راغلو نو پدې وخت کې د عمليات خانې نرسه په واقعي توګه مشري په غاړه اخلي تر څو د ناروغ او وسايلو په فعال ډول بدلون رامينځ ته کړي. يو هوښيار جراح دغه واقعيتونه پيژني او په ورين تندي د بل لارښونې مني.

که عمليات د پلان د عملياتو په خلاف په بل ډول وي لدې بايد انيستيزيولوګ وار د مخه خبر کړی شي ځکه د نومورې حالت سره د مخامخ کېدو په وړاندې دوی ېيا مناسب پلانونه برابروي.

عملياتي يادانښت(Operating Notes)

دا يو ارزښتمن سند دی دا بايد قانوني وي، د پوهيدلو وړ وي، او امضاء شوی وي کچېرې د پروسيجر تشريح پکې غواړي نو بايد دېاګرام د ځانه سره ولري. که چېرې عمليات اختلاطي شول يا کوم ناخوښه حالت رامينځ ته شوو نو د استعلام پر مهال زمونږ سره ډېره مرسته کوي همدارنګه د نرسانو او نور طبي پرسونل د معلوماتو يوه غوره سرچينه ګڼل کېږي چې په راتلونکې کې د ناروغ او د هغې د تدبيرونو سره سر او کار لري په 5-2 جدول کې د نومورې مستند نوټ ساختمان ښودل شوی دی.

نومونه (Names): د جراح، اسيستانت او انيستيزيولوګ نومونه بايد وليکل شي که شوني وي نومونه دې په غټو تورو وليکل شي تر څو په راتلونکې کې په ښه توګه ولوستل شي

استطباب (Indication):د عملياتو دترسره کولو د استطباب اوعلت ښودنو په لنډه توګه بيانول د جراح لپاره يو ډېر ښه عادت دی د مثال په توګه دمترال د دسام د عدم کفايې په خاطر (incompatent mitral valve).

عمليات (**Operation**): کچېرې عمليات ځانته نوم لري نو په غټو تورو دې د دې لپاره وليکل شي تر څو له هغې چا سره په راتلونکې کې مرسته وکړي چې د ناروغ سره سر او کار لري د مثال په ډول د **Haertmann`s procedure** .

د ناروغ وضيعت(**Position**): د ناروغ وضيعت د دې لپاره مهم ګڼل کېږي که د عملياتو د اختلاط له امله پر تاسې دعوه وشي نو تاسې دفاع کولی شی. پدې توضيحاتو کې بايد هر هغه padچې تاسو يې د عملياتو پر مهال د عصب يا پوستکې د سالم ساتلو په خاطر استعمال کوی يادونه ترې وکړی او يا هغه تسمې چې د عملياتو پر ميز ناروغ ثابت ساتي د مثال په توګه چې ناروغ په supine وضيعت باندې وي او د ښي سورين لاندې sand bag ايښودل شوی وي بايد ترې نه يادونه وکړی شي او يا هغه پيدونهpadچې د پوندي لاندې ايښودل کېږي يادونه وشي.

لاس رسي (**Approach**):ځينې ځيري کوني (دجراحي شقونه) ناروغ ته د مداخلې لارې ځانګړي نومونه لري د مثال په توګه (Hardinge approach). له بلې خوا به دا ښه وي چې دځيري کولو موقعيت، شکل او اوږدوالی څرګند کړی شي او هغه جوړښت کوم چې مورِ ځيري کړی او دهغې لارې مورِ داخل شوي يو بايد په نوم کړی شي پدې ځای کې رسم کارِل ډبرګټور تماميږي.

موندنې (**Finding**): دا بايد له هيلو ډک تشخيص رښتونی کړي د مثال په توګه التهابي او غير تثقبي appendix په R. I. F کې. دلته بايد له هغه ساختمانونو يادونه وکړو کوم چې د عملياتو پر مهال ليدل کېږي او بيا يې ساتنه شوې ده د مثال په توګه reccurent laryngeal nerve وپيژندل شو او له صدمې څخه وژغورل شو.

پروسيجر (**Procedure**):هغه څه چې ګام په ګام راځي بايد څرګند کړی شي کچېرې تاسو واحد معياري پروتوکول ولری او بيا هغه پلی کړای شی. نو يوازې دهغې يادونه دې وکړای شي د بيلګې په توګه knee لوڅه کړای شوه له معياري پروتوکول څخه ګټه واخيستل شوه. کچېرې مورِ له ځانګړيو معيارونو استفاده وکړو او يا ساختمانونه وساتو نو د هغې يادونه دې وکړای شي د مثال په توګه

کولمې متحرکې کړای شوې او د retractor شاته خوندي شوې کچېرې کومه ځانګړې کړنه مو تر سره کړې وي يا مو له کومې ځانګړې الې څخه کار اخېستی وي نو ياددانښت يې واخلی. کچېرې مو کومه ګڼډنه يا ترميمونه تر سره کړې وي نو تر يادونه وکړی او د هغې حالت يادونه هم وکړی. کوم وخت چې پروسيجر بشپړ شي دمثال په توګه graft ښه نبض درلود anastomose کوم سوری نه درلود.

بندونه ياتړل (**closure**):پدې برخه کې بايد د جوړښتونو د ساتنې څرګندونې موجود وي. کوم محلولونه چې کارول شوي دي هغه طبقې چې تړل شوې دي او کوم مواد چې استعمال شوي دي بايد يادونه يې و شي.مثلاً sciatic عصب کوم تاوان ندی موندلی، زخم د saline په واسطه پريمينځل شوو، د Rotators عضلات د vicryl 2/0 په وسيله يو ځای شول، tensor عضلات په continous ډول د vicryl 2/0په ذريعه وګنډل شول، دشحمي نسج څنډې وګنډل شوې، او پوستکی د staple په وسيله بسته شوو.

دعملياتي ياددانښت جوړول(**Structure of the Operation Note**)

جدول (**۵.۳**)

نومونه جراح اسيستانت او انيستيزيولوګ

استطباب او عمليات----- هغه تشخيص د کوم په اساس چې پروسيجر اجرا شو او د عملياتونوم

وضيت---------- وضيت څرګند کړی. پدې کې خبرداری شامل کړی. چې د اختلاطاتو مخنيوی کوي.

څيرل---------- د شق نوم يا موقعيت په ګوته کړی د شق شکل او اوږدوالی او همدارنګه دشق غزونې او هغه څه چې ترې لاندې معلوم شوي ټول دې وليکل شي. رسامي به ګټوره تمامه شي

موندنې----------څرګنده کړی. څه شی مو پيداکړل هغه ساختمانونه ياد کړی.چې موو پيژندل او ومو ژغورل.

پروسيجر---------- دا چې تاسو واقعاً څه ترسره کړل راپورټ يې وليکئ. د هغو ځانګړو او مصنوعي الاتو يادونه وکړئ چې ګټه مو تري اخيستې ده.

ټرل----------د ساحې مينځل، هيموستاز او درينونه، هغه ميتودونه چې مو د ټرلو او پانسمان لپاره تري ګټه اخيستې ده ذکر يې کړئ.

د عملياتو وروسته--------- ښکاره توضيحات له مودې سره په(a) د عمومي څارنې(b) د ناروغ د دندو معاينه کول(c) د زخم څارنه (d) د درينونو ايستل (e) د حرکت پيل او څارل (f) د خياطو لرې کول(g) کورته رخصت کول او(h) بعدي تعقيب

اختلاطات----------د خطرناکو اختلاطاتو لېست کول او د پېښېدو پرمهال د هغوی د تدبيرونو يادونه

امضاء او نيټه---------- د عملياتو په پاڼه کې نيټه، امضاء او د جراح د ټليفون شمېره هغه څه دي چې بايد په څرګند ډول وليکل شي.

له عملياتو وروسته د ناروغ پاملرنه(Post Operative Care)

د عملياتو وروسته د ناروغ د تعقيب په اړوند څرګندونې هغه څه دي چې ډېر اهميت لري او په يادداښت کې په څرګند ډول درج کړی شي. بايد له ځانه سره د پاملرنې يو څرګند پلان ولرو نوموړې لارښونې د ټيم د نورو غړو لپاره ډېرې اړينې دي د پرسونل او يا ناروغ څخه غير ضروري او پرته له دليله غوښتنې(demands) مه کوئ. لاکن پدې ډاډه اوسئ چې ټولې غوښتنې مو په څرګند ډول ثبت شويدي. هدايات بايد له هغه څه پيل شي کوم چې له عملياتو سمدستي وروسته د ناروغ پاملرنه په ځان کې رانغاړي د مثال په توګه د ناروغ د نبض معاينه کول، د وينې فشار او تنفس هر نيم ساعت وروسته کنترول، او د دندو کتل د مثال په توګه د پښې د غټو ګوتو د حرکتونو کتنه په يوه ساعت کې د څلورو ساعتو لپاره. په همدې توګه د زخم د پاملرنې په اړه بايد واضح هدايات وليکل شي په ځانګړي توګه د پانسمانونو او درينونو بدلول د مثال په توګه د حرقفي فخذي مفصل د عوض کولو پر مهال د قدامي وحشي لارې څخه د اخليدل نوموړي مفصل ته پانسمان دې سبا ته د سرويس په مهال اجرا شي، درين دې 12h ساعته وروسته وايستل شي يو احتمالي

پلان دې د ناروغ د حرکت، د روغتون څخه د خارجېدلو، د خياطو د ليږې کولو او د ناروغ بعدي تعقيب په ځانګړي توګه هغه وخت چې دا ټول په نږدې راتلونکې کې ضرور وي نو تنظيم دي کړای شي. د مثال په توګه د درينونو د ايستلووروسته ناروغ کولی شي پورته شي ناروغ په احتمالي توګه په يوه اونۍ کې له روغتون څخه خارجېدای شي، خياطې دي لس ورځې وروسته وايستل شي. OPD ته دې څلور اونۍ وروسته مراجعه وکړي

اختلاطات (Complication)

له هر ډول عملياتو وروسته اختلاطات رامينځ ته کېدی شي. اختلاطات بايد لېست کړای شي او د دې سره په څنګ کې د ټولو هغو تدبيرونو يادونه دې وشي چې د اختلاط د رامينځ ته کېدو پرمهال يې تاسو له ټيم څخه غوښتونکي ياست. د مثال په توګه د پښو حسيت دي په هر ساعت کې وکتل شي کچېرې پښو خپل حسيت بايللی وي نو په بيړنۍ توګه اړوند ډاکټر ته خبر ورکړی.

امضاء او نيټه (Signature and Date)

د عملياتو نوټ په داسې توګه بندېږي چې د يو قانوني سند حيثيت ولري چې دا يو داسې ريکارډ دی کوم چې د ناروغ په بدن د يوه داسې تيري اجازه راکوي چې هغه يوازې د جراح لپاره جواز لري. نو پدې توګه نومورې ريکارډ بايد امضاء او نيټه پرې وليکل شي اود ليکوال نوم بايد په قانوني او غټو تورو وليکل شي د نرسنګ پرسونل لپاره دا ډېر کومک کوي کچېرې په ريکارډ کې د اړوند ډاکټر د تماس شمېره هم شامله کړای شي ځکه دوی کولی شي هر ډول پوښتنه په چټکې سره حل کړي.

د عملياتو وروسته د ناروغ څارنه (post operative patient care)

د عملياتووروسته عمده اواساسي ټکي دادي چې بايد کوښښ وشي چې په عملياتوکې اختلاطات رامنځ ته نه شي او کوښښ با يدوشي چې ناروغ دوهم ځلې دکار کولووس پيدا کړي اونورمال ژوندوکړي. نو له همدې امله د عملياتو وروسته ناروغان ترجدي څارنې او کنترول لاندې بايد ونيول شي. د عملياتووروسته په

ځانګړي ډول پورتنۍ تنفسي لارې بايد خلاصې وي او د ناروغ د وينې فشار او دحرارت درجه بايد کنترول شي اوداوبو او الکترولايتود انډول تنظيم، اودادرار output بايد په منظم ډول وتاکل شي. تمرينات په تاکلي وخت پيل شي او کوشش وشي چې ناروغ ژر په حرکت پيل وکړي. ددرد او تبې لامل بايد پيدا شي او غذايي رژيم دي په معين وخت د عملياتودنوعيت په اساس پيل کړای شي. دعمليات وروسته د ناروغ ځارنه ترکاملې شفا پورې په دريومرحلو کې په لاندې ډول صورت نيسي.

1. دانيستيزي وروسته سمدستي مرحله
2. د عملياتووروسته بين البيني مرحله
3. د نقاهت مرحله

د انيستيزي وروسته سمدستي مرحله

د عملياتو وروسته دمرګ عمده لامل دسږو او زړه ددندوګډوډۍ او داوبو او الکترولايتو دموازني خرابوالي له امله رامنځ ته کېږي. نوبايدچې تر عملياتو وروسته ناروغ داسې محل ته وليږل شي چې هلته احتصاصي پرسونل او کافي سامان اولوازم وجود ولري ترڅو د ناروغ سره په خپل وخت طبي لازمي مرستي ترسره شي او دقلبي او تنفسي اختلاطاتو مخه په خپل وخت نيول کېږي چې دا ځای عبارت له post anesthetic recovery room څخه دی.

ناروغ دريکوري په ساحه کې(د انيستيزي وروسته ساحه)

اکثراً recovery area ته لږه پاملرنه کېږي او د اندازې او وسايلو له اړخه کفايت نه کوي. دا چې د عدلي طب د غوښتنو په اساس په زياتېدونکي توګه اهميت پيداکوي نو اوس مهال داسې ويل کېږي چې بايد تياتر يوه مجهزه recovery area ولري چېرته چې بايد ناروغ د cardio respiratory له اړخه ثابت پاتې شي او وروسته بايد ward ته وليږدول شي. recovery area بايد لاندې ځانګړتياوې ولري.

- د حرارت درجه بايد د 19c°-29c° ترمنځ وي.

- بشپړه رونبنايي بايد موجوده وي.
- د داخلېدو دروازې بايد خلاصې او ازادې وي.
- داکسيجن پايپونه بايد په لاس کې وي ددې ترڅنګ بايد بيلا بيل ماسکونه موجود وي.
- دسکشن ماشينونه بايد له ديواله سره وصل وي په سمه توګه دې وکتل شي، tubing او sucker attachment بايد موجود وي.
- Trailing tubes and wires يا اضافي وايرونه بايد نه وي موجود.
- دريکوري په کوټه کې د هر ناروغ لپاره بايد خطر ورکونکي لوازم موجود وي.

د هغه چا لپاره چې زياته موده پدغه خونه کې تيروی بايددخبرورکولو تختې screens او پردې په مناسب ډول موجوده وي او د defibrillation وسيله بايد تياره او موجوده وي.

په recoveryکې د ناروغ تدبيرونه لاندې څيزونه په برکې نيسي.

- د ناروغ هوايي لارې (Air ways) بايد په منظمه توګه وکتل شي، د اکسيجن دمشبوع والي سره يو ځای.
- PR، BP، RR بايد په منظمه توګه په چارټ کې وليکل شي ناروغ بايد په Trolley کې په اسانۍ سره برابر شي کوم چې د ودرولو سېستم د خوندیتوب برخه او د سر د تېټولو اسنتياوې ولري.

ناروغ په Recoveryکې

- پاکې هوايې لارې او د وينې مشبوع والی په اکسېجن بايد د 95% څخه زيات وي
- نورمال تنفس saturation > 95% (مشبوع)
- د قناعت وړ د وينې دوران: نبض او د قناعت وړ BP.
- نورمال د حرارت درجه Tc>36c°.
- کافي مايعات: د ادرار = 30ml/hr.

- د درد په ښه توګه له منځه وړل: د درد ارزيابي.
- زخم وينه نه لري: د دې لپاره پانسمان او درينونه وګورئ.
- د شعوري حالت ښه والی: وارد ته د دوباره تللو قابليت.

- د درد ليرې کول مهم دي کچېرې ناروغ په patient control analgesis سېستم باندې عيار شوی وي نو پدې حالت کې د ورید د لارې په کافي اندازه ضروري ده.
- فشاري ناحيې Pressur area بايد له پامه ونه غورځول شي.
- ددوو ناروغانو ترمنځ د staff د لاسونو خفظ الصحه ضروري ده.
- بيرنی زنګ (Bell) يا Buzzer بايد موجود وي اوضرورده چې په درست ډول کار وکړي.
- داسې stands (د انفيوژن پايې) چې د trolley سره د ټرلو وړتيا ولري بايد موجود وي.
- د دوا تطبيق بايد د ناروغ په چارټ کې يادداښت شي چې د دوادتطبيق وخت او دوزبايد وليکل شي خو بايد چې controlled drug register نيټه ولري او Double signed کړای شي.
- کچېرې central venous pressure لاين موجود وي په ځانګړي ډول کله چې د multiple channels ولري نو دا بايد په شديدو aseptic شرايطو کې وساتل شي او Lablled کړی شي.

لدې وړاندې چې ناروغ recovery area پريږدي نو دا اجرات بايد صورت ونيسي.

- ټول ناروغان بايد اکسيجن واخلي (4lit/min) د پنځلسو دقيقو لپاره يا تر هغې پورې چې د مشبوع اکسيجن سره بيدار شي (93%breathing air)
- کله چې ناروغ اکسيجن اخلي نو بايد مشبوعيت يې 95% وي پرته له اکسيجن اخېستلو بايد 93% وي. د اکسيجن اخېستلو پرته chronic hypoxemia موجوده وي کچېرې د اکسيجن مشبوعيت په دوامداره توګه د 90%

څخه کم پاتې شي نو د انيستيزيولوګ سره دي مشاوره وکړای شي او په نتيجه کې بايد oxygen theraphy ورته پيل کړای شي چې په nursing kardexکې يادداښت کېږي

- تنفسي ريټ د کاهل لپاره د 10/minکې زيات وي، د ماشوم لپاره د هغې برابر
- Ward ته د ليږلو وړاندې بايد systolic BP= 100mmHg وي يا اقلاً بايد 2/3د نورمال فشار وي. pulse rate بايد د 50bpm څخه زيات او د 100bpm څخه کم وي خو د ماشوم لپاره د هغې اړوند PR په پام کې نيول کېږي.

يادونه: د نبض اووينې فشار تکراري مطالعه د عملياتو وړاندې حالت ته نږدي والی پيدا کوي يا په يوه داسې قبول شوي کچې کې وي چې د عملياتو وروسته پلان شوې پاملرنې سره اړخ ولګوي.

- د دوامداره وينې بهيدنې شواهد نه وي موجود.
- د حرارت درجه په زړه پورې حدود کې قرار ولري او داسې شواهد به نه وي موجود چې hypothermia يا Malignant hypothermia پکې پرمختګ کړی وي.
- Neuromuscular blockade بايد کاملاً reverseکړای شي اوناروغ بايد د دې وړتيا ولري ترڅو ټوخی وکړي، سرپورته کړي او ژبه رابهر کړي.
- وړاندې لدې چې ناروغ له recovery area څخه discharge شي نو بايد orientationيې د 3-1 پورې gradeوولري. که چېرې ناروغ 4-score شي نو بايد د مسوول نرس سره مشوره وشي او اړين عمل بايد تر سره کړي.
- درد بايد داسې کچې ته راټيټ شي چې ناروغ ته د منلو وړ وي د linear analogue pain scoreبايد د 1-0 تر منځ وي. که چېرې د pain score=2 وي نو بايد د نرسنګ ټول معيارونه چې ناروغ ارام کوي په کار واچول شي او د انيستيزيولوګ سره دې مشوره وشي. که مناسبه وي نو د کانګو ضد درمل (anti emetic) بايد موجود وي.

د انيستيزيلوګ د پلان او تصميم په اساس دغه criteria ممکن بدلون پيدا کړي. دغه ځانګړنه په هغه ناروغانو کې چې بايد ICU ته انتقال شي د تطبيق وړ نده.

نورې کتنې عبارت دي له:

- درينونه
- د stoma موجوديت
- د ادرار دهانه
- Nasogastric aspiration د کېفيت او کميت له پلوه (د ډرېناژ کڅوړې وضيعت کتل کېږي، ليکاژ ډېر معمول دی، بالېنت رنګوي چې په غمبوريو باندې sore rash د پرمختګ باعث ګرځي)
- د صدر د drain مشاهده کول د under water seal او د صدر د سويې څخه ټيټ بايد کېښودل شي

وارډ ته د ناورغ ليږدول

لدې وړاندې چې ناروغ ward ته انتقال شي بايد د وارډ نرس راشي او د ريکوري د نرس څخه ناروغ تسليم کړي ناروغ بايد لاندې اسناد ولري.

- د نرسانو يادداښت Nursing record.
- د عملياتو وروسته د recovery chart.
- د انيستيزي يادداښت.
- د عملياتو يادداښت.
- د دوا چارټ.
- د مايعاتو د ورکړې او حرارت درجې د تعين کولو چارټ.

هغه ناروغ چې د recovery څخه وارډ ته انتقاليږي بايد په ښه توګه يې دوارډ او ريکوري نرسان وپيژني بايد trolley پاکه وي او په ارام وضيعت (د فشاري ساحو ساتنه د وشي) ناروغ پکې واچول شي او نقل شي.

د عملياتو وروسته اردر: چې پکې لاندې موضوعات شامل دي

۱- Monitoring

A: حياتي علايم: دوينې فشار، نبض، او تنفس بايد په هرو ۳۰-۱۵ دقيقو کې وکتل شي اود ناروغ په چارت کې دي ورسول شي. دي حالت ته تر هغه وخته پورې دوام ورکول کېږي ترڅو د ناروغ وضعيت استقرار مومي او ترهغې وروسته بيا حياتي علايم په هر ساعت کې کتل کېږي او په چارت کې رسول کېږي.

B: مرکزي وريدي فشار: په هغه ناروغانو کې چې زياته وينه يې ضايع کړې وي د عملياتو وروسته مرحله کې بايد چې په پيريودیک ډول کنترول شي اوبايد پکې دswan Ganzکاتيتردريوې شريان wedge pressure داندازې دټاکلو لپاره تطبيق شي. که چېرې دسږو او زړه وظيفې نورمالې وي نو دهغه تطبيق کول اړين دي.

C: دمايعاتوورکړه: دټولو ورکړل شويو مايعاتو، وينې او خارج شويو مايعاتو اندازه out put، NGTله Foly catheter او درينونو څخه تعين او چارت ته رسول کېږي.

۲- Respiratory Care: دعمليات وروسته په لمړيو کې ممکن په ميخانېکي ډول اويا دماسک په ذريعه اکسيجن ورکول کېږي او بايدژر ژر تنفسي لارې دسکشن په ذريعه پاکې شي اوهغه ناروغان چېintubatedکړی شوي نه دي بايد ژورتنفس ته تشويق شي ترڅو پکې د شږو سقوط تاءسس ونکړي.

۳-په بسترکې د ناروغ حالت او تحرکېت: ترڅو ناروغ شعوري حالت ته راګرځي بايد هر نيم ساعت وروسته په يو او بل اړخ واړول شي اوتربيداريدو وروسته دې بيا د ناروغ داړتيا سره سم حرکتونه اجرا شي ځکه چې ژر حرکت دوريدونو درکودت څخه مخه نيسي او دترومبو امبوليو داختلاطاتو څخه مخ نيوې کوي.

۴- غذاء: داد عملياتو دنوعيت په اساس پيل کېږي په هغه ناروغانو کې چې پرې بطني او صدري مداخلو صورت نيولی ترهغې دې دخولې دلارې غذا نه اخلي ترڅو پرېستالتيک حرکات پيل نه وي.

۵-مايعات او الکترولايتونه: د عملياتو وروسته ټول مايعات چې دفستول، کانګو، خولو، درينونو، نازوګاستريک تيوب څخه خارجيږي بايد دقيق محاسبه اوتعويض شي.

۶-ددريناژدتيوب څارنه: د عملياتو وروسته بايد دتطبيق شويوتيوبونو اودرينونو څخه دقيقه څارنه وشي.

داريګيشن دتطبيق وخت، دسکشن دفشار اواجرا نوعيت بايد مشخص کړاي شوي وي او کنه دعملياتي جراح څخه دې معلومات تر لاسه شي. دتيوبونو څخه دخارجو شويو مايعاتو اندازه، بوی، رنګ، او غلظت دې په چارت کې ورسول شي.

۷–د درملو کارول: کوم درمل چې د ناروغ داړتياسره سم کارول کېږي بايد په ډېر څرګندډول چارت ته ورسول شي.

۸ – داړتيا په اساس کوم معاينات چې دجراح لخوا توصيه شوي بايد ترسره شي. لکه دوينې روتين معاينات، دکريواتوداندازې ټاکنه، داوبو اوالکترولايتوتعين، دپښتورګواوينې وظيفوي ټسټونو ترسره کول، دسينې راديو ګرافي اجراکول او نوره چې بايد دامعلومات دجراح سره شريک شي.

د عملياتو وروسته بين البيني مرحله

کله چې ناروغ دريکوري څخه وارد ته يووړل شي نو بايد چې لاندې څيزونو ته پاملرنه وشي:

1. دزخم پاملرنه: د عملياتو د اجرا کولو وروسته کوم پانسمان چې د جراحي د شق د پاسه کېښودل کېږي بايد په دريمه او يا څلورمه ورځ عوض کړاي شي. د پانسمان د اجرا په وخت کې که د جراحي شق وچ وو نو د بل پانسمان تطبيق ته ضرورت نه ليدل کېږي. خو که چېرې پانسمان مرطوب او يا ناروغ تبه درلوده او د عملياتي ساحې د رنګ تغير او درديې لرلو نو په دي صورت کې د جرحې اطرافو ته بايد فشار ورکړل شي او قيح او سيروزيتي مايع بايد د کلچر او انتي بيوګرام لپاره لابراتوار ته و ليږل شي او د لزوم په صورت کې يو يا دوې خياطې بايد ليرې شي تر څو ښه دريناژ صورت ومومي. که چېرې جرحه پاکه وي نو

خياطې دې په پنځمه او يا شپږمه ورځ ليرې کړی شي. خو د خياطو ليرې کول نظر د جرحې په موقعيت او د ناروغ په عمر پورې کېدای شي تر دوو اونيو ليرې نه شي. د جرحې التيام د هغه په **Per Fusion** پورې ارتباط لري. څومره چې د جرحې اروا ښه وي په هماغه اندازه التيام ژر صورت نيسي. د عملياتو وروسته په اوله هفته کې د فيبروبلاستونو ارتشاح د جرحې په ساحه کې منځ ته راځي د جرحې د کش کولو قدرت په اولو پنځو ورځو کې تر ګڼډلو وروسته کم وي خو ورو ورو د پنځلسو څخه د دېرشو ورځو په جريان کې زياتوالی مومي او وروسته تر دوو کالو پورې د کش والي قدرت په بطي ډول تکميل کېږي. که چېرې جرحه د عملياتو په جريان کې د باکترياوو په وسيله ککړه کېږي ښه به وي چې پوستکی او د پوستکي لاندې انساج ونه ګنډل شي او په دوهم ځلي ډول دې خياطه کړي شي (**Secondary closure**)، کله کله د لزوم په صورت کې د عملياتو په وخت کې **Fin Mesh** (د ګازو يوه ټوټه) په جرحه کې کېښودل کېږي او دوې يا دری ورځې وروسته ايستل کېږي. په دي وخت کې که چېرې يوه اندازه مصلي مايع او يا **Exodate** که موجود وو نو د جرحې څنډې دې د **Tape** په وسيله سره وصل کېږي که چېرې انتان موجود وي او يا هم زيات درېناژ د جرحې څخه موجود وي نو په دې صورت کې بايد جرحه خلاصه پرېښودل شي او په مؤخر ډول دي وتړل شي. د ويټامين **A** د کمښت په صورت کې د **Epithelization** سرعت کموالیی مومي او د ويټامين **C**د کمښت په صورت کې د کولاژن جوړښت په جرحه کې وروسته صورت نه نيسي. د سلفر او مګنيزيم کموالی د جرحې د تندب د سرعت څخه مخنيوی کوي چې بايد تر عملياتو وروسته دي ډول ناروغانو ته ښه غذايي رژيم ورکړای شي. همدا ډول هغه ناروغان چې د کورتيکوسترويدو تر درملنې لاندې قرار لري په دوی کې د پروټينو سنتيز، د فيبروبلاستونو ارتشاح او التهابي عکس العمل په جرحه کې د نومورې دواګانو په وسيله نهي کېږي.

2. ددرينونو څخه ځارنه: کله چې جراح شکمن شي چې ممکن په جرحه کې مايعات وينه او يا قيح تهوليږي نو پدې صورت کې د وقايې لپاره په جرحه کې بايد درين تطبيق شي تر څو درېناژ صورت ونيسي د پلورا په مسافه کې هم درين او يا Chest tube د هوا ، مايعاتو او وينې د درېناژ لپاره کېښودل کېږي. د دې لپاره چې د درين له لارې انتان داخل نه شي د هغه خارجي نهايت بايد په فوق العاده اسيپتيک شرايطو کې وساتل شي او کوشش دي وشي تر څو نوموړي درينونه د جرحې څخه راونه وزي. درين د پوستکي د يوه شق له لارې د جرحې په څنګ کې راايستل کېږي کله چې وليدل شي چې نوره درين ضرور نه دی نو ژر دي وايستل شي. د دې لپاره چې درين د داخل خوا ته خصوصاً د بطن داخل ته ولاړ نه شي نو د هغه خارجي نهايت دې د saftypin په واسطه تثبيت او يا دي د هغه خارجي برخه د پوستکې سره د خياطي په ذريعه تثبيت شي د درين خارجي نهايت دې د يوې پلاستکې کڅوړې سره پيوست شي.
3. د عملياتو وروسته د سږو ځارنه: د عملياتو او انيستيزي وروسته دسږو په دندوکې تغيرات منځ ته رادرومي اودسږو **vital capacity** د۴۰٪ په اندازه کموالی مومي. چې تر ۱۴-۱۲ ساعتو پورې دوام کوي اووروسته ديوې اونۍ په جريان کې ورو ورو خپل حالت ته تر٪ ۲۰-۷۰پورې دوهم ځلې راګرزي اوپاتې برخه دڅواونيو په جريان کې خپل نورمال حالت ته راګرځي. په همدې ډول **functional residual capacity**د عملياتو وروسته ٪۷۰ کموالی مومي اوڅوورځې په همدې حالت پاتې کېږي اوبيا په تدريجي ډول زياتوالی مومي او په لسمه ورځ خپل نورمال حالت ته رسيږي. دا حالتونه په هغوکسانو کې چې سږي يې له وړاندې ماووف اويا په سګرټو عادت ولري او همدا ډول په چاغوکسانوکې رامنځ ته کېږي. همداډول د عملياتو وروسته ددرد له امله په کامل ډول دشهيق په وخت کې ځان نه شي ډکولی نو په همدې وجه دسږواسناخ کولاپس کوي چې وروسته بياد شږو سقوط (**Atelectasis**) منځ ته راځي. دهمدې امله درد بايدژر په کامل ډول له منځه يووړل شي ترڅو دسږو وظايف

نورمال شي. همدا ډول عصبي عکسات، چاغوالی، دبطن پرسوب او يوشمير نوره فکتورونه دحجاب حاجز دحرکاتو مانع ګرځي اودسږو دوظيفوي تعيراتو لامل ګرځي. دAtelectasisدجلوګيري په خاطربايد ناروغ ژور شهيق ته وهڅول شي. په وقفوي ډول دHyper ventilationاجراکول په هغو ناروغانو کې چې د دې ډول خطر سره مخامخ وي ګټور کار ګڼل کېږي. خواوس مهال په نوبتي ډول دفشار لاندې مثبت تنفس خپل شهرت دلاسه ورکړی او په عوض يې ناروغانوته د ډاکترانو او نرسانوله خوادژر حرکت اوژور تنفس اجراکول توصيه کوي. په دي مرحله کې دزياتو مايعاتودورکولو څخه چې دسږو داذيما لامل ګرځي هم بايد مخنيوی وشي.

4. دالکترولايتو او مايعاتو کنترول: د عملياتو وروسته دمايعاتو او اوبو دضايع کېدودقيقه محاسبه سنجول کېږي او هغه دي معاوضه کړی شي. دلته بايد دورځنيو مايعاتو اندازه هم وسنجول شي او د ضايع شويو مايعاتو اندازه چې دخولو له لارې د تبې په صورت کې، دکانګو، دنزوګستريک تيوب او درينونو ټول ضايعات سنجول کېږي، همدا ډول هغه مايعات چې دسوځيدنې پر مهال ضايع کېږي اويا په انساجو کې ذخيره کېږي (Third space) دورځينې اړتيا سره يو ځای کېږي او بايد عوض کړی شي. چې د ناروغ ورځينې ضرورت دعمر، وزن اودبدن دسطحې په اساس تعين او سنجول کېږي. چې دمايعاتوداړتيا د انډول دIntake اوOut putددقيق ريکارد په اساس سنجول کېږي اوناروغ ته ورکول کېږي.

5. د عملياتووروسته دهضمي لاروځارنه: دلاپراتومي داجراکېدو ورسته په موقتي ډول دهضمي لارو تيک پرستال حرکات کموالی مومي او بعضاً بيخي له منځه ځي چې دکولموپريستاتيک حرکات۲۴ ساعته وروسته دوباره اعاده کېږي. د معدې پربستالتېزم په بطي ډول منځ ته رادرومي. دنبي کولون وظيفه په ۴۸ ساعتوکې اودچپ طرف کولون په ۷۲ ساعتو کې دوباره اعاده کېږي. البته

د Upper Gastro Intestinal Tract حرکي فعاليت دری اويا څلور ورځې تر عملياتو وروسته عيرمنظم وي.

د NG-Tube تطبيق کول د عملياتو وروسته دمعدې د ډډيدو او کانګوخخه مخ نيوی کوي ځکه چې دمعدې توسع په حجاب حاجز فشارراوړي او تنفسي ستونزې رامنځ ته کوي. چې د هغې په نتيجه کې دګازاتو تبادله ګډوډيږي. دبلې خوا دا توسع يوډول ترضيض دی اودهضمي لارو دپرېستالتيک حرکاتود مانع کېدولامل کېږي. چې پدې صورت کې توسع(Distention) منځ ته راځي او دپرېستالتيک حرکاتودتاخرلامل ګرځي. نوبايدچې دهضمي لارو تر عملياتو وروسته NG-Tube د Decompression لپاره تطبيق شي. په ځينې انتخابي عملياتو کې لکه Cholecystectomy، دحوصلې عمليات، دکولون دريزيکشن عمليات او نوروکې بيادد دې تيوب تطبيق کول اړين نه دي ځکه چې ممکن د عملياتووروسته دد سږو سقوط او يا يېنه بغل باعث شي. د دې تيوب څارنه او خفيف سکشن کول او ايريګيشن تر څوهغه بند نه شي بايد وشي.

6: د عملياتو وروسته دردونه: دلويو عملياتوتراجراوروسته لکه دبطن، سينې، هډوکو او مفاصلو د ناروغانو عمده شکايت عبارت له درد څخه دی. دادردونه کله خفيف، متوسط او يا شديد وي. په هره انداره چې د عملياتو ترضيض شديد ، د عملياتو دوام زيات، شديد تراکشن پکې اجراوي او د عملياتو پروسيجرلوی وي په هماغه اندازه دردونه هم شديد وي. همدا ډول دمختلفو کسانو دفزيکي ساختمان، دهغه دروانې او تهيجي حالاتو ، اوکلتوري حالاتو په اساس هم دردونه توپير کوي چې بايد له پامه ونه غورځول شي. دادردونه په عملياتو باندې تاثير اچولی شي اواختلاطاتو ته زمينه مساعدوي. مثلاًدرد له امله کله چې ناروغ حرکت نه کوي نو ممکن دعميقو وريدو په ترومبوز اخته شي. همدا ډول ددرد له امله cathecolamin اونوره هورمونونه افرازيږي چې د vasopression لامل ګرځي چې په وروستيوکې دادميوکارد داختشا ، strok او وينې بهيدنې اختلاطاتو لامل کېږي.

دادردونه په لاندې ډول له منځه وړلای شو:

۱-د ناروغ او طبيب ترمنځ اړيکې: دمعالج ډاکتر او ناروغ ترمنځ ښه او نږدې اړيکه تر ډېره بريده دا دردونه کمولی شي. ناروغانو ته رواني تلقين، دوی ته ښه معلو مات، ددوی غوښتنو ته مثبت ځواب ويل دي چې دادردونه تر ډېره بريده کموي.

۲-**parentral opoid**: دعضلي لارې د**opoid** ورکول د عملياتو وروسته ددردونو له منځه وړلو لپاره اساسي ټکی ګڼل کېږي. چې دا دوه په دوو ميخانېکيتونو ددرد ضد اغيز کوي:

A: په اخذوباندې مستقيم تاثير

B: ددماغ دساق دنيغ سېستم هڅونه چې ددرد دنهي کېدو باعث کېږي.

مورفين چې يو ډېرګټورزيات استعماليدونکې**opoid** دی چې د عملياتو وروسته ددرد له منځه وړلولپاره استعماليږي. چې ۱۰-۱۵ ملي ګرامه دعضلي دلارې او د۵-۸ملي ګرامو دورید دلارې او داپه سالين محلول کې تطبيق کېږي اودعضلي دلارې يې ددرد تاثير يو يا دوه ساعته وروسته پيل کېږي او تر شپږو ساعتو پورې دوام کوي او وروسته بيا تکرار کېږي. دمورفين جانبي عوارض دتنفس په انحطاط اخته کول، زړه بدوالی او کانګې اودحواسو مغشوش کولو څخه عبارت دي.

يو بل **opoid** عبارت له **Meperidine** څخه دی چې دعضلي دلارې د ۷۵-۱۰۰ ملي ګرامو په اندازه استعماليږي. چې تاثير يې ۴-۵ ساعته دی او جانبي عوارض يې مورفين ورته دي.

نوره **opoid** عبارت دي له **Hydromorphine**، او**Methadon** څخه چې د۱-۲ ملي ګرامو په اندازه دورید دلارې او يا د۱۰ ملي ګرامو په اندازه دخولې دلارې تطبيق کېږي.

۳ –**Non opoid parentral analgesic**: **ketoralac tromethanine**چې ددرداوالتهاب ضد يوه ښه دوا ده چې غيرې سترويدي ده او دهغه ۳۰ ملي ګرامه د۱۰ ملي ګرامه مورفين معادل ده.

۴- درمل: Hydroxyzine د opoid سره يو ځای د اظطراباتو دله منځه وړلو لپاره ورکول کېږي. د opoid د درد ضد اغيزي غښتلې کوي اود کانګو کولو ضد اغيزې هم لري.

۵-دخولې دلارې د درد ضد دواګاني: ترعملياتو وروسته کله چې شديد دردونه کنترول شي بيا کولای شو چې دخولې دلارې د درد ضد درمل وکاروولکه Acetaminophen يوځای د Codeine او Propoxyphen سره ورکول کېږي. عملياتي ناروغانو ته بايد چې Asprin ورنکړل شي ځکه چې د Bleeding time د زياتېدو لامل ګرځي اودخونريزي لامل ګرځي.

۶-Continous Epidural Analgesic: د opiod استعمالول د Epidural دلارې په پوره اندازه اغيزمن دي او د درد ضداوږدمهاله اغيزي لري. دهغه جانبي عوارض عبارت دي له تنفسي انحطاط اودحسي او حرکې ګډوډيو څخه چې د۲-۸ملي ګرامو پورې به يوه ساعت کې ورکول کېږي. بعضآ Dupivacain25% دهغه سره يو ځای وي.

۷-Intercostal block: داضلاعو په کسرونو او د سينې په عملياتو کې دشديدودردونو دکنترول لپاره چې دتنفس دخرابيدوباغث ګرځي ورځخه ګټه پورته کوو. بين الضلعي اعصاب بلاک کېږي مګرپدې صورت کې حشوي Afferent تارونه بلاک کېږي نوپه کامل ډول درد له منځه نه درومي. حوعضلي سپازم له منځه درومي. پدې صورت کې د Hypotention خطر وجود نلري. دهغه زيان د pneumothorax رامنځ ته کول او دهغه تکراري پيچکاري کول دي چې د دې لپاره په بين الضلعي مسافه کې بايد کاتيتر کېښودل شي. دهمدې کاتيتر دلارې په دومداره ډول Dupivacain5% ورکول کېږي.

د ناروغې څخه د روغيدو مرحله

کله چې ناروغ د روغتون څخه رخصت کېږي نو دا مرحله پيل کېږي چې بايد د جراحي عمليات شوي ناروغانو ته په دې مرحله کې ځانګړي ځيرتيا او پاملرنه وشي. که چېرې کوم اختلاطات رامنځ ته کېږي بايد په وخت تشخيص او درملنه شي.

د عملياتو وروسته اختلاطات

د عملياتو وروسته دعصبي سېستم ډېره اختلاطات عبارت له درد ، دخوب له منځه تلل پرته له رواني ګډوډيو څخه دي.

دعمليات وروسته درد دجراحي په ټولو ناروغانو کې موجود وي ولې د هغه دتحمل قدمه شديده وي او په مختلفوکسانوکې داقدمه توپير کوي. البته دهغه شدت او دوام د عملياتو په نوعيت او د هغې په وسعت پورې توپير کوي. همدا ډول نظر پدې چې د عملياتو په ترڅ کې څومره عصبي الياف تخريش شوي او په کومه اندازه نسجي تخريبات رامنځ ته شوي توپير مومي. د عملياتو وروسته په اولو ۲۴ساعتونوکې کچېرې دردونه شديد وو دد پوستکی لاندی analgesicتطبيق او يا هم morphinبايد ناروغانو ته ددرد دارامولو لپاره ورکول کېږي خوکه چېرې مضاداستطبابات موجود نه وي.

دقلبي دندو مختل کېدل: کله چې دقلبي دندو ګډوډی لومړنی وي مخکې له دې چې عمليات پيل کړو که چېرې زړه دقلبي ناروغيواو يا دوينې دکموالي له امله کمزوری او ناتوانه وي چې په دې ډول ناروغانو کې عمليات دقلبي دندو ډګډوډيو لامل ګرځي او په بعضې حالتونو کې زړه د عملياتو دمخه بشپړ نورمال وي خو د عملياتوله امله دخونريزی له امله شاک منځ ته راځي همدا ډول د انيستيزي ددرملو دتاثيراتو له امله دزړه ددندو تشوشات منځ ته راځي. همدا ډول hypoxia او دکولمو فلج کېدل، التهابي عکسالعمل اوداوبو او الکترولايتونو ګډوډی، دميتابوليزم اختلال، انتوکسيکېشن او نوره هم قلبي عدم کفايې ته زمينه برابروي.

په همدې ترتيب vasomotorګډوډی (کله چې د رګونو جدار مقاومت دلاسه ورکړي نو دوينې فشار ټيټيږي) او داوږدو عملياتو له امله دوريدونورکودت دوينې دضايع کېدو درد او انيستيزي له امله، همدا ډول دحرکت نه کول او Dehydration ټول دا پروسه نوره هم ګړندی او تقويه کوي. چې نوموړی وريدي رکودت دترومبوز او امبولي لپاره زمينه برابروي او دبله طرفه قلب ته دوينې ورتلل کميږي او دهغه په ترڅ کې cardiac out put کموالی مومي اودعضويت انساجو ته په کافي انداره غذايې مواد او اکسيجن نه رسيږي اود عضويت انساج په Hypoxia

مصاب کېږي. چې دا حالت داوعيو دجدارعضلات نوره هم ماؤف کوي او داوعيود توسع لامل کېږي او د وينې د فشار نوره هم ټيټيږي او د وريدي وينې بيرته زړه ته راګرځيدل کموالی مومي. وريدي رکودت ډېر په سفلي اطرافو کې منځ ته راځي او د ترومبوز لپاره زمينه مساعدوي چې په دې صورت کې ماوف طرف درد ناکه ازيمايي او يوه اندازه سيانوتيک وي او د حرارت درجه لوړه درومي د ترومبوز عمده خطر د هغې څخه د امبولي جدا کېدل دي چې نوموړې امبولي زړه ته درومي او له هغه ځايه ريوې شريان ته رسيږي او د هغه د حجم مطابق وړې او لويې اوعيې بندوي او د سږو د احتشا لامل ګرځي د دې کار څخه د مخنيوې په خاطر بايد ماووف طرف د زړه د سويې څخه لوړ وساتل شي او ناروغ ته مطلق استراحت توصيه کېږي او د لزوم په صورت کې **Anticoagulant** دواګانې د درد ضد دوا او انتي بيوتيک څخه ګټه پورته کېږي. د امبولي د مخنيوې لپاره نوموړی وريد د ترومبوز د ساحې څخه پورته **Ligature** کېږي.

دبطني جوف د احشاوو اختلاطات

د بطن د عملياتو وروسته مختلف اختلاطات لکه **peritonitis**، بولي، غايطي او صفراوي فستولونه، فلجي انسداد (**paralytic ileus**)، تضيقات، التصاقات، چې د **Bands** په واسطه منځ ته راځي، او د بطن د جدار خلاصيدل کېدای شي منځ ته راشي چې بايد ورته خاصه پاملرنه وشي او په خپل وخت بايد ورته لازم تدبيرونه ونيول شي.

د مختلفو عملياتو له امله لکه په کوپړۍ، د ملا په تير، سينه، حوصله، او اطرافو باندې مختلف ډوله اختلاطات کېدای شي منځ ته راشي چې بايد له پامه ونه غورځول شي او د جراح له خوا بايد ژر تشخيص او په وخت يې بايد لازمه درملنه وشي تر څو پکې د عملياتو نتيجه کامیابه شي.

لنډيز

د عملياتو لپاره د ناروغ درست تيارول د يوه مسلکي شخص غوره ځانګړنه ده، دا ځکه چې جراحي د دې قاعده نه مستثني ده.

د عملياتو په اړه د ټولو معلوماتو راټولول او د يوه داسې پلان طرحه جوړول چې د ناروغ لپاره خطرات کم او ګټې يې زياتې وي او همدا ډول د يوه داسې احتمالي پلان برابرول چې د راتلونکي شوني خطراتو څخه مخنيوې وشي او د خپل ناروغ او عملياتي ټيم سره په اغيزمن ډول خبرې اترې کول ډير مهم دي او پدې سره موکاميابي په برخه کيږي.

د معلوماتو درست راټولول او ياددانښت کول او تر هغې وروسته درسته فزيکي معاينه، د جراحي ځانګړې معاينه، عمومي طبي معاينه، د طبي ستونزو پلټل او د درست تشخيص او عملياتو د اجرا لپاره د يو تعداد ځانګړو معاينو اجرا او د پرسونل سره بيا بيا معاينه او د معلوماتو شريک کول هغه څه دي چې د غلطيو مخه به مو نيولي وي او درست تشخيص به مو کړی وي.

د تشخيص وروسته د ترومبوز د جوړيدنې څخه د مخ نيوې تدابير، وقايوې انتي بيوتيک، د خراب تغذي حالت اصلاح کول، د کم خوني پلټل او د ډيابت کنترول، د تنفسي سېستم کنترول، هغه ناروغان چې له وړاندې سيترايدونه اخلي، د مايعاتو د ضياع په صورت کې د هغه اعاده، د تکثر ستونزې، زيړی، د وينې لوړ فشار، د بولي لارو انتانات ټول بايد د عملياتو د مخه کنترول شي. د هغې وروسته د عملياتو موافقه واخېستل شي او بيا د عملياتو د ليست برابرول او عملياتو ته د ورتګ په حالت کې د ناروغ او د هغه دوسيه او ايکسرې بايد ټول موجود وي او ناروغ ته دي اړوند عمليات اجرا شي. د عملياتو په کوټه کې بايد د ناروغ احترام وساتل شي او د ده ژوند ته حاصه توجه وشي او د عملياتو د اجرا وروسته بايد مکمل ياددانښتونه د ناروغ په ريکارد او د عملياتو خانې په کتاب کې وليکل شي.

د عملياتو د اجرا وروسته د ناروغ پاملرنه ډيره اړينه ده. د انيستيزي وروسته لمړنې مرحله، د عملياتو د اجرا وروسته بين البيني مرحله او د نقاهت په مرحله کې

بايد ناروغ ته جدي توجه وشي تر څو مو اجرا شوي د جراحي پروسيجر برون د اختلاطاتو اوسي او ناروغ د اړونده پرابلم څخه ښه شي.

پوښتنې

1. د عملياتو لپاره د ناروغ د تيارولو د زده کړې موخې وليکئ؟
2. د عملياتو د مخه د يوه مسلکي جراح مسؤليتونه کوم دي؟ ويې ليکئ؟
3. په جراحي کې د اساساتو سره سم نوټونه بايد کومې ځانګړنې ولري؟ تشريح يې کړئ؟
4. د جراحي نوي ناروغ سره خبرو اترو د پيل مهم ټکي وليکئ؟
5. د عملياتو د مخه د جراحي ډاکټر بايد د بستر وړاندې په کلينيک کې کومې کړنې ترسره کړي؟
6. د عملياتو وړاندې د سينې راډيو ګرافي بايد کومو ناروغانو ته اجرا شي؟
7. د عملياتو وړاندې وقايه کوم څيزونه په بر کې نيسي؟
8. د عملياتو وړاندې د مايعاتو په واسطه درملنه ولې اجرا کوو؟ ويې ليکئ؟
9. د عملياتو وړاندې د بولي لارو د انتاناتو د تداوي اساسات وليکئ؟
10. د عملياتو د لېست ترتيب وليکئ؟
11. د عملياتو وروسته د ناروغ په څارنه کې څو مرحلې د اهميت وړ دي؟ نومونه يې واخلئ؟
12. د عملياتو وروسته د بطني جوف د اختلاطاتو نومونه وليکي؟
13. د فزيکي معاينې پر مهال بايد د ډاکټر لاسونه:؟

A: ګرم وي. B: ساړه وي. C: لانده وي. D: ټول غلط دي.

14. د يوې ساده قاعدې له مخې بايد ECG ټولو هغه ناروغانو ته تر سره شي چې:؟
A: د ۲۵ کالو څخه يې عمر زيات وي. B: قلبي ناروغي ولري.
C: د قحف ترضيض ولري. D: a او b دواړه سم دي.

15. د عملياتو په وخت کې د سينې ايکسرې بايد د:؟
A: ناروغ په دوسيه کې وي. B: د انستيزلوګ سره وي.
C: د جراع ډاکټر سره وي. D: کوم خاص ضرورت ورته نشته.

16. د معاياناتو له اړخه د تنفسي سېستم ارزيابي بايد په هغه ناروغانو کې تر سره شي چې:؟
A: نارمل وي. B: مزمنه COPD ولري.
C: قلبي ناروغۍ ولري. D: ټول سم دي.

17. په ښځو کې چې د بطن درد ولري Pregnancy test د لاندې ناروغۍ له پاره تر سره کيږي:؟
A: Acute Appendicitis B: Acute Cholecystitis
C: Ectopic Pregnancy D: Intestinal Obstruction

18. د DVT او pulmonary embolism خطر په هغه ناروغانو کې زيات وي کوم چې:؟
A: چې د امبوليزم پخوانۍ منفي تاريخچه ولري.
B: چې د امبوليزم پخوانۍ مثبته تاريخچه ولري.
C: پخوانۍ نارمل تاريخچه ولري. D: ټول غلط دي.

19. په روغتون کې د ناروغ د بستر کموالی اوژر تحرکيت:؟
A: د DVT خطر زياتوي. B: د DVT خطر کموي.
C: کوم خاص اثر پرې نه لري. D: ټول غلط دي.

20. په جراحي کې تر ټولو معمول انتان عبارت له:؟

A: Staphylococcus Aurous B: Streptococcus

C: E.Coli D: Bacteroid

21. د شکرې ناورغۍ لرونکي کسانو لپاره د جراحي عملياتو تر سره کول:؟

A: septic اختلاطاتو ته ډير مساعد دي.

B: septic اختلاطاتو ته کم مساعد دي.

C: کوم خاص خطر ته ندی متوجه. D: ټول غلط دي.

22. هغه ناروغان چې د اوږدې مودې له پاره ستراید اخلي، د عملياتو په جريان کې بايد:؟

A: ستراید ورځخه قطع شي. B: ستراید بايد په لوړ دوز واخلي.

C: ستريد پرې څه اثر نه لري. D: ټول غلط دي.

23. په عاجله واقعه کې د دې لپاره چې ناروغ عمليات ته چمتو شي تر ټولو لومړۍ بايد:؟

A: هوايې لار معاينه. B: د وينې دوارن معاينه شي.

C: تنفس معاينه شي. D: هيڅ يو.

24. د سياتيک عصب زيان د لاندې حالت سبب کيږي:؟

A: wrist drop. B: foot drop. C: دواړه. D: هيڅ يو.

25. عمليات ته د ناروغ د اماده کولو لپاره د وينې د پروتين او البومين معاينه د لاندې حالاتو لپاره اړينه ده:؟

A: د زړه ناروغۍ. B: د سر ناروغۍ.

C: د ينې ناروغۍ. D: د وينې ناروغۍ.

26. د عملياتو پر مهال که د Type II شکر ناروغ Metformin وکاروي:؟

A: د الکالو سيز سبب کيږي. B: هيڅ اختلاط نلري.

C: د اسيدو سيز سبب کيږي. D: د Lactic acidosis سبب کيږي.

27. که جرحه زيات درناڅ لري نو:؟

A: په مقدم ډول وګنډل شي. B: هيڅ ونه ګنډل شي.

C: دواړه غلط دي. D: په موخر ډول وګنډل شي.

مأخذونه(REFERENCE)

1. Andrew, T. Raftery (2001) Surgery 2nd edition. p. 50-82.
2. Alden H.Harkman MD et al (2004) surgical secret fourth edition p 1-11.
3. NORMAN S. WILLIAMS, CHRISTOPHER J.K. BULSTRODE & P. RONANA O'CONNELL (2008) Baily & love's Short Practice of surgery. 215-222, 258-265.
4. Dogar, Abdul wahab (2008) General surgery 3rd edition p 9-13, 28-29.
5. Memon, Farhad Hussain (2012) Short test book of surgery 1st editon p.55-63
6. چراغ، چراغعلی جراحی عمومی طبع سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۶ سال ۱۳۸۱ صفحات (۲۹-۸۸).
7. یعقوبی، شیرزاد اساسات جراحی دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۱۱۷-۱۳۰)

څلورم څپرکی
پانسمان او بنداژونه

پانسمان

د جرحې د چټليدو څخه د مخنيوي په موخه يوه خوندي پټولوته ويل کېږي چې د پاک او تعقيم شوي ګاز څخه ګټه اخېستل کېږي او د جرحې د پاسه اېښودل کېږي پانسمان بلل کېږي. همدا ډول په منتنو او چټلو زخمونو کې د چاپيريال اوشاوخواد ساتنې او غير ملوث کېدو لپاره هم د پانسمان څخه ګټه اخېستل کېږي. (۲،۳،۴)

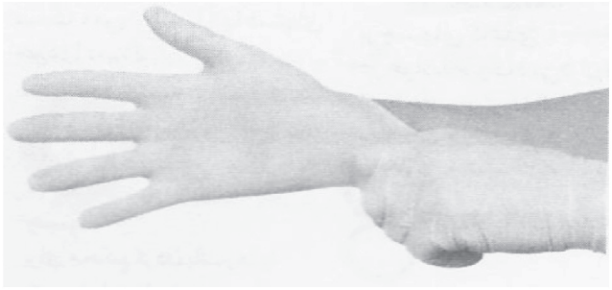
د پانسمان د سرته رسولو موخې: پانسمان د مختلفو موخو لپاره کارول کېږي. خو د دې موخو د ترلاسه کېدو لپاره بايد د پانسمان او د هغه د کلک ساتلو د توکو څخه په سم ډول ګټه پورته شي. د پانسمان د تطبيق موخې عبارت دي له:

- په زخم کې د پټوژنيک ميکرو اورګانيزمونو د ننوتو د مخنيوې لپاره.
- د افرازاتو د زېېښلو لپاره.
- د زخم د ناحيې د ترضيض څخه د مخنيوې لپاره.
- د زخم اويا ترضيض په ناحيه کې د حرکاتو د محدودولو لپاره.
- د شاوخواد خوندېتوب لپاره.
- د ښکلا لپاره د بېلګې په توګه د بدرنګو ناحيو د پوښلو لپاره.

د پانسمان دکارولو لارې چارې

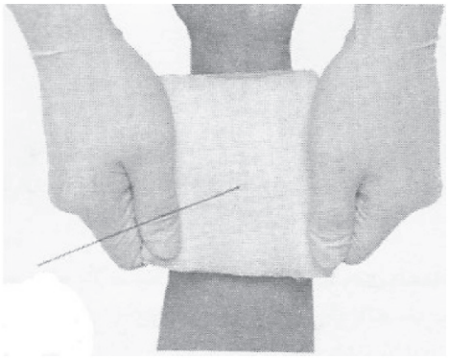
د يو تعداد قوانينو څخه په ګټه اخېستنه کولای شوو چې په زخم کې د انتاناتو د انتقال او د زخم د ترضيض چانس راکم کړو. دا قوانين په لاندې ډول دي:

- د پانسمان کولو وړاندې هميشه د يو ځل استعمال کېدونکو دست کشو څخه کارواخلي.



شکل (۴-۱)

د پانسمان په وخت کې باید زخم د معقم ګاز په واسطه په پوره ډول پټ کړی شي او د تاسو لاسونه باید په هغه برخه ونه لګیږي چې د زخم د پاسه کښنودل کیږي.



شکل (۴-۲)

- پانسمان په دقیق ډول د زخم د پاسه ځای په ځای کړی.
- پانسمان د ځای په ځای کیدو وروسته په ټاکلي وخت تبدیل کړی.
- کچیږي صرف یو تعقیم شوی پانسمان په لاس کې لري هغه د زخم د پاسه کیږدی او سبا د هغو د پاسه تکراري پارچې استعمال کړی.
- کچیږي په پانسمان کې وینې نفوذ وکړو د هغه د پاسه بل پانسمان اجراکیږي کچیږي په دوهم پانسمان کې هم وینی نفوذ وکړو نو پدې صورت کې دواړه

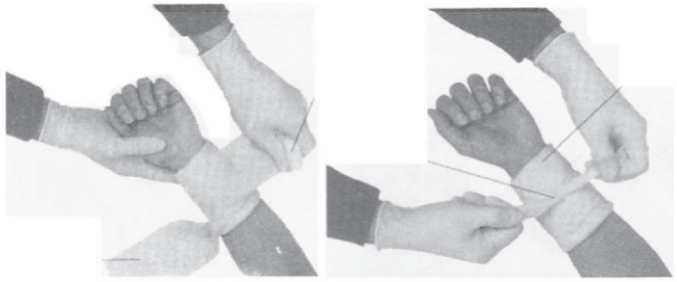
پانسمانونه عوض کړي،او بيا په تکراري ډول دفشاري پانسمان څخه ګټه واخلي.

- د زخم د پانسمان کېدو وروسته دست کشونه، ککړې توتې، او ټول کارول شوي زياتی توکي په يوه ترلي پلاستيکي کېسه يا سطل کې واچوي، او د کار تر پايه خپل دست کش په لاس کې ولري. (۱،۴)

تعقيم شوي پانسمانونه

دا پانسمان عبارت له يوې نښليدونکي پارچې ګاز څخه دی چې تعقيم وي او د هغه د پاسه يو دور تعقيم شوې مالوچې هم قرار ورکول کېږي. البته دا پانسمانونه په تجارتي بازارونو کې په مختلفو ډولو بسته بندي شوي دي.

1. دا بسته په داسې ډول خلاصه کړي،چې ستاسې لاسونه د تعقيم شويو ټوټو سره تماس ونکړي.
2. د پانسمان د پاسه پوش شوي پارچې خلاصي کړي، او د هغه دوه طرفونه ونيسي، او بيا يې مستقيما د زخم د پاسه کېږدی.
3. د بنداژ آخيرنی برخه د غړي د پاسه راتاوکړي.
4. د بنداژ لومړنی سر پداسې ډول په غړي را وتاوکړي،چې پانسمان کامل پټ کړي او د هغه اخيرنی برخه ازاد پريږدی.
5. لومړی او اخيرنی برخې د بنداژ سره وترې، او کافي اندازه فشار بايد د پانسمان د پاسه توليد کړي.
6. د پانسمان او بنداژ کيدو تر ټولو وروسته د غړي د اخيرنی برخې اروا وارزوی.

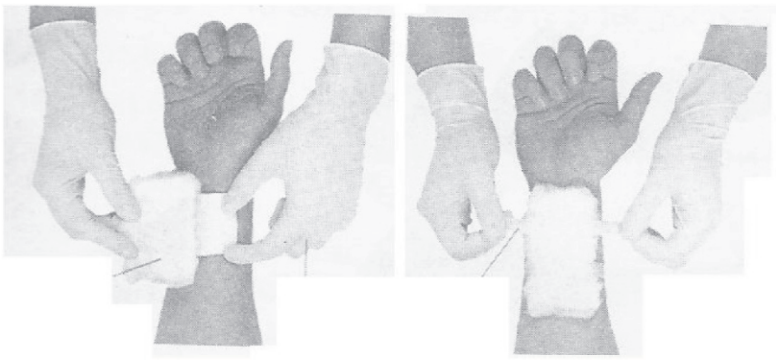


شکل (۴-۳)

نوټ: کچېرې ډېر فشار موجود وو او د طرف اروا ګډوډه شویوه نو پانسمان لږ سست کړی.

غیرې تعقیم شوي پانسمانونه

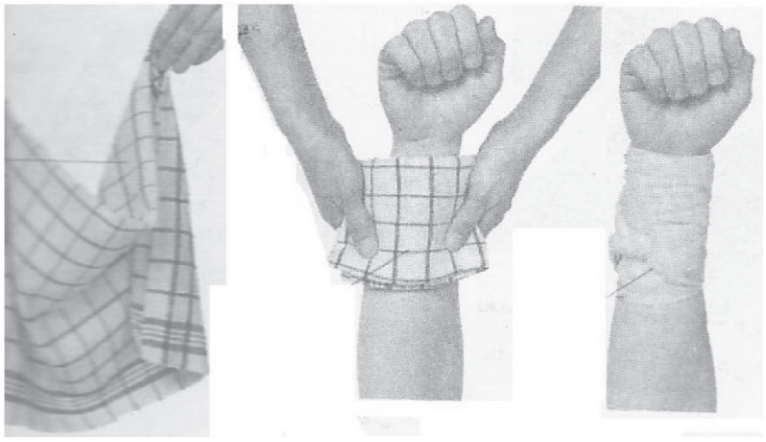
کچېرې تعقیم شوی پانسمان موجود نه وي نو پدې صورت کې د ګاز او یا د یوې توتې پاکې تیکې څخه د پانسمان لپاره کارواخلی. او د وینې د جذب کېدو لپاره د هغه لپاسه یوه د مالوچې توته کېږدی. تر څوو د وینې او د زخم څخه د ترشحاتو جذب پرې صورت ونیسي. باید د زخم د پاسه لاسونه تماس ونکړي او د یوه ګاز او بنداژ څخه د فشارلپاره په زخم د پانسمان د پاسه کارواخلی.



شکل (۴-۴)

د پانسمان کولو طریقه

1. یوه د ګاز توته حلا صه کړي اوبیا یې دزخم د پاسه د اسې راتاو کړی چې دهغه داخلي سطحه باندې ته قرار ولري.
2. د ګاز توته مستقیماً د زخم د پاسه کارول کېږي او د اړتیا په صورت کې یوه بله پارچه ګاز د هغه دپاسه وکاروی.
3. د یوه بنداژ څخه کار واخلی. او یاد سر ددسمال اولنګی په واسطه پانسمان کلک کړی.



شکل (۵.۴)

د پانسمان ډولونه

وچ پانسمان (**Dry Dressing**): د اسېپتیک تخنیکونو څخه په ګټه اخېستنه زخم او یا د هدف لاندې ناحیه د یوه ململ ګاز په واسطه پټېږي.

ګرم او لوند پانسمان (**Hot moist Dressing**): د نورمال سالین د ګرم محلول څخه په داسې ډول کار اخېستل کېږي چې سالین محلول باید تر هغې اندازې تود شي چې د لوڅې څنګلې د سوزولو وړتیا ولري. یو پاک ګاز خلاص او په نومورې محلول کې غوټه کېږي تر څو مرطوب شي او بیا د معقم فورسپس څخه په ګټه اخېستنه دزخم دپاسه تطبیق کېږي او د هغه د پاسه یوه وچه ټوټه ګاز هم استعمالیږي او بیا ناحیه بنداژ کېږي.

سوړ او لوند پانسمان (**Water Dressing**): د ململ پاک ګازڅخه چې په انتي سیپتیک، انتي بیوتیک او یا معقمو اوبو کې لوندوي ګټه پورته کېږي او په اړونده ناحیه کې کارول کېږي.

Fixed Dressing:په دې صورت کې د پانسمان مواد په نشایستې، سلیکات او سوډا کې لوندیږي او کله چې پانسمان وچ شي نو د پانسمان د ناحیې د تثبیت لامل ګرځي.

Occlusive Dressing: دا پانسمان جرحه بسته کوي او د انتان د اخليدو څخه جرحې ته جلوګري کوي او دلوندوالي څخه د پانسمان د لاندې مخنيوی کوي.

Pressure Dressing: د جرحې د پاسه يو دپام وړ فشار راوړي او د پوستکې د پيوند لپاره د دې پانسمانڅخه کار اخېستل کېږي.

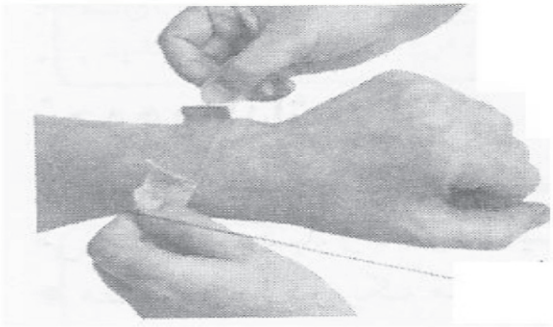
غوړ پانسمان: د واسلين د ارګاز او يا د ګاز د پاسه د انتي بيوتيک د پوما د څخه کار اخېستل کېږي.

Biologic Dressing: بيولوژيک پانسمان له: Cutaneons، Lyophilized allogruft، Cutaneaus allograft، Xenograft او يا د نورو موضعي غشاوۀ د ډولونو څخه عبارت دي چې هغه د استطباب مطابق تطبيق او په زخمونو کې ورڅخه کار اخېستل کېږي.

د پانسمان بدلول (**Changing The Dressing**): پانسمان د زخم دځرنګوالي په اساس د نرس او يا معالج ډاکتر لخوا بدليږي. په پاکو زخمونو کې څو ورځې وروسته او په چټلو او چرکېنو زخمونو کې هره ورځ او يا په ورځ کې څو ځله صورت نيسي. کله کله پخپله ناروغان هم د پانسمان د بدلولو وړتيا لري او خپل پانسمان بدلوي. پانسمانونه په ځينې صحي مرکزونو کې د پانسمان په خونه او يا د عملياتو په خونه کې بدليږي. په ځينې شفاخانو کې د پانسمان د ځانګړو Trolley څخه په ګټه اخېستنه صورت نيسي. يعنې همدغه ګاډی د ناروغانو محتلفو کوټوته د پانسمان د بدلولو لپاره بيايي چې دا د انتان د انتشار او انتقال لپاره مساعده زمينه لري چې بايد د دې کار څخه ډډه وکړو اوس مهال د ځانګړو پطنوسونوڅخه په ګټه اخېستنه چې د ټولو ضروري موادو لرونکي وي د پانسمان لپاره، او يا د Disposableوړو بستو څخه دپانسمان لپاره ګټه پورته کېږي او د ناروغ د ضرورت په اساس دهغه په کوټه کې هم پانسمان بدليږي. البته د پانسمان د اجرا څخه د مخه د پروسيجر په اړه ناروغ ته لازمي لارښوني ورکول کېږي او د پانسمان موخه ورته تشريح کېږي. د پانسمان د تطبيق څخه د مخه بايد ناروغانو ته د لزوم په صورت کې انالجزيک

ورکړل شي تر څو د ناروغ ناراحتي راکمه شي. د پانسمان کېدو طريقه مو د مخه تشريح کړه.

د زخم نښلوونکي: دزخم دچسپوونکې څخه د پوستکې د خراشيدګي او وړو زخمونو لپاره کاراخېستل کېږي.



شکل (۴-۲)

د نوموړي نښلوونکي په سرونو کې يو د سلولوزو پوښل شوي محلول چې دهغه د پاسه معقم ګاز دی ترتيب شوی، د هغه ځينې ډولونه يې د اوبو ضد اغيزه لري. د هغه د کارونې څخه د مخه په دې مطمين شی چې مصدوم د هغه سره حساسيت نلري. هغه کسان چې د غذايې موادو سره سروکار لري بايد د اوبو د ضد ډول څخه چې ابي رنګ ولري او په اسانۍ وليدل شي بايد ګټه پورته کړي.

نوټ: هميشه بايد ډاډه وؤ چې زيانمن شوي د نښلوونکي سره حساسيت نلري.

د نښلوونکي د کارونې کړنلاره:

- د زخم د اطرافو پوستکې جلااو وچ يې کړی او نښلوونکي داسې په لاس کې ونيسی چې د هغې سلولوزي پوښ د زخم خواته وي.
- د نښلوونکي جلا کوونکې برخې په ګوتو کې ونيسی او ستاسو لاسونه بايد د سلولزي پوش سره تماس ونکړي او نښلوونکې په زخم باندې کېږدی.

- نښلوونکي په زخم په دقت کښيږدی او د هغه نښلوونکي دوې څنډې په پوستکي باندې ومښی.

سوړ شوی کمپرس: کولی شوو چې د سړولو په واسطه د ترضيضي او مصدومي ناحيې درد او پړسوب راکم کړو. ساړه کمپرسونه په دوه ډوله وجودلري.

سړه شوي تيکه:

1. يوه پشمي د رنجو توټه او يا يوه تيکه په يخو اوبو کې کښيږدو او د هغه څخه اوبه بيا نښتېځو او بيايې سره ټولوو او په ترضيضي ناحيه باندې يې محکمه کښيږدو.
2. هرې دری او يا پنځه دقيقې وروسته هغه بيا په همدې پورته طريقه په يخو اوبو کې غوټه کوؤ او بيا يې اوبه نښتېځو او ټولوويې او په ناحيه باندې يې کښيږدو، د لسو دقيقو لپاره دې کارته دوام ورکوؤ.

د يخ بستې:

1. يوه پلاستيکي کېسه د ټوټه شوي يخ د قطعاتو يا پارچو څخه ډکوو او بيا د هغې د پاسه يوه وچه ټوټه تيکه را تاو کوؤ.
2. او دا بسته په ترضيضي ناحيه محکم نيسو او تر لسو دقيقو دوام ورکوو او د ضرورت په وخت کې بيا بسته عوض کوو.

شکل (۴-۷)

نوټ: د يخ وهنې د مخنيوي په خاطر هميشه د يخ بسته بايد درنجې په يوه وچه تيکه کې راتاو کوو او د لسو دقيقو زيات بايد استعمال نه شي.

بنداژونه (Bandages)

يوه تيکه اويا د ګازو ټوټه په عرضاني او اوږده ډول داسې تياروو چې په اطرافو او يا د بدن نورو برخو کې ورځخه د پانسمان، ميزابې، پلېسترکولواو يا د طرف د تثبيت کولو لپاره ورځخه ګټه اخېستل کېږي.

د بنداژ د تطبيق کولو موخې

- د پانسمان د محکمولو په منظور.
- د بدن په زيانمنه ناحيه کې د وينې بهيدنې د کنترول لپاره چې دهغه د پاسه د يوه معين فشار د راوړلو پواسطه صورت نيسي.
- د بدن د يو ي عضوي د تثبيت کولو په منظور.
- د بدن د يو قسمت د کش کولو لپاره کچېږي په يو ه طرف کې د شکل تعيرموجود وي (Corrective Bandage).
- د وجود د يوې ناحيې د استراحت او تقويې په منظور.
- د ازيما او پرسوب د مخنيوي په منظور.
- د splint يا ميزابې د ساتنې په منظور.

د بنداژ ډولونه: په دری ډوله دي.

1. معمولي بنداژ: چې د پانسمان د محکمولو او د ماووفې عضوې د ساتلو لپاره ورځخه اخېستل کېږي.
2. لوله يي بنداژ: چې د ګوتو د پانسمان او ماووفو مفاصلو د ساتلو لپاره ورځخه ګټه پورته کېږي.
3. دری څنډی بنداژ: چې د وسيع پانسمانونو، د لاس د ځوړولو، او د پانسمان د محکم کولويا د عضوې د بې حرکته کولو لپاره کارول کېږي.
4. کچېږي بنداژونه په اختيارکې نلری کولای شو چې د نورو وسايلو ګټه پورته کړي مثلاً د سرکوپوړی، لنګي، دسمال او يا نور څيزونه په دری څنډي ډول قات اود بنداژ په توګه ترې کار واخلی.

د بنداژ د اجرا کولو طریقه

- د دې کار د اجرا وړاندې مصدوم په دې وپوهوی،چې څه کول غواړي تر څو دهغه اطمینان حاصل شي.
- زیانمن په یوه مناسب وضعیت (ناستې او یا د شاه په تخته) کې قرار ورکړی.
- ماوفي عضوې ته د بنداژ کولو په وخت کې ثابت وضعیت ورکړی، او د دې کار لپاره پخپله د زیانمن او یا بل کس څخه مرسته وغواړی. همیشه د بنداژ کولو په وخت کې د زیانمن په مقابل کې او د ماوفي عضوې په طرف کې قرار ولری.
- کچېرته مصدوم د شاه په تخته پروت وي نو په دې صورت کې د پښې د تلې، زنګانه، ملا او یا د ورمیږ څخه بنداژ راتیر کړی. مثلاً د سر په بنداژ کولو کې اول د ورمیږه د ناحیې څخه باید تیرشي.
- همیشه بنداژ داسې محکم کړی، چې د طرف د وینې د جریان د خرابیدو لامل نه شي.
- د لاسو او پښو ګوتې د امکاناتو په صورت کې هم په داسې ډول بنداژ کړي تر څو د هغه په واسطه د وینې دوران په ماوف طرف کې مطالعه کړو.
- د بنداژ دوه اخېرني سرونه وروسته داسې وتړی، چې د مصدوم لپاره ناراحت کوونکې نه وي او باید هیڅکله هم د ګنډې ساحه د هډوکو په سر رانه شي د ګنډو ازاد قسمت دبنداژ په داخل کې پټ کړی.
- په منظم ډول د طرف د وینې د جریان کنترول وکړی، او د ضرورت او لزوم په وخت کې بنداژ سست کړی.

همدا ډول د بنداژ څخه د عضوې دبې حرکت کولو په خاطر هم ګټه پورته کېږي. د دې منظور د تر لاسه کولو لپاره باید چې اول د یوې نرمې او ضخیمې توتې، لباس، بنډل اونورو څخه ګټه پورته کېږي او هغه د پښو مابین او یا د بازو او تنې ترمنځ ځای په ځای کېږي او په دې ترتیب د هډوکو د مسکوره پارچو د بیځایه کېدو مخه نیسي او د دې کار څخه په استفاده د هډوکو د فشار څخه په مقابل طرف کې هم مخنیوی کېږي البته په مختلفو فاصلو بنداژونه ترل کېږي او باید ترل شوی قسمت

په مسکوره اویا متضرره ساحه رانه شي کچېرې دواړه طروفونه متضرر وي نو په اوسط کې ګڼې وتړي.

د بنداژ په صورت کې د طرف دوینې د جریان کنترول وکړي. پرته د وخت دتیریدو د بنداژ شوي او یا ځړول شوي عضوې د وینې جریان کنترول کړي. دې کارته هر لس د قیفي وروسته ادامه ورکړي. د دې کار ترسره کول ضروري دي داځکه چې هره متضرره شوي عضوه وروسته له صدمې څخه پرسوب کوې او دا کار د بنداژ شوې عضوې د تنګیدو لامل ګرځي چې د دې له امله د طرف د وینې د جریان ګډوډی رامنځ ته کېږي. د وینې د جریان د ګډوډی علایم په پیل کې توروالی وي چې د بنداژ په واسطه وریدي جریات مختل کېږي.

1. په اول کې نوکانو او یا د لاسو او پښو پوستکي ته په کمه اندازه فشار ورکړي. ترڅو چې سپین والی رامنځ ته شي وروسته بیا فشار کم کړي. کچېرې د رنګ تغیر باقي پاتې شوو او یا وروسته له ډېرې مودې برطرف شوو نو ویلای شوو چې بنداژ مو کلک بسته کړی دی.
2. د بنداژ د سستولو لپاره د هغه څو دوره خلاص کړي. تر څو عضوه ګرمه شي او خپل طبعي رنګ راوړي ممکن په دې کار سره مصدوم دګوتو په نوکانو کې د میږې میږې کېدو احساس وکړي.

تشخیصي علایم

په پیل کې

- پرسوب او د پوستکي د وینې ډکوالی
- د پوستکي توروالی او د رګونو لوړوالی
- د پوستکي د کشیدولە امله دردونه

وروسته

- د پوستکي د رنګ او بنسټ د څرمنې په شکل
- د حسیت له منځه تلل

- ميږي ميږي کېدل چې د زياتو دردونو په واسطه ملګرتيا کوي
- په ګوتو کې د حرکتونو له منځه تلل

معمولي بنداژونه

دا بنداژ د مالوچې د ګاز او کتان د ټوټو يا پارچو څخه جوړ شوی دی او په مارپيچي ډول د عضوې د پاسه راتاوول کېږي او په دری ډوله دي:

1. د نرمو تيکو بنداژ: د پانسمان د تثبيت په خاطر په صدمه لرونکې ناحيه کې استعماليږي. البته دا په مناسب ډول د نرمو تيکو او ګاز څخه جوړ شوی دی او د زخم د پاسه دفشار لامل نه ګرځي او د مفاصلو د ساتنې لپاره مناسب نه دي.
2. کش کوونکی پنداژ: د عضوې د پاسه د پانسمان په ناحيه لازم فشار توليد وي او هغه محکموي د نرمو انساجو د پانسمانونو لپاره کارول کېږي.
3. کريپ بنداژ: د صدمه لرونکو مفاصلو لپاره ورځخه ګټه پورته کېږي.

د بنداژ محکم کولو طريقه: د دې کار لپاره د قلف لرونکي استنجاقو څخه او يا د چسپ کوونکو څخه ګټه پورته کېږي اوډا په محصوصو جعبو کې تيار موجود وي چې ورځخه ګټه پورته کوو. کچېرې د دې وسايلو څخه يو يې په لاس کې نلرو نو په دي صورت کې د بنداژ اخېرنی قسمت ټولوو او د تاوشوي ساحې لاندې يې بيايو او محکم کوو يې.

د مناسب بنداژ غوره کول: د بنداژ د استعمالولو څخه مخکې بايد په دې ډاډه شوو چې د بنداژ سور يا پلنوالی د هدف لاندې عضوې او يا ناحيې لپاره مناسب دی ځکه د وجود د محتلفو قسمتو لپاره مختلف بنداژونه په محتلفو اندازو تيار شوي چې ورځخه کار اخېستل کېږي. مثلاً د لاس او پښو د ګوتو لپاره باريک بنداژونه پداسې حال کې چې د لاس او پښې لپاره پلن بنداژونه مناسب ښکاري. د لويانو لپاره په مختلفو سايزو بنداژونه استعماليږي.

د معمولي بنداژ څخه ګټه اخېستنه: د معمولي بنداژ څخه د ګټې اخېستنې په وخت کې بايد لاندې نقطې په نظر کې ونيسو:

- دبنداژ سر د تړلو په وخت کې پورته وساتی. (د بنداژ خلاص شوی قسمت د هغه اخېرنی قسمت دي).
- دمصدوم د ماوفې عضوې په مقابل طرف کې ودريږی.
- د بنداژولو په وخت کې ماوفه عضوه په يوه مناسب وضعيت کې وساتی.

پاملرنه: وروسته د طرف تر بنداژولو په نهاياتو کې د وينې جريان بررسي کړی خصوصاً په هغه حالاتو کې چې د کش کوونکي او يا کريپ بنداژ څخه ګټه پورته شي چون دا بنداژونه د عضوې يا طرف شکل نيسي او د پرسوب د رامنځ ته کېدو وروسته تنګېږي.

1. دبنداژ اخېرنی قسمت د ماوفي ناحيې لاندې قرار ورکړی او د داخل څخه يې د خارج خواته په عضوه باندې راتاو کړی. اولنی دوه دوره په معمولي طريقو په متضرر قسمت باندې راتاو ېږي تر څو محکم شي.

2.بنداژ بايد په مارپيچې ډول د پورته څخه ښکته خوا ته او د داخل څخه د خارج خوا ته د عضوي د پاسه را تاو شي او دا کار داسې تر سره کېږي چې هر دور د هغې د مخکښې دور نيمايې او يا دوه پر دری پتوي.

3.د کار په اخېر کې بنداژ په يوه معمولي ډول راتاوکوو او دهغه اخېر محکموو او کچېرې ستاسو بنداژ مخکم نه وي نو د بل بنداژ څخه په ماوفه عضوه کې په همدې ډول ګټه پورته کړی.

4.د بنداژ د تمام کولو وروسته د طرف د وينې رسول او جريان کنترول کړی او د ضرورت په وخت کې څو دوره د بنداژ خلاص کړی او دوهم ځل يې سست کړی.

د ارنج او ګونډې دمفاصلوبنداژول

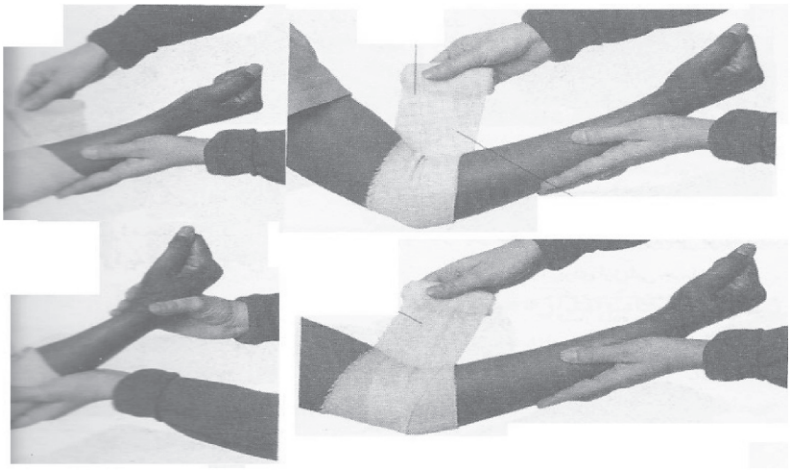
د ارنج او ګونډې مفاصلو د پانسمان د محکمولو او يا د هغوی د نرمو انساجو د ساتنې لپاره کله چې په زيات کشش اخته وي د معمولي بنداژ څخه ګټه پورته کېږي ښه به داوي چې د دې مفاصلو تر بنداژ کولو وړاندې اول مفصل يوه اندازه کوږ يا د قبض حالت ته راولو او بيا بنداژ ترې نه راتاو کړو او دا کار د مفصل د پورته خوا څخه ښکته خواته اود داخل څخه د خارج خواته دوام ورکوو د مفاصلو پورته او

ښکته خوا مجاورت هم محکم کړی. تر څو د مفاصلو د پاسه یو مناسب فشار راوړل شي.

پاملرنه: بنداژ تر هغه حده محکم وتړی. چې د طرف د وینې جریان خراب نه شي او په لاندې توګه عمل ترسره کړی:

1.ماوف شوی مفصل په یوه مناسب حالت کې ونیسي او لږ یې کوږ یا د قبض په حالت کې قرار وکړی.

2.دبنداژ اخیري قسمت د مفصل داخل خواته وساتی. او د مفصل د خارج خواته یې خلاص کړی. او یو نیم دوریې په مفصل راتاو کړی. تر څو مفصل کامل پټ شي تر څو چې دبنداژ اخیرنی قسمت محکم شي.



شکل (۴-۸)

1. بنداژ چې د مفصل په خارج خوا کې قرار لري او هغه د مفصل د پاسه د داخل خواته راتاوکړی. په داسې ډول چې د اول دور نیمایي پټ شي اوپه مکرر ډول بیا دا کار تکرار کړی.

2.وروسته د مټ د داخل خوا څخه د ساعد خواته کوشش وکړی. او یو بل دورهم تکرار کړی. په داسې ډول چې دوهم دور د اول نیمایي پټ کړي.

3. دمفصل پورته او لاندې طرفونه دانګليسي داتودتوري په شکل بنداژ کړی او کوشش وکړی چې هردوردبل نيمايي پټ کړي.

4.او د دې کار په اخېر کې دوه ځله په معمولي طريقه په مفصل بنداژ راتاو کړی او دهغه اخېر محکم کړی.

5.د کار ترختم کېدو وروسته د عضوې د وينې جريان څخه ځارنه وکړی او دې کارته هرې لس دقيقې وروسته ادامه ورکړی او د لزوم په صورت کې يو څو دوره خلاص او سست کړی تر څو د وينې جريان درست شي.

د لاسو او پښو بنداژول

د لاس او پښې د بندونو د مفاصلو د پانسمان د محکم کولو او يا د هغو د نرمو انساجو د ترضيض په وخت کې چې تثبيت شي د معمولي بنداژ ګټه پورته کېږي. د دې بنداژ په واسطه په ترضيضي ناحيه او د هغې د پاسه يو مناسب فشار واردېږي او په لاندې ډول د دې بنداژ د تړلو طريقه بدلول کېږي په دي توپيرچې بايد پيل د پښې د تلي څخه وشي او د پښې د تل د ښکتګري لاندې وتلی قسمت (د talus د هډوکي ناحيه) بايد بنداژ نه شي.

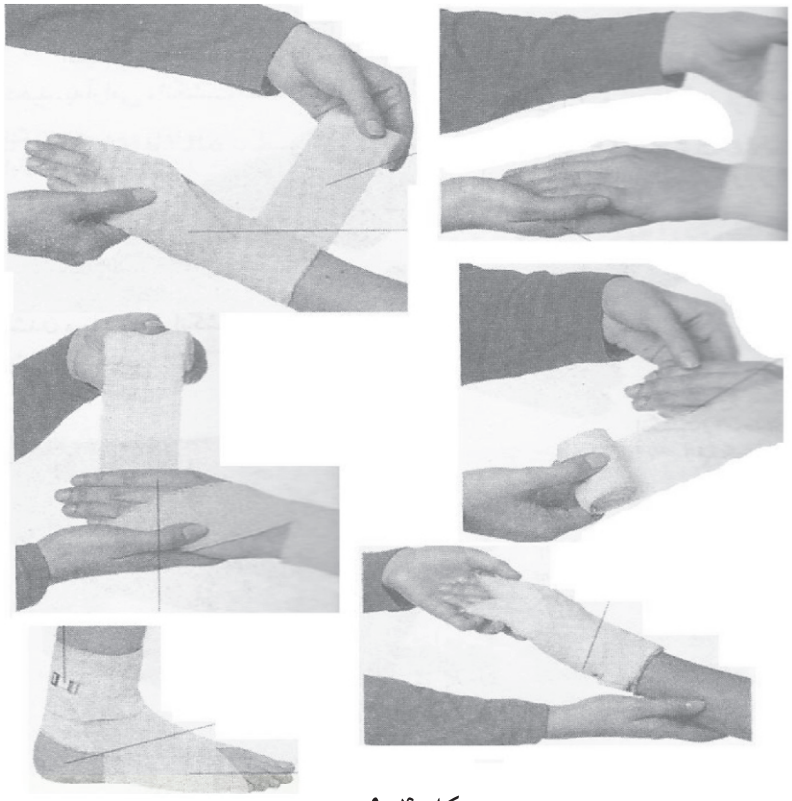
1. د بنداژ اخېرنی قسمت په ګوته کې ونيسی او په معمولي توګه يې دوه دوره د مفصل دپاسه راتاو کړی.

نوموړی بنداژ په مايل ډول د لاس د بند دراحي وجهې څخه د هغې د ظهري وجهې په طرف تر څو د کوچنی ګوتې ترنوک پورې ورسيږي راوړل کېږي.

2. بنداژ د ګوتو لاندې راتير کړی پداسې ډول چې د هغه اخېر د اشاري ګوتې د نوک تر څنډو ورسيږي او د مصدوم ګوته مه بنداژ کوی.

3. بنداژ په مايل ډول د لاس د شاه څخه د بند د خارج خواته (د ګوتو مقابل خواته) کش کړی او ګوتې بايد بنداژ نه شي او په مايل ډول د لاس د بند د پاسه په لاس باندې راوتاووی.

4. همدا کار بیا تکرار کړی په داسې ډول چې هر دور محکښنی دور پټ کړي تر څو چې لاس کامل بنداژ او پټ شي او په دوو ساده راتاوولو سره بنداژ تمام کړی.
5. او د بنداژ اخیر قسمت محکم کړی او تر هغه وروسته د طرف دوینې جریان څارنه وکړی او هر لس دقیقې وروسته دا کار تکرار کړی او د لزوم په صورت کې یې خلاص او لږ سست کړی.



شکل (۴-۹)

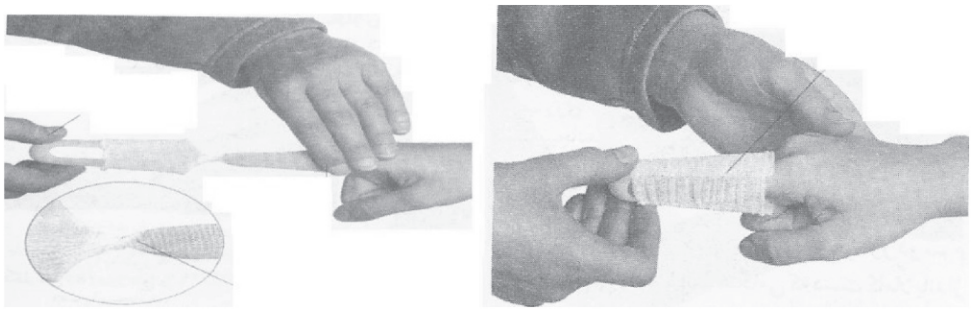
دوره یې بنداژونه

دا بنداژ د یوې داسې ټوټې تیکې څخه جوړ شوی چې سوري نلري او په دوره ایې ډول راتاو شوي دی او په دوه ډوله دي: یو دوره ایي کش کوونکی بنداژ چې د لاس د بنداو ارنج مفاصلو لپاره، او بل یې دوه دوره یي چې د پانسمان د ګاز ډول څخه

جوړشوی چې د ګوتود پوښښ لپاره په لاسونو او پښو کې ورځینې ګټه پورته کېږي او دا ګاز د یوه مخصوص اپلیکاتور چې د بنداژ په واسطه ساتل کېږي د استفادې وړ ګرځي. دا بنداژ د پانسمان د محکم کولو لپاره مناسب دي خو د وینې د کنترول لپاره یو مناسب فشار په طرف نه راوړي او باید استعمال نه شي. البته د ګوتو د پانسمان لپاره د دوهم بنداژ څخه د ګټې پورته کولو په وخت کې په لاندې ډول تشریح کوؤ:

1. ګاز د لاس دماووفې ګوتې دوه نیم برابره قیچي کړی او بیا یې د اپلیکاتو رپه داخل کې کېږدی او ماووفه ګوته په اپلیکاتور کې داخله کړی.

په داسې حال کې چې د ګاز اخېرنی قسمت د ماووفې ګوتې په مخامخ کې ساتل کېږي په ارامي سره اپلیکاتور را ایستل کېږي او د هغه د پاسه دوه ځله په آرامی سره بنداژراتاو کړی. تر څو چې د بنداژ اخېرنی قسمت د ماوفې ګوتې د پاسه وتړل شي.



شکل (۴-۱۰)

2. په داسې حال کې چې همدا د ګاز اخېرنی قسمت محفوظ وساتي او په همدا ډول اپلیکاتور ته ماووفه ګوته وردا خله کړی. تر څو چې دوهم دور د ګاز د ګوتې د پاسه قرار ولري د دې کار تر انجام کېدو اپلیکاتور د ګوتې څخه راوباسی.
3. د چسپ شوي ګاز په واسطه د ګوتې قاعده محکمه کړی او د وینې جریان پرته له وقفې کنترول کړی. چې هر لس دقیقې وروسته باید کنترول صورت ونیسي کچېرې مصدوم د لاس په ګوته کې میږي میږي کېدل اویا د ګوتې سوړوالی احساس کړو نو ګاز لرې کړی او سست یې کړی.

دری څنډی بنداژ

دا بنداژ په معقم ډول د اولیه کومکونو په بکسونو کې ځای پرځای شوی وي تاسو کولای شی چې د څومتره محکم کتان او یا کومې بلې تیکې څخه دری څنډی بنداژ قیچي کړی او په لاس یې راوړی.

د دری څنډي بنداژ څخه کار اخیستل

- د یوې عضوې د بې حرکت کولو لپاره دیوه پلن بنداژ په توګه او یا هم د طرف د محکم کولو او یا د پانسمان لپاره کارول کېږي.
- د یوه باریک بنداژ په توګه د پښې د بې حرکت کولو او یا هم دلاس د بې حرکت کولو او یا پانسمان د ساتلو لپاره.
- د معقم پانسمان لپاره باید د استریل شوي ډول یې کار واخیستل شي.
- د لاس دځوړلو لپاره او یا د لاس، پښې او کوپړی د پانسمانونو د ساتلو لپاره.

د پلن بنداژ د جوړولو طریقه

1. اول دری ځنډی بنداژ خلاص کړی او د یوې سطحې د پاسه یې پلن او هموار کړی او په افقي ډول یې داسې کېږدی ترڅو د هغه څنډې په وسط کې قرار ولري.
2. یو ځل یې بیا د وسط څخه قات کړی په داسې ډول چې قات شوې څنډې د قاعدې مماسي قرار ولري

د باریک یا نري بنداژ د جوړولو طریقه

1. دری څنډی بنداژ هموار کړی او یو ځل یې پلن کړی.
2. پلن جوړ شوی بنداژ سره راقات کړی او تاسوته باریک یا نری بنداژپه لاس درځي

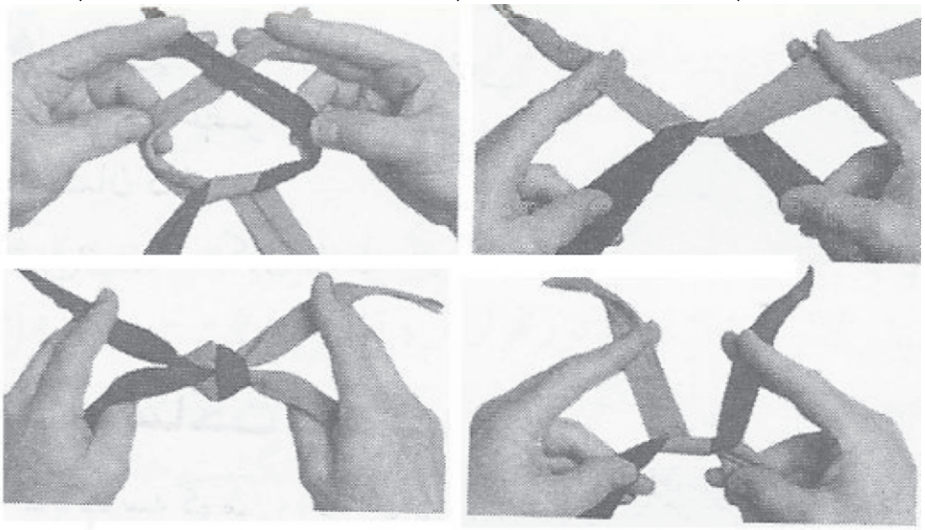
د دری څنډي بنداژ خلاصولو طریقه: تر هغه وخته چې دری څنډي بنداژته ضرورت نه وي نو هغه په ساتل شو یواوتعقیم بسته کې پریږدی. البته خلاص شوی بنداژ داسې خلاص کړی چې د یوه ساده تکان وهلو په واسطه خلاص شي او کاري مراحل په لاندې ډول تشریح کېږي.

1. اول دری څنډی بنداژ یو ځل قات کړی، ترڅو باریک یا نری بنداژ جوړ شي او بیا یې دوه طرفونه په وسط کې قات کړی.
2. همدې کار ته بیابیا ادامه ورکړی، او په یوه وچ ځای کې یې وساتی.

د بنداژنهایاتوته ګنډې اچول: همیشه د دری څنډې بنداژ دوؤ نهایاتو ته ګنډې واچوی، تر څو محکم شي تکان باید ونه خوري او په اسانۍ دې خلاص شي ګنډې د یوې عضوې پر مخ په داسې ډول اچول کېږي تر څو مصدوم ته تکلیف ونه رسیږي پاملرنه وکړی، چې ګنډې په متضرره ناحیه او یا د هغو په څنډو کې رانه شي.

د ګنډو اچولو طریقه

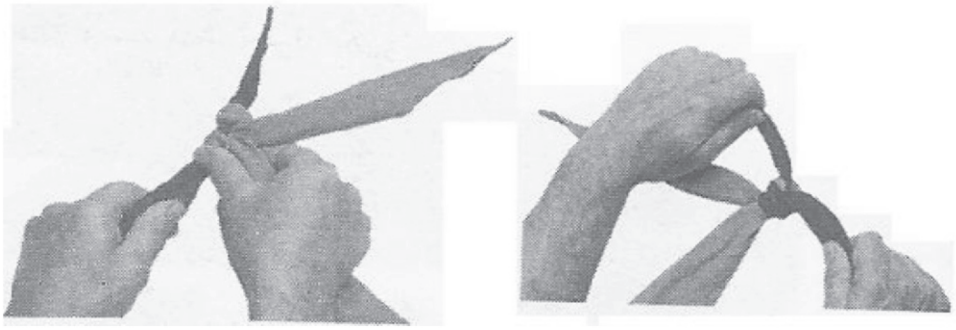
1. د چپ طرف څوکې د مخ له خوا او وروسته د نبي طرف د څوکې لاندې تیر شي.
2. د بنداژ دواړه څوکې پورته کش کړی.
3. د نبي طرف اخېر قسمت د مخ او وروسته د چپ طرف لاندې تیر کړی.
4. دوه څوکې کش کړی، تر څو محکمې شي او بیا هغه د بنداژ لاندې پټې کړی.



شکل (۴-۱۱) ۲

د ګنډو د خلاصولو طریقه

1. په داسې حال کې چې بنداژ محکم ونیسی. او د ګنډې ساحه یوڅه محکم کش کړی. تر څو د بنداژ سره په یوه طرف کې قرار ونیسي.
1. ګنډه وساتی. او بنداژ د هغې د داخل څخه بهر کش کړی.



شکل (۴-۱۲)

د لاس او پښې بنداژونه

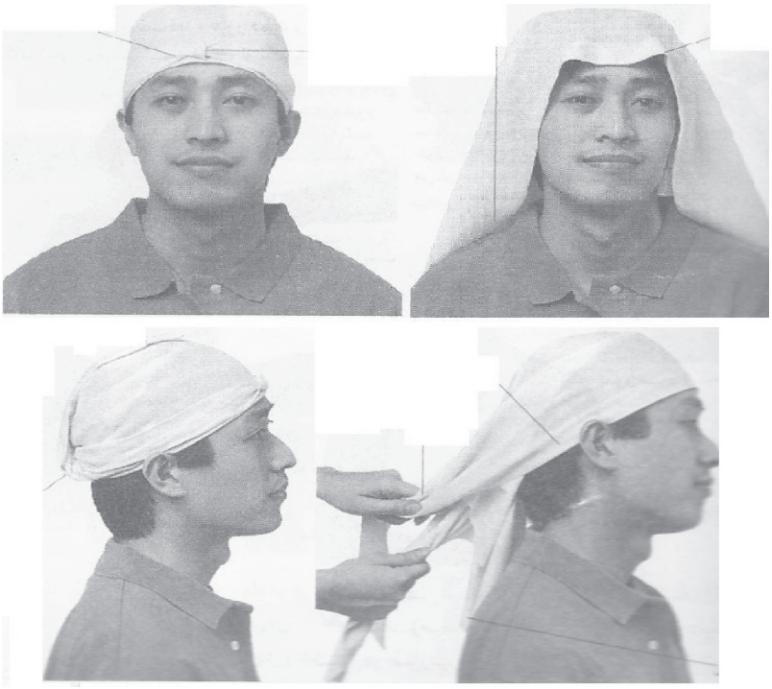
کولای شو چې د دری څنډې بنداژ څخه د لاس او پښې د پانسمان په ساتلو کې ګټه پورته کړو او د وینې بهیدنې په وخت کې دا کار مناسب نه دی. د لاس بنداژ کولو طریقه په لاندې ډول ښودل شوې او کولای شو چې د پښې لپاره هم په همدې ترتیب ورڅخه کار واخیستل شي. صرف پدې تفاوت چې د بنداژ اخیرې قسمت ته د پښې په ظهري وجه کې ګنډه اچول کیږي:

1. دری څنډی بنداژ خلاص کړي د شکل مطابق د هغه قاعده ورو ورو خلاصه کړي او د مصدوم لاس په داسې ډول په بنداژ کې کښیږدی. چې د مصدوم ګوتې د بنداژ د زروې خواته قرار ولري او د بنداژ نوکه یا زروه د لاس د پاسه قرار ولري.
2. دوه نهایتونه د لاس د بند د پاسه راتاوکړی. او په آرامی. د بنداژ نوکه یا زروه راوباسی. تر څو چې بنداژ محکم شي او د بنداژ نوکه د ګونډې په ساحه کې راوباسی. او د ګونډې لاندې یې پټ کړی.

د سريا کوپړۍ د بنداژ کولو طريقه

کولای شو چې د يوه دری څنډې بنداژ څخه د مصدوم د سر پانسمان بنداژ کړو او نشو کولای چې د وينې بهيدنې څخه مخ نيوی وکړي. چې د دې کار لپاره د يوه معمولي بنداژ څخه کار اخيستل کيږي. د بنداژ تر اجرا کولو وړاندې د امکان په صورت کې د مصدوم څخه وغواړۍ چې کښيني ترڅو چې تاسو د بنداژ په اجرا کولو ښه تسلط تر لاسه کړۍ.

1. د بنداژ قاعده رابښکته کړۍ او هغه د مصدوم د پاسه داسې قرار ورکړۍ چې د هغه څنډې د مصدوم د باڼو په سر باندې قرار ونيسي.



شکل (۴-۱۳)

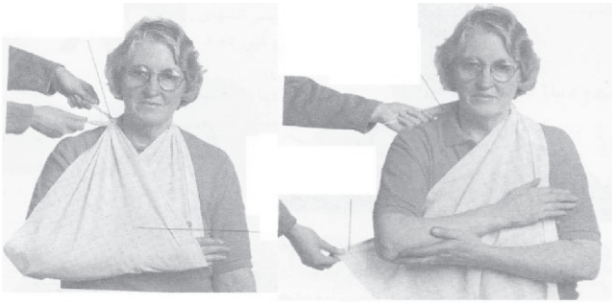
2. د بنداژ نورې څنډې د مصدوم د غوږو د پاسه تيرې کړۍ او دوه نهايتونه د يوه او بل مقابل د سر د پاسه قرار ورکړۍ.

3. او د بنداژ دوه نهايتونه د يو او بل مقابل راكش كړي او د مصدوم په سر يې راتاوو كړي او د ټنډې په ساحه كې يې ګنډه كړي او د بنداژ آزاد نهايت زروه د ګنډې لاندې پټ كړي.
4. د مصدوم سر ديوه لاس په واسطه ثابت ونيسي او د بنداژنوكه يا زروه لاندې راكش كړي او هغه د استنجاق په واسطه د سر د پاسه محكم كړي. كچېرې استنجاق په لاس كې نلري د بنداژ تيره څنډه د بنداژ د ګنډه شوې ساحې په مقابل سمت كې د لاندې راوړي.

د دې بنداژونو څخه د بازو او لاس د راځړولو په خاطر هم ګټه پورته كېږي.

د شانې د راځړولو طريقه: د دې كار د اجرا لپاره لاس ته په افقي وضعيت قرار وركوو پدې ترتيب كولای شو چې ماووف شوی او مات شوی بازو، ساعد او د لاس بند بې حركته كړو.

1. مصدوم ته ووايي چې د لاس څخه په ګټه اخېستنه ماوف بازو لږ پورته قرار ورکړي. د بنداژ قاعده رابنكته كړي. بنداژ ته په داسې ډول قرار ورکړي چې د هغه قاعده په موازي ډول د مصدوم طرف سره قرار ولري او د هغه څنډې د كوچنۍ ګوتې د نوک سره هم سطحه قرار ولري د هغه پورتنۍ نهايتونه د ماووف شوي بازو لاندې تيروو او هغه د مصدوم د ورمېږ څخه تر مقابل مټ پورې راكش كړي.
2. لاندېنۍ نهايت د بنداژ تر ساعد پورې رابنكته كړي او د هغه نوكه د مصدوم ترمټ پورې راكش كړي.



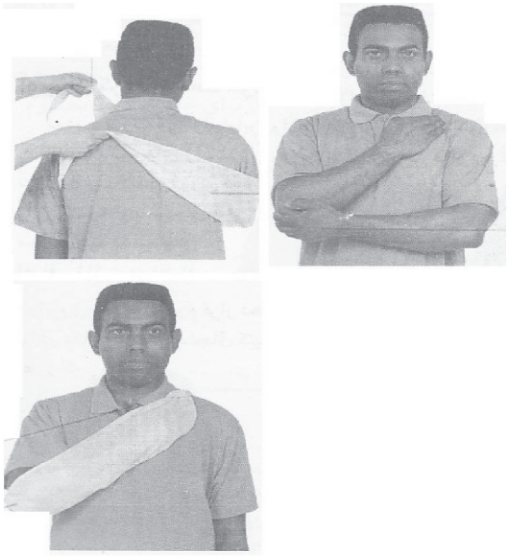
شکل (۴-۱۴)

1. د ماووف طرف د ترقوه د پاسه یوه ګنډه وکړی او د ګنډې اخېر د بنداژ لاندې راوړی.
2. د بنداژ نوکه د څنګ وخواته راښکته کړی او د هغه ازادې څنډې د بنداژ لاندې راوړی او د بنداژ نوکه د څنګ څخه د استنجاق په واسطه محکمه کړی کچېرې قلف کوونکی چسپکي استنجاق موجود نه وي د هغه څوکه راتاوو کړی او هغه د لاس په څټ د بنداژ لاندې قرار ورکړی.
3. د کار تر تمام کېدو وروسته د ګوتو دوینې جریان بررسي کړی او دا کار هر 10 دقیقې وروسته تکرار کړی او د لزوم په صورت کې هغه خلاص او بنداژسست کړی.

د لاس د پورته ساتلو طریقه د بنداژ څخه په ګټه اخېستنه

دا ډول بنداژونه د لاس او ساعد د پورته ساتلو په خاطر پداسې ډول چې د ګوتو نوکان د مصدوم د شانې سره په تماس کې وي ګټه پورته کېږي د دې بنداژ په واسطه د لاس او ساعد دزخم وینه بهیدنه هم کنترول کولای شوو د سوځیدنې پرسوب هم راکم کولای شوو. هم دا ډول په دي وسیله د ساعد او لاس د شدیدو کسرونو په صورت کې د سینې د قفس د پاسه په ثابت حالت کې وساتو او په لاندې ډول ورڅخه ګټه پورته کړي.

1. د مصدوم څخه وغواړی چې صدمه خوړلی لاس د سینې د پاسه داسې وساتي چې د هغه ګوتې په مقابله شانه باندې قرار ولري.
2. د بنداژ یو نهایت د مصدوم د شانې د پاسه په داسې ډول قرار ورکړی او د بنداژ نوکې درستې دارنج لاندې وساتی.
3. د مصدوم څخه وغواړی چې صدمه خوړونکی لاس خوشی کړي، د بنداژ قاعده د مصدوم د لاس ساعد او آرنج لاندې راوړی.
4. بنداژ د مصدوم د شا لخوا څخه مقابل طرف ته پورته راوړی.
5. د بنداژ دوه نهایتونه د ترقوه د پاسه ګنډه کړی او د ګنډې اخېرنی قسمت پټ کړی.



شکل (۴-۱۵)

1. د بنداژ څنډې راغبرګې کړی په داسې ډول چې د مصدوم آرنج پټ کړي او هغه په درست ډول د آرنج وداخل ته راوړی او محکم یې کړی کچېرې قلف کوونکی چسپکې ستن وي د هغه څخه ګټه پورته کړی او که چېرې نه وي دا پارچې د ارنج لاندې داسې تیرې کړی او د بنداژ نوکه هلته محکم کړی.

2. په منظم ډول د ګوتو د وينې جريان کنترول کړي او د لزوم په صورت کې بنداژ خلاص او سست کړي.

همدا ډول دا بنداژونه په مختلفو سايزو او اشکالو د بدن د محتلفو قسمتونو د پانسمان د محکم کولو او يا تثبيت کولو لپاره استعمالېږي چې بايد دا طريقي محصلينو ته د جراحي، اورتوپيدي او تروماتولوژي په عملي درسونو کې په پراکتيکي ډول ورزده کړو تر څو ښه يې زده او بيا يې هيرنه کړي.

د هډوکو او اطرافو د کسرونو په صورت کې مورد حرکاتو د محدود کولولپاره د يوې معينې مودې لپاره د سختو بنداژو (Hard. Bandages) د محتلفو ډولونو څخه کار اخلو البته د اوليه کمکونو پرمهال اوهم دا ډول د درملنې اود ناروغ دآرامۍ لپاره کارول کېږي البته دا ډول بنداژونه عبارت دي له Splint، Starch د پاريس پلېستر او نورو څخه. چې په لاندې ډول يې تشريح کوؤ.

Splint and Splint Bandage

د **Splint**څخه اکثراً د موقتي تثبيت لپاره کار اخېستل کېږي او دمصدومينو لپاره د اوليه مرستو پرمهال د حادثې د محل څخه روغتون ته تر رسيدو پورې دهغه څخه ګټه پورته کېږي. د **Splint** محتلف ډولونه موجود دي او د هغه د حالېګاوؤ د ډکولو لپاره د مالوچې څخه ګټه پورته کېږي او سپلينتونه مختلف وضعيت اخلي. کچېرې مالوچې نه وي د يوې تيکې او يا لباس څخه د هغه د پاسه ګټه پورته کولای شوو د **Splint** د تثبيت کېدو لپاره د بنداژ څخه ګټه پورته کېږي کچېرې بنداژ نه وؤ د يوه دسمال، تيکې، نکټايي، کمربند او نورو څيزونو ګټه پورته کولاي شوو. د ميزابې او **Splint** د کېښودلو پرمهال نه تنها د کسر ناحيه بلکه يو مفصل پورته او يو لاندې هم بايد تثبيت شي تر څو مسکوره ساحه ښه تثبيت شي پلاستو بايد په داسې ډول استعمال شيچې د اوعيو (فخذي، مابضي، عضدي) او محيطي اعصابو (زندي کعبري) د فشار اوتر ضيض لامل ونه ګرځي. کچېرې کسر بسته وي نو ميزابه او**Splint** د لباس د پاسه استعمال کړي او کچېرې خلاص کسروي نو اول د پوستکي زخم پانسمان او بنداژ او بيا پلاستو په کې استعمال کړي.

د **Splint** محتلف شکلونه موجود دي:

1. Cord boar splints (مقوي اتلونه)
2. Metal splints (فلزي اتلونه)
3. Wooden splints (د لرګي اتلونه)
4. (Pneumatic splints)infla table

Plaster Bandages

د پاريس پلښستر چې د ګاز او ګچو څخه جوړ شوی دی او اولين ځل د piragoue په واسطه په ۱۸۵۴کال په جراحي کې ګټې اخيستنې ته وړاندې شوؤ او د کسرونو او هډوکو په مرضونو او د مفاصلو په التهاباتو او جروحاتو کې د اورتوپيدي او تروماتولوژي په ډګر کې تري نه استفاده کېږي. چې د کسردنوعيت په اساس د جراح لخوا د هغه اندازه نيول کېږي او په هماغه اندازه مالوچې هم اول ورته تياره کېږي او بيا لوند کېږي او په ساحه تطبيق کېږي ترڅو طرف تثبيت او بې حرکته کړي. يعنې د اوږدې مودې لپاره ترڅو چې کسر تعظم کوي استعماليږي. د ماتيدو په صورت کې ممکن د هغه د پاسه نور بنداژونه راتاو کړو او يايې عوض کړو. په اوسنيو شرايطو کې بايد په ټولو شفاخانو کې د پلښستر او بنداژ يوه کوټه موجوده وي او دا کوټه د مخصوصو سامانو په درلودلو بايد مجهزه وي ترڅو ژر پلښستر اجرا او وچ شي او په همدې ډول د پلښستر د لرې کولولپاره پرته له درد ه وسايل بايد موجود وي. همدا ډول د سامان کېښودلو ميز، دپلښستر د تيارولو ميز، چاړه، قيچي، برقي آره، بنداژونه، او سطلونه د لوندولو لپاره، د پلښستر کولو محصوص ميزونه او نوره د ضرورت سامان آلات بايد پکې موجود وي.

البته د پلښستر بنداژ کولو په صورت کې برسيره له پورته موضوعاتو بايد لاندې نقطو ته د کار او پلښستر کولو په وخت کې پاملرنه وکړو:

1. ټول د ضرورت مواد بايد مخکې تيار وي ترڅو د ضرورت په صورت کې ورڅخه ګټه پورته شي.
2. د پلښستر کولو دمخه بايد ماووف طرف ته وظيفوي وضعيت ورکړل شي او بيا پلښستر اجرا شي.

3. د کسر د ساحې برسیره باید یو مفصل پورته او یو لاندې په کامل ډول پلښتر او د هغه حرکات محدود شي.
4. د پلښتر د اجرا څخه د مخه باید دمالو چوخخه په طرف باندې ګټه پورته کېږي.
5. د پلښتر ترسخت کېدو پورې باید طرف ثابت وساتل شي ترڅو پلښتر ښه تثبیت شي.
6. د پلښتر کېدو په ختم کې باید د طرف دوینې جریان په اولو درو ورځو کې تر څیړنې لاندې ونیسو چې پلښترسخت نه وي اودطرف د وینې جریان دمحتل کېدو لامل نه شي د لزوم په صورت کې یې خلاص کړي.
7. د پلښتر کېدو تاریخ او د دوباره راتللو نیټه باید په علیحده ورقه او کارت کې درج شي ترڅو نور طبي کار منداان د ضرورت په وخت کې او د بیرته راګرځیدو په وخت کې ورڅخه ګټه پورته کړي.

لنډیز

پانسمان په زخم کې د پتوژنیک مکروبونو د ننوتو مخ نیوی کوي او د زخم افرازات زېښي او د هغه د ترضیض څخه مخ نیوی کوي او همدا ډول د شاه و خوا خوندیتوب لپاره اړین دی. د پانسمان د اجرا په وخت کې باید ښه اسیپسي او انتي سیپسي مراعات شي او همدا ډول باید د ضرورت مطابق تبدیل کړی شي.

بنداژونه د پانسمان د محکمولو ، د وینې بهیدنې د کنترول، د یوې عضوې د تثبیت د ازیما او پرسوب د مخ نیوې او د Splint د ساتنې په منظور استعمالیږي. همدا ډول د هډوکو د ماتیدو په صورت کې د Plaster Bandage (د پارس پلښتر) څخه ګټه اخېستل کیږي.

پوښتنې

1. پانسمان تعریف کړی؟
2. د پانسمان د سرته رسولو موخې ولیکی؟
3. تعقیم شوی پانسمان کوم ډول پانسمان ته ویل کیږي؟

4. غيرې تعقيم شوی پانسمان کوم ډول پانسمان ته ويل کيږي؟
5. د پانسمان ډولونه وليکی.؟
6. بنداژ تعريف کړی.؟
7. د بنداژ د تطبيق موخې وليکی.؟
8. د بنداژ ډولونه وليکی.؟
9. معمولي بنداژ کوم ډول بنداژ دی؟
10. د بنداژ کولو قوانين کوم دي؟ تشريح يې کړی.؟
11. پلښستر بنداژ څه ډول بنداژ ته ويل کيږي او په کومو حالاتو کې ورځخه کټه پورته کيږي؟
12. د جرحې د ملوث کيدو څخه د مخنيوي په خاطر يو پټ محافظوي پوښښ عبارت له:؟

A: پانسمان. B: splint C: Drain D: ټول سم دي.

13. که چيرې د تر سره شوي پانسمان له کبله ډير فشار موجود وي، او د طرف اروا مختله کړی شوې وي نو:؟

A: پانسمان بايد سست شي. B: پانسمان بايد ټينګ شي.
C: په خپل حال بايد پاتې شي. D: پانسمان بايد تبديل شي.

14. په ګرم او مرطوب پانسمان کې د کوم يو لاندې سيروم څخه ګټه اخيستل کيږي:؟

A: ګلوکوز. B: رينګرلاکتيت. C: نارمل سالين. D: پلازما.

15. د بنداژ څخه په لاندې مواردو کې ګټه اخيستل کيږي:؟

A: د ميزابې تطبيق کې. B: د پلښستر کولو په وخت کې.
C: د طرف د تثبيت ساتلو له پاره. D: ټول سم دي.

16. دلوله يې بنداژ څخه په لاندې کومو مواردو کې کار اخېستل کيږي:؟
A: د ګوتو پانسمان او د ماووفو مفاصلو د حمايې له پاره.
B: په وسيع پانسمانونو کې. C: د ماووفې عضوې د محافظت له پاره.
D: د يوې عضوې د بې حرکته کولو له پاره.
17. د splint څخه اکثره:؟
A: د مؤقت تثبيت له پاره ترې ګټه اخېستل کيږي.
B: د دايمي تثبيت له پاره ترې ګټه اخېستل کيږي.
C: د مصدومينو له پاره چې تر روغتون پورې ورسيږي، کار اخېستل کيږي.
D: A او C دواړه سم دي.
18. بنداژ ترهغه حده پورې محکم کړی چې د طرف:؟
A: اروا قطع شي. B: يوازې وريدي تخليه يې بند شي.
C: دوينې اروا مختله نه شي. D: ټول غلط دي.
19. بنداژ بايد د مارپيچي په شکل:؟
A: د پاس نه ښکته خوا ته راتاو شي. B: د داخل نه خارج خواته راتاو شي.
C: هر دور د هغې مخکيني دور نيمايې يا دوه پر دری برخه پټه کړي.
D: ټول سم دي.
20. د بنداژ ډولونه عبارت دي له:؟
A: د نرمو تيکو بنداژ. B: کش کوونکی بنداژ.
C: کريپ بنداژ. D: ټول سم دي.

21. په ساړه او مرطوب پانسمان کې د ململ ګاز په: ؟
A: انتي سيپتيک مواد و کې مرطوب کيږي.
B: انتي بيوتيک مواد و کې مرطوب کيږي.
C: په معقمو اوبو کې مرطوب کيږي. D: ټول سم دي.

22. د پانسمان د سرته رسولو موخې: ؟
A: د افرازاتو د زبيښلو لپاره. B: د ميکروبو داخليدو د مخنيوې لپاره.
C: د ښکلا لپاره. D: ټول سم دي.

23. د بنداژ د تطبيق موخې: ؟
A: د ميزابې د ساتنې په منظور. B: د اذيما د مخنيوي په هدف.
C: ټول سم دي. D: د پانسمان د محکمولو لپاره.

24. د طرف تر بنداژ وروسته بنداژ بررسي کړي، ځکه چې: ؟
A: د ګانګرين څخه مخنيوی وشي.
B: کش کيدونکي بنداژ د Compartment Syndrome د مخنيوې لپاره.
C: B سم دی. D: B او C سم دي.

25. د سر پانسمان د بنداژ لپاره ښه ډول يې: ؟
A: د دری کونجی بنداژ. B: څلور کونجی بنداژ.
C: هيڅ يو. D: A او C سم

26. د پلېستر تطبيق د پاره وخت: ؟
A: په ټولو پيښو کې يو شان دي. B: ۲۰ ورځې.
C: نظر هر ناروغ ته فرق کوي. D: ټول غلط دي.

مأخذونه(REFERENCE)

1 Marvasti Ahmad (1997) A text book of general surgery 5th edition Pp 283-314.

2 چراغ، چراغعلی جراحی عمومی طبع سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۶ سال ۱۳۸۱ صفحات (۱۰۳-۱۳۲).

3 امر خیل، نجیب الله اساسات جراحی پوهنتون طبی کابل www.kmu.edu.af مطبعه شهر کابل افغانستان (۱۳۹۰) صفحات (۴۷-۵۹).

4 جلالی مژده حضرتی مریم اموزش کمک ها اولیه تهران خیابان انقلاب خیابان محمد رازی چاپ سوم سال ۱۳۸۴ صفحه (۴۶-۲۲).

پنځم څپرکی

خونريزي (Hemorrhage)

د زده کړې موخې

- د دې لپاره چې په دې پوه شو چې خونريزي اوشاک په بدن کې کوم ډول فزيولوژيک بدلونونه رامينځ ته کوي اودترضيضاتوورو سته ايسکېميا ودوهم ځلې د دوران ډکولو زده کړه.
- د وينې اودهغوی د اجزاوو د ورکړې د ګټو ، زيانونو او خطراتو زده کړه.
- دشاک دمختلفو ډولونو پيژندل اود هغې د تدبيرونو د اساساتو زده کړه.
- دبيا احيا د وروستنۍ مرحلې څخه د ارزونې او لازمو تدبيرونو زده کړه.

دوينې بهيدنې ډولونه

شرياني وينه بهيدنه: شيرياني وينه روښانه او سور رنګ لري د وينې بهيدنې پرمهال دارې وهونکې ځانګړنې لري کوم چې د نبض سره پکې زياتوالی او کموالی راځي. په اوږده وينه بهيدنه کې او هغه مهال چې پرته د وينې نور وريدي مايعات توصيه شي نو د وينې منظره د اوبو په شان وصف پيدا کوي.(۴،۵،۷،۱۱)

وريدي وينه بهيدنه: وريدي وينه تياره اوتور رنګ لري او په ثابت ډول جريان پيدا کوي. داچې نوره هم وينه De- oxygenated کېږي نو رنګ يې هم زيات توريږي د مثال په توګه کله چې شديده وينه بهيدنه موجوده وي پداسې حال کې چې دتنفسي سېستم انحطاط او يابندش موجود وي. د وينې بهيدل په ځانګړي ډول هغه وخت چټک وي کله چې غټ وريدونه لکه common femoral يا jugular وريد ځيري شوي وي.وريدي وينه بهيدنه کېدی شي د ځيري شوي varicose vein څخه وي کله چې زيات فشار موجود وي لکه د باب د وريدی فشار د لوړوالي په صورت کې، تر څو چټکه وينه بهيدنه رامينځ ته کړي لکه د esophageal varicose له امله د pulmonary artery وينه بهيدنه تياره تور رنګ لري (venous blood) چې د 4kpa(30mmHg) په شاوخوا کې وي، پداسې حال کې چې له pulmonary vein څخه بهيدونکې وينه روښانه او سور رنګ لري (oxygenated). (۴،۷،۸،۱۰)

شعريوي وينه بهيدنه (Capillary hemorrhage)

شعريوي وينه روښانه سور رنګ لري او وينه بهيدنه يې اکثراً سريع د oozing په شکل وي. که د ډېرو ساعتونو لپاره دوام وکړي نوکېدی شي وينه بهيدنه وخامت پيدا کړي لکه په hemophiliaکې.

ابتدايي وينه بهيدنه (Primary Hemorrhage)

لومړنۍ وينه بهيدنه د ترضيض يا عملياتو پر مهال واقع کېږي.

عکس العملي وينه بهيدنه (Reactionary Hemorrhage)

دا ممکن د لومړنۍ وينې بهيدنې په تعقيب د 24 ساعتونو په دننه کې (معمولاً د 4-10 ساعتونو په جريان کې) او په اساسي توګه د ليګاتور دښويدنې له امله، دعلقې خطا کېدل، ياد عکسوي vasospasm د کموالي له امله رامينځ ته کېږي. هغه شرايط چې نومورې پېښه تقويه کوي عبارت دي له:

1 - له شاک څخه وروسته د ريکوري په مهال د وريدي سيتم دوباره ډکوالی اود وينې د فشار لوړوالی.

2- ناارامي، ټوخی او کانګې، کوم چې د وريدي فشار د لوړوالي لامل ګرځي (دمثال په توګه د thyroidectomy څخه وروسته د څو ساعتونو په دننه کې).

وريدي وينه بهيدنه که ابتدايي وي او ياد عکس العمل په نتيجه کې رامينځ ته شوې وي کولی شي چې ديو با تجربه جراح مهارت تر انتقاد لاندې راولي. ممکن د دې کنټرول ډېرمشکل کار وي. عبوري زخمونه کوم چې اساسي وريدونه يې په ورانه اومغبني ناحيو کې متضرر کړی وي په زياته اندازه وژونکي دي ځکه کله چې دلمړنۍ مرستې پانسمان ترې ايسته کړی شي کوم چې وينه بهيدنه يې ترکنټرول لاندې راوستې وه دوينې بهيدنې لامل کېږي دا ډول زخمونه بايد هيڅکله په بې پروايي سره درملنه نکړی شي دا د دقيقې معاينې او په عمليات خانه کې تړلو ته اړتيا لري.[۱،۲،۹]

ثانوي وينه بهيدنه (Secondary Hemorrhage)

ثانوي وينه بهيدنه وروسته له 7-14 ورځو پيداکېږي چې لامل يې انتان او د شريان د جدار ديوې برخې د منځه تلل دي. هغه فکتورونه چې نوموړي حالت ته زمينه برابروي عبارت دی له: د drainage د تيوب دفشارله امله، د هډوکي ديوې برخې موجوديت په منتنه ناحيه کې Ligature او cancer. دا همدارنګه دشرياني عملياتو او lamputation اختلاط هم ګڼل کېږي. په لومړي سرکې دا د warning hemorrhage په شکل وي چې له امله يې په پانسمان باندې روښانه سور رنګ رامينځ ته کېږي چې دا بيا د ناڅاپي وخيمې وينې بهيدنې پواسطه تعقيب کېږي کوم چې ممکن وژونکی وي.

د peptic قرحاتو په واقعاتو کې ممکن اخطاريه هيما تيميزس (warning hematemesis) واقع شي دا يو خطرناک signal دی او دنه دقت په صورت کې د جراح غلطي ګڼل کېږي. د کانسر په پرمخ تللي حالت کې د اساسي اوعيو erosion دمثال په توګه carotid يا uterine چې د موضعي قرحوي نمو له امله رامينځ ته کېږي. ثانوي وينه بهيدنه دمقعد اوريکتوم (anorectal) په زخمونو کې هم مينځ ته راځي د مثال په توګه له haemorrhoidectomy څخه وروسته.

خارجي وينه بهيدنه (External Hemorrhage)

خارجي وينه بهيدنه په سترګو ليدل کېږي چې ورته revealed hemorrhage هم ويل کېږي.

داخلي وينه بهيدنه (Internal Hemorrhage)

داخلي وينه بهيدنه په سترګو نه ليدل کېږي چې ورته concealed hemorrhage هم ويل کېږي. داخلي وينه بهيدنه ممکن په سترګو ونه ليدل شي لکه د توري او ينې د څيري کېدو په حالتونو کې، د فخدکسر، د خارج رحمي حمل تمزق، اويا دماغي وينه بهيدنه.

مخفي وينه بهيدنه ممکن ښکاره شي لکه د peptic قرحې له امله haematemesis يا Melena، د څېرې شوي پښتورګي څخه haematuria يا په

رحم کې د تصادفي وينې بهيدنې له امله د حمل په وخت کې د مهبل د لارې د وينې را تلل.

د ناڅاپي وينې بهيدنې اندازه کول

دوينې د لاسه ورکولو پلټنه او تدبيرونه بايد له وړاندې موجود وي اود دوراني وينې سره تړاو ولري کوم چې د ناورغ د وزن څخه سرچينه اخلي:

1. Infant 80-85 $mlkg^{-1}$
2. Adult 65-75 ml kg^{-1}

دوينې د لاسه ورکولو د ټاکلو کړنلارې

Blood clot: دوينې پرنډ چې ديوه موټي په اندازه وي په اټکلي ډول د 500 ml سره برابريږي.

په تړلي کسرونو کې پرسوب: د Tibia په تړلي کسر کې منځينی پرسوب له 500- 1500 ml پورې د وينې له ضياع سره برابريږي. د فخذ د جسم په کسرونو کې متوسط پرسوب له 500-2000 ml د وينې له ضياع سره برابريږي.

د **swab** وزن: په operation Theatre کې کولای شو د وينې ضياع د swabs په وزن کولو سره وروسته له استعمال څخه اندازه کړو او دوچ swabs وزن تر منفي کوو. لاسته راغلی مجموعي وزن (1gr=1ml) له هغه حجم سره چې په سکشن يا د درېناژ په بوتلونو کې موجود دی جمع کېږي. په پراخو زخمونو او عملياتو کې د وينې بهيدل چې پدې طريقه اندازه کېږي په زياته اندازه د اټکل شوې اندازې څخه کمه وي ځکه چې مخکې د swabs له وزن کولو څخه د اوبو تبخير صورت نيسي کچېږي اچول شوي swab په polythane کڅوړه کې واچوال شي نود غلطی دغه منبع به موله منځه وړي وي. وينه، پلازما، او اوبه همدارنګه له وعايي سېستم څخه د تبخير په اساس له خلاصو زخمونو څخه انساجو ته د خولو دلاړې او د سړو دلاړې په ذفيري هوا کې ضايع کېږي. په واقعيت کې د هغو عملياتو لپاره لکه radical mastectomy يا partial gastrectomy دا ممکن ضروري وي ترڅو د swabs وزن په مجموعي توګه په 5 .1کې ضرب کړی شي. د اوږدو عملياتو په وخت کې کوم چې

د غټو زخمونو له لارې صورت نيسي لکه abdominal, thoracic او abdominal perineal عملياتو کې مجموعي رقم بايد په 2کې ضرب کړی شي.

د هيموګلوبين اندازه (Hemoglobin Level)

دهيموګلوبين اندازه په 100 ml کې 2 gr په کچې حسابيږي ($2Dl^{-1}$) نورماله اندازه يې عبارت ده له 12-16gr /100 ml (12-16gr /dl). دوينې بهيدنې په صورت کې کوم بيړنی تغير پکې نه راځي ولې وروسته له څو ساعتونو څخه کله چې بين الحلالي مايعات اوعيو ته داخل شي د دې لپاره چې دوينې حجم وساتي نو د هيموګلوبين اندازه کموالی پيدا کوي.

دوينې بهيدنې درملنه

وينه بهيدنه بايد په بيړه سره درملنه کړی شي دوينې د اضافي بهيدنې څخه د فشار، packing، وضعيت او استراحت همدارنګه د عملياتي پروسيجرونو څخه په کار اخېستنه سره (لکه لګاتور، ترميم، ليږې کول) مخنيوی وکړی. او بيا مايعات توصيه کړی. لکه چې لاندې تري يادونه کېږي.

دوينې حجم د وينې د transfuson يا دالبومين 4. 6% د انفوژن، SAG+manitol (sag-m) لاندې وګورې. وينه، سالين saline، gelatin، dextran، يا plasma.

وينه بهيدنه (Hemorrhage)

- په اسانۍ سره د اټکل څخه کميدای شي.
- بيړنيو تدبيرونو ته اړتيا لري.
- هوايې لارې تنفس او دوران ته پاملرنه وکړی.
- په بيړنۍ توګه دمايعاتو دوهم ځلې پرځای کول.
- لومړنۍ دنده دا ده چې وينه ودرول شي.

فشار او بسته کول (Pressure and Packing):له زخم څخه دوينې بهيدنې په درملنه کې لومړنۍ مرسته د فشاري پانسمان تطبيق دی چې هغه د هرشي څخه په استفادې اجرا کولی شو پدې شرط چې نرم او پاک وي. پانسمان اوPackټوټه بايد په

کلکه توګه اجرا کړی شي. د فشار نورمثالونه د ويني بهيدنې د کنټرول لپاره عبارت دی له د ګوتو پواسطه فشار (digital pressure) د ګوتې پواسطه فشار چې د شهادت يا غټې ګوتې څخه په کار اخېستنې سره دا کار کېدی شي. يادepistaxis لپاره د کالیو د ټوټې څخه استفاده، د مری او معدې څخه دoesophageal varices په پېښوکې د ويني بهيدنې د کنټرول لپاره دdouble ballon تيوب څخه کار اخېستنه د فشار د تطبيق يوه بيلګه دی. د ګاز له تاوشويو ټوټو څخه دpacking لپاره کاراخېستل کېږي په عملياتي جراحي کې يو ګټورکار ګڼل کېږي. که له ډېروتاوولو (rolls) څخه استفاده کېږي نو انجامونه يې بايد يوله بله سره ترل شوي وي ترڅو د ايستلو پر مهال ډاډه واوسو. په ياد ولرې د فشاريpacking د لرې کولو وروسته ممکن وليدای شي چې وينه بهيدنه په بشپړه توګه دريدلی ده خومور بايد دا کافي ونه ګڼو چې هر څه سم دي په ځانګړي ډول د ژورو زخمونو سره د مخامخ کېدو په وخت کې کوم چې د غټو وريدونو لرونکي دي. په دوامداره توګه له نږدې څارنې ته اړتيا ده او د بيړني عملياتي عمل لپاره بايد غوښتنه وکړل شي.

وضعيت او استراحت (Position and Rest):د طرف پورته ساتل مثلاً د varicose vein د څيري کېدو پر مهال د جاذبې قوې په مرسته وينه بهيدنه کموي. دطرف پورته ساتل همدارنګه د vaso constriction سره مرسته کوي. له يو bed elevation څخه ډېر ځله د دې لپاره ګټه اخېستل کېږي تر څو د کټ لاندې طرف پورته شي او زړه ته وريدي بيرته راګرځول زيات شي او همدارنګه د زړه دهانه زياتوالی مومي. له جاذبې قوې څخه همدارنګه په ځينو عملياتو کې ګټه اخېستل کېږي لکه stripping of varicose veins په کوم کې چې د ناروغ سرلاندې خواته وړل کېږي (Trendelendburg- position) يا د thyroidectomy پرمهال کله چې د ناروغ پښې لاندې خواته وړل کېږي (reverse trendlen- burg position)

د عملياتو تخنيکونه(OperativeTechniques)

Artery forceps haemostaticاو clips هغه ميخانيکي وسايل دي چې د فشار په مرسته وينه بهيدنه تر کنترول لاندې راولي. کلمپ شوی رګ کولی شو د catgut،

cotton، يا silkپه مرسته ليګا تور کړو او يا کولی شو د diathermy په مرسته ورته تحثر ورکړو. کله چې د scalp لپاسه يو شق اجرا کړی شي مثلاً د craniotomy لپاره نو هغه منتشره خونريزي د مستقيم force pressure پواسطه نه کنټرول کېږي نو ځکه cranial aponeurosis ديو سلسله forceps په مرسته راپورته کېږي کوم چې يوځای د زخم لپاسه اچول کېږي او پدې توګه فشار توليد يږي.

Silver clips (Cushing) ممکن د دماغي رګونو لپاره استعمال شي. ګنډنې يا suturing ممکن په کار واچول شي. رګ ممکن دستنې پواسطه transfix او وګنډل شي او وروسته ليګاتور کړی شي او کچېږي د اساسي رګونو د درملنې ساتل په پام کې وي، نو د polypropylene 4/0 څخه دneedle20mm atraumatic څخه ګټه اخېستل کېږي.

د packing په مرسته فشار چې د پلن ګاز د rolls څخه پکې ګټه اخېستل کېږي وړاندې تړې نه يادونه وشوه. يو شريان د خياطې د خط سره په بندولو کې وروسته له ترميم څخه مرسته کوي همدارنګه د نومورې ميتود څخه د تروما په تعقيب دembolectomyيا artery grafting په حالتونو کې ګټه اخېستل کېږي. د رګونو د نيمګړتياد پوره کولو(vascular defect) د ترميم لپاره د وريدي ټوټو ياد Darcon mesh څخه کار اخېستل کېږي د عضلاتو ټوټې استعماليږي. (Lightly hammered) د مشکل پيښوونکي (ooze) لپاره thrombo kinase توليدوي او د وينې بهيدنې د بنديدو لامل ګرځي. د oozingلپاره نور موضعي تطبيقات عبارت دي له ګاز يا sponge څخه کوم چې د بدن پواسطه جذبيږي. oxycel يا gelatine اسفنج داسې يوه شبکه رامينځ ته کوي د کومې لپاسه چېfibrin يا د مويه صفيحات کېدی شي کښيني. داد هغو پخوانيو cobwebs يا sphagnummoss معاصر بديلونه دي کوم به چې زمور پخوانيو پلرونو ترينه استفاده کوله، هغه ګاز چې په ادرينالين 1000 :1کې غوټه شوی وي اودهغه اشخاصو لپاره چېhaemostaticمکانيزم يې نورمال وي کولې شو stypven تطبيق کړو. د وينه ورکونکي احشا مکمله يا قسمي ايستنه ځينې وختونه صورت نيسي. د مثال په

توګه splenectomy يا قسمي Hepatectomy. يوځيرې شوی پښتورګی که ممکن وي نو په محافظه کارانه توګه يې درملنه کېږي.

دوينې طبيعي حجم او د سرو کرويا توبشپړول

د وينې حجم ډېر ژر وروسته له هغې خپل حالت ته راګرځي کله چې نسجي مايع دوران ته داخله شي. وينه د نورمال غلظت څخه کميږي (Haemodilution). د پلازما پروتينونه د يني پواسطه معاوضه کېږي. د سرو حجراتو معاوضه له 6-5 اونيو پورې وخت ته ضرورت لري. د اوسپنې محتوي د نورمال څخه کمه وي کچېږي ذخاير يې کم وي او يا جذب يې مختل شوی وي.

د وينې او دهغې د اجزاوترانسفيوژن

د وينې ورکولو استطبابات د جراحي په پراکتيک کې عبارت دي له:

- له تروماتيکو پيښو وروسته په کومو کې چې د وينې زياته ضياع موجوده وي، ياد پتالوژيکو افاتو څخه دوينې بهيدنه د مثال په توګه د معدي معايې لارو څخه.
- د غټو عملياتي پروسيجرونو پر مهال په کومو کې چې د يوې زياتې اندازې وينې ضياع دکنټرول وړنه وي، دمثال په توګه abdominal perineal يا cardiovascular surgery.
- د شديدې سوځيدنې په تعقيب په کوم کې چې د ابتدايي مايعاتو او پروتينونو د تعويض تر څنګ ممکن haemolysis هم واقع شوی وي.
- له عملياتو وروسته د مزمنې anaemia په واقعاتو کې په کومو کې چې بيړنيو عملياتو ته اړتيا وي د مثال په توګه هغه مهال چې د اوسپنې يانورو موادو د تعويض لپاره کافي وخت نه وي موجود او يا کله چې anaemia درملنې ته ځواب نه وايې لکه Aplastic anaemia.
- د وينې بهيدنې د توقف لپاره، د ځينبو عملياتو وړاندې د وقايې په خاطر مثلاً هغه ناروغان چې Hemorrhagic state لري لکه Thrombocytopenia، hemophilia يا دينې ناروغي.

دنقل الدم لپاره د هغې د اجزاوو برابرول. دا مهمه ده ترڅو **donor** یا وینه ورکونکی د وینې ورکولو لپاره تیاروي او د انتان شواهد ونلري په ځانګړې ډول Hepatitis یا HIV انتان کوم چې دوینې ورکونکې په وینه کې لیږدیږي. وینه په معقمو تجارتي تهیه شوو کڅوړو کې ټولیږي له کومې سره چېNeedle او پلاستیک Tube وصل وي. یوه پوره بسته او معقم واحد جوړوي.

وینه ورکونکی په couchکې په پریوتي وضعیت باندې ځملي، په مټ باندې یې د فشارالي لېستونۍ تړل کېږي او ت(70mmHg) 9,3kpa او یا(80 mmHg) 10. 6 kpa پورې هوا ورکول کېږي. وروسته دml 5 .0 موضعی انیستیزي ځخه 15g needle په median cubital veinکې داخل کېږي او 410 ml وینه پریښودل کېږي ترڅو کڅوړي ته داخله شي چې پدې کېml 75 انتي کواګولانټ محلول CPD (citrate,phosphate,dextrose) موجود وي.

د جمع کولو پرمهال وینه په دوامدار ډول دضدتحثري موادوسره مخلوط کېږي ترڅو د clotting ځخه مخنیوی وکړو اودپروسیجر په پای کې تیوب clampکېږي اوستنه لیري کېږي. هغه نمونې چې د وینې د ګروپ د تعین او cross-matching لپاره په کار وړل کېږي نو د پلاستیک تیوب کوم چې د Donor وینه لري د کلمپ کولو پواسطه حاصلیږي.

دوینې ذخیره (Blood Storage): د نقل الدم لپاره باید ټولې وینې په ځانګړې blood bank یخچال کې چې د حرارت درجه یې د $2c^0$ -$4c^0$په اندازه وي ذخیره کېږي. کچېرې وینه په زیات حرارت کې له دووساعتونو زیاته پریښودل شي نو د انتان د انتقال خطر رامینځ ته کوي. وینه د دریو اونیو پورې د ساتلو عمر لري. د وینې سره کرویات په موقت ډول (24-72 hours) ساعتونو پورې د اکسیجن د ازادولو د وړتیا کموالی د اخیستونکي انساجو ته د ځانه ښکاره کوي، نوپدې اساس کچېرې یو ناروغ کتلوي وینې ته په بیړنۍ توګه اړتیا ولري نو ښه خبره داده تر څو یو یا دوه یونیټه د هغې وینې ځخه ورکړل شي چې عمر یې له 7 ورځو ځخه کم وي.

دوينې سپين کرويات White Blood Cells: په ذخيره شوي وينه کې سپين کرويات په ډېره بېړه سره له مينځه ځي.

دمويه صفيحات Platelets: په $4c^0$ د حرارت کې په زياته اندازه دمويه صفيحات کميږي يوازې يو څو يې د 24h ساعتونو لپاره په وظيفوي لحاظ ګټور دي. هغه دمويه صفيحات چې يوله بله جدا وي نو په ښه توګه ژوندي پاتې کېدی شي حتی وروسته له 72h ساعتونو څخه هم ژوندي پاتې کېږي.

د وينې پرنډونکي فکتورونه Clotting Factors: ددمويه صفيحاتو په شان VIII او V تحثري فکتورونه هم ثابت نه وي او اندازه يې په بېړه سره ښکته لويږي.

دوينې اجزا **(Blood Fraction)**: بشپړه وينه ممکن په بيلا بيلو برخوويشو دانه يوازې داچې د وينه ورکونکو لپاره اقتصادي ده بلکه د وينې ځينې اجزاء نسبت کاملې وينې ته په ځينې کلنيکي حالاتو کې ګټور تمامېږي.

Packed Red Cell: خالص سره کرويات په هغه ناروغانو کې چې مزمنه کمخوني ولري، زيات عمر ولري، کوچني ماشومان او په هغه ناروغانو کې کچېږي زياته وينه ورته توصيه شي ممکن د زړه عدم کفايه پکې رامينځ ته شي توصيه کېږي. د نقل الدم د درملنې د ډېرو ډولونو لپاره خالص سره کرويات مناسب دي پدې کې غټ عملياتونه په ځانګړي ډول هغه چې له روښانه مايعاتو سره ملګري وي توصيه کېږي.

ددمويه صفيحاتو څخه بډايه پلازما **(Platelet Rich Plasma)**: له دمويه صفيحاتو څخه غني پلازما د هغوناروغانو د transfusion لپاره مناسبه ده چې د thrombocytopenia له امله bleeding ولري يا دا چې عملياتو ته اړوي. داد donor د تازه وينې د centrifugation پواسطه چې د (150-200 g) د 20-15 دقيقو پورې صورت نيسي په لاس راځي.

ټينګ دمويه صفيحات **(Platelet Concentrate)**: غليظ دمويه صفيحات هم د thrombocytopenia د ناروغانو د transfusion لپاره استعماليږي چې دا بيا د

platelet rich- plasmaځخه د centrifugation د عملیې پواسطه د 1200-1500 g د 15-20 min دقیقو په موده کې لاس ته راځي.

پلازما **Plasma**:دا د مکملې وینې څخه د centrifugation د عملیې په مرسته په 2000-2300g کې د 15-20 دقیقو په موده کې لاسته راځي او دنورو پروسو په وسیله په بیلابیلو اجزاوو تجزیه کېدی شي.

انساني البومین **Human Albumin 4. 5%**:د پلازما د متکرر fractionation څخه د عضوي مایعاتو په وسیله چې په تعقیب ورته حرارت ورکول کېږي نو د پلازما دغه برخه ترې لاسته راځي کوم چې له پروټینو څخه غني دی خو د serum hepatitis د انتقال خطر نلري. البومین ممکن په مایع حالت کې په $4c^0$ کې د څو میاشتو پورې وساتل شي اود پروتین د تعویض لپاره مناسب دي. د مثال په توګه وروسته له وخیمو سوځیدنو.

Fresh Frozen Plasma (FFP): هغه پلازما چې د 4 ساعتونو په دننه کې له تازه وینې څخه بیلیږي نو په بیړه سره په یخچال کې اېښودل کېږي. د جامد کاربن دای اکسایداو ایتایل الکول په مخلوط کې اچول کېږي په ($50c^0$ -$40c^0$) تودوخه کې ساتل کېږي او د ټولو تحثري فکتورونو لپاره ښه منبع ګڼل کېږي.

FFPد وینې د واحد یونټ څخه برابریږي او د پلازما د تحثري فکتورونو دنورمالې کچې درلودونکې ده همدارنګه پکې البومین او ایمنوګلبولین شامل دي. یوېونټ یې په ځانګړې توګه له 200-250 ml پورې دی. دا په هغو ناروغانو کې انتخابي درملنه تشکیل کوي. چاته چې عملیات کېږي اودتحثر سېستم یې د وخیمې کېدي عدم کفایې له امله غیرنورمال وي. دا همدارنګه په هغه ناروغانو کېچې د تحثري فکتورونو د فقدان ولادي خفیف شکل ولري توصیه کېږي په ځانګړې ډول په Christmas disease (د IX فکتور فقدان) یا hemophilia (د VIII فکتورفقدان) کې. لومړنی دوزیې د بدن په هر کېلوګرام وزن د 12-15ml (د 70kg کاهل شخص لپاره څلورکڅوړې) پورې مناسب دی. که څه هم دا اغیزمنه ده خو

FFPبايد په يخ توګه د hypovolaemia په درملنه کې د پلازما د حجم د بدلولولپاره ونه کارول شي.

Cryoprecipitate: کچېرې FFP په $4c^0$ کې پرېښودل شي تر څو ويلي شي، ترسبات پاتې کېږي خو کچېرې د پلازما پاسنۍ برخه ترې لرې شي نو دا د VIII فکتور لپاره بډايه سرچېنه ګڼل کېږي. دا وروسته په $40c^0$کې ذخيره کېږي او د همیوفیلي (د VIIIفکتور د فقدان ناروغي) په ناروغانو کې د درملنې لپاره په اسانۍ سره موجوده وي. په همیوفیلي کې د cryoprecipitate درملنې ګټه داده چې د VIII فکتورد زيات مقدار په نسبت کم حجم لرونکې زرقياتو کې توصيه کېږي. دا همدارنګه د fibrinogen غني منبع ګڼل کېږي اود hypo fibrinogenamia په حالت کې ارزښتناکه تمامېږي.

اتم او نهم فکتورونهFactor VIII and Factor IX Concentrates:نومورې فکتورونه په يخچال او وچ حالت کې موجود دي.

فيبرينوجن**Fibrinogen**:فيبرينوجن له پلازما څخه د organic Liquid fractionation په وسيله تياريږي او په وچ شکل ذخيره کېږي کله چې له distilled water سره دوباره يوځای شي نو د هغو ناروغانو لپاره ترينه کارکېږي چې د fibrinogen په سخت نشتوالي باندې اخته وي لکه د DIC (Disseminated Intravascular Coagulation) يا دولادي afibrinogenaemia په حالتونو کې. خو داد hepatits زيات زيانونه رامينځ ته کوي.

SAG Manitol Blood: داچې دويني محصولاتوته د اړتيا زياتوالی موجود دی نو د SAG-manitol blood هم عمومیت پيداکړيدی. د وينې د ورکولو په تناسب کې ټوله پلازما ايستل کېږي او د 100ml crystalloid solution سره بدليږي د کوم نسپانګه چې لاندې اجزاوې لري:

- Sodium chloroid 877 mg
- Adenine 16. 9 mg
- Glucouse 181 mg
- Mannitol 525 mg

د دې پروسيجر په نتيجه کې د حجراتو ژوند په ښه توګه تاءمينيږي خو دغه محصول په پراکتيکي لحاظ پروټين نلري (albumin). کله چې د وينه لږي لپاره په زياته اندازه transfusion اجرا کېږي نو دا کوم مشکل نه رامينځ ته کوي. په سالمو کاهلانو کې د پلازما د البومين کچه نه خرابيږي کله چې4 unites پورې د SAG-M وينه transfused شي چې لدې وروسته بايد کامله وينه توصيه کړی شي. کچېرې مکمله وينه په لاس کې نه وي موجوده نو کولی شو چې اضافي SAG-M وينه توصيه کړو خو بايد يو يونټ (400ml) 5% .4دانساني البومين محلول د هرو دوو واحدو SAG-M وينې په مقابل کې ورکړل شي.

کله چې د SAG-M سرو حجراتو اته واحده توصيه کړی شي نود FFP او دمويه صفيحاتو ضرورت دې په نظر کې ونيول شي. خو لومړی بايدد ناروغ تحثري حالت او د دمويه صفيحاتو شمير اجرا کړی شي.

د وينې د ګروپونو تعين کول او **Cross Match**: انساني سره کرويات په خپله سطح باندې بيلا بيل انتی جينونه لري. دپراکتيکي هدفونو لپاره د انتی جينونو دوه ګروپونه موجود دي کوم چې د جرا حي په پراکتيک کې د زيات اهميت لرونکي دي.

Antigens of the ABO Groups: دا په قوي توګه انتي جينيک خصوصيات لري او په سيروم کې د طبيعي انتي باډي ګانو سره تړاو لري. افراد څلور مختلف ABO حجروي ګروپونه لري چې عبارت دي له:

Red cell groups	serum contains
A	Anti B antibody
B	Anti A antibody
AB	No ABO antibody
O	anti A and anti B antibody

Antigen of the Rhesus Blood Group

پدغه کورنۍ کې د اهميت وړ انتي جن عبارت دي له (RH (D څخه کوم چې قوي انتي ژنيک خاصيت لري او د بريتانيا په نفوسو کې نږدي ۸۵ فيصده خلک د نومړي انتيجن لرونکي وي. د D انتيجن په وړاندې په پاتې15% خلکو کې په

طبيعي ډول انتي باډي وجود نلري ولې کله چې دوي ته د(+ RH) وينی transfusion اجرا کړي شي نودغه انتي باډي يې تنبه کېږي. دا ډول کسبي انتي باډي ګانې د دې وړتيا لري چې د حمل په دوران کې له پلاسنتا څخه عبور وکړي او کچېرې د جنينRH منفی وي ممکن د sever hemolytic anemia لامل کېږي اوکچېرې د جنين RHمثبت وي نو کېدای شي په رحم کې د مړيني (Hydrops fetalis) باعث وګرځي. دوينې د ګروپونو نور کوچني انتي جينونه ممکن د طبيعي انتي باډي ګانو سره تړاو ولري يا ممکن په ډېرو لږو پيښو کې د انتي باډي د توليد د بدلون لامل وګرځي.

د تطابق نشتوالی (incompatibility)

کچېرې دوينهاخېستونکي recipient's په سيروم کې انتي باډي ګانې موجود وي کومې چې دوينه ورکونکيDonor's له حجراتو سره تطابق نلري نودوينې ورکولو عکسل العملtransfusion reaction مينځ ته راځي.دا د ورکړل شوو حجراتو (donated cells) د Agglutination او haemolysis نتيجه ده چې په سختو پيښو کې د acute tubular necrosis اوrenal failure لامل ګرځي نوپدې سبب دا ضروري ده چې ټول ترانسفيوژنونه بايد وړاندې له اجرا څخه لاندې مرحلې تيرې کړي

1 -ABO او Rhesus grouping چې د اخيستونکي او ورکونکي په حجراتو باندې اجرا کېږي ځکه چې يوازې د ABO او(D) Rh سره سمې وينې ورکول کېږي.

2-داخستونکي وينه د ورکونکي د حجراتو سره مستقيم مخامخ کول ترڅو د ABO برابروالي تاييد اود Rhesus اود وينی د ګروپ نورې انتي باډي ګانې کومې چې د اخستونکي په سيروم کې موجودې وي وټاکل شي.

د وينې دګروپونو ټاکل اوcross-matching بشپړې لابراتوري عمليې ته اړتيا لري او يو ساعت وخت نيسي. په بيړنيو پيښو کې ممکن دا اړينه وي چې نومورې وخت راکم کړی شي. د دغې عمل زيانونه بايد له هغو سره پرتله شي چې کچېرې په transfusion کې ځنډ رامينځ ته شي نو څه به پيښ شي. په داسې بيړنيو پيښو کې

داسې ویل کېږي چې د ناورغ د وینی حجم دبیا احیا لپاره د saline، gelatin (د مثال په توګه Haemaccel) Dextran یا 5% .4انسانی البومین ترهغه پورې توصیه کېږي ترڅو چې وینه زمونږ په لاس راځي. همدارنګه د دې په ځای کولی شو د Donor's د وینې (-) O ګروپ توصیه کړو کوم چې دډېرو کسانو سره برابر والی مومي او باید همیشه په بیړنیو واقعاتو کې زمونږ سره موجود وي.

وینه ورکول (**Giving Blood**): د وینې ورکول دلاندې ټکو په نظر کې نیولو سره پیلیږي.

1 – د محل انتخاب او کارول.

2 – د Donor د وینې دقیق معاینه کول. دا باید له ځانه سره د تطابق Label یا پاڼه چې د ناروغ نوم د روغتون د ماءخذ شمیره، ward او د وینې ګروپ ولري.

3- د ستنې او canulla داخلول.

وروستی یو یې هغه مهال چې د یو اوږده وخت لپاره دوریدله لارې درملنې ته اړتیا وي ګټور تمامیږي.

4 – لیکل شوی څرګندې لارښوونې د جریان او نورومسایلو په اړه ورکول کېږي د مثال په توګه په دقیقه کې40 څاڅکي د دې لامل ګرځي ترڅو یو 540ml یونټ د 4 ساعتونو په جریان کې تطبیق کړی شي.

په ناڅاپي بیړنیو واقعاتو کې دا ممکن اړینه وي ترڅو د وینې جریان زیات کړی شي او دا شونې ده تر څو د 2-1 یونیټو پورې وینه په 30 دقیقو کې توصیه کړو خو پدې ځای کې د فشار د الې لېستونې د پلاستیکي کڅوړې له شاوخوا څخه تاویږي.

د وینې ګرمول (**Warming Blood**): د بیړنیوډ ېرtransfusions په جریان کې وینه وړاندې لدې چې ناروغ ته توصیه کړی شي بایده دي چې توده کړی شي.چې دا موخه د دقیق حرارت تنظیم کوونکي blood warming unite څخه د وینې د تیرولو په مرسته لاس ته راځي او د هغه cardiac arrest مخه به مو نیولې وي کوم چې د لوی حجم سړې وینې څخه چې په نیغه توګه د یخچال څخه را اخېستل اوتطبیق کېږي منځ ته راځي.

د وينې فلتر کول (**Filtering Blood**): يو فلتر (pall biomedical Ltd) چې د فلتريشن مطلقه اندازه يې40 ميکرومتره وي نو ددمويه صفيحاتو تجمع (platletaggregate) او د سپينو کروياتو غشاګانې له ذخيره شوې وينې څخه فلتر کوي.

Auto Transfusion: دا يو زوړ او ښه ازمايل شوی ميتود دی د کوم په مرسته چې د ناروغ د وينې حجم په بيړنی توګه د هغې د خپلې وينې په وسيله برحال کېږي. په بيړنيو واقعاتوکې د مثال په توګه دخارج رحمي حمل د څيرې کېدو په حالت کې ruptured ectopic gestation د پريتوان د جوف څخه وينه راټولېږي او په يوه معقم لوښي کې چې د transfusion tube سره د وصل کېدو وړتيا لري اچول کېږي. پدغه وينه کې د کوچنيو علقو د transfusion د مخنيوې په خاطر د کلاسيک ميتود په اساس د معقم ګاز يوه ټوټه په لوښي کې اچول کېږي.

نن ورځ د auto-transfusion ځانګړې الې په مارکېټ کې موجود دي. د غټو انتخابی پروسيجرونو لپاره ناروغ ته ممکن خپله وينه ورکړوکوم چې له هغه څخه اخېستل کېږي او ذخيره يې مخکې له اړتيا څخه دری اونی مودې ته اړتيا لري. پدغه موده کې د وينې طبيعي حجم او د سروو کروياتو بيا جوړيدنه صورت نيسي.

د وينې د نقل الدم اختلاطات

د وينې د ورکړې اختلاطات په دوه ډوله رامنځ ته کېږي:

له يو ځل وينې ورکولو څخه وروسته اختلاطات:

دا اختلاطات عبارت دي له:

- د نقل الدم هيمولايتيک عکسل العمل او عدم تطابق
- تر نقل الدم ورسته لرزه لرونکې تبه او عکسل العمل
- الرژيک عکسل العمل
- انتانات

1. بکتريايي انتانات (اکثره وخت د وينې د غلط ډول ساتلو له کبله منځ ته راځي.)

2. هيپاتېت
3. ايډز
4. ملاريا

- هوايې امبولي
- ترومبوفيليبيت
- د نقل الدم له امله د سړو حاد جروحات (اکثره د **freesh frozone plazma** له تطبيق ورسته)

د زيات نقل الدم اختلاطات

نوموړي اختلاطات عبارت دي له:

- دزړه احتقاني عدم کفايه
- د وينې د تحثر ستونزې
- هايپو کلسيميا
- هايپر کليميا
- هايپو کليميا
- هايپو ترميا

د زړه احتقاني عدم کفايه (Congestive Cardiac Failure): دې حادثې ته په ځانګړي توګه زيات عمر لرونکي ناروغان مساعد دي، يا کله چې د زړه د اوعيوعدم کفايه موجوده وي او د ا حالت ممکن د زيات حجم وينې له ډېر بيړنيtransfusion څخه وروسته مينځ ته را شي. د مزمنې انيميا په ناروغانوکې ښه دا ده تر څو packed red cells ورکړل شي اوورسره هم مهاله دېdiuretics درمل هم وکارول شي. transfusion بايد په ډېر ورو ډول ترسره شي. مثلاً يو يونټ دې د څلور څخه تر شپږو ساعتونو په موده کې تطبيق شي اوکه ضروري وي نو په دوو بيلابيلو وختوکې دې تطبيق کړی شي. که چېرې شک لری نو نقل الدم ودروی، او frusemide توصيه کړی.

د نقل الدم عکس العمل (**Transfusion Reaction**)

دا د بیلا بیلو عواملو په اساس رامینځ ته کېږي:

عدم تطابق (**In Compatibility**): کچېږي د ګروپ ټاکل او cross matching په درست ډول اجرا شوی وي نو د دې پیښې څخه به مومخ نیوی کړی وي. خو په واقعیت کې دا ډېر ځله د انساني غلطی په اساس چې دوینې د جمع کولو Labaling او یا د نمونو اود Donor's د معاینه کولو له امله رامینځ ته کېږي په ناروغ کې د لړزې تبې اود Loins په نواحیو کې درد انکشاف مومي او کېدای شي ناروغ په زیاته اندازه له خطر سره مخامخ شي. نقل الدم باید په بیړه سره ودرول شي اود وریدي وینې او د ادرارو تازه معاینه دې واخېستل شي او د پاتې وینې سره یوځای دې لابراتوار ته د معاینې لپاره واستول شي د ناروغ نبض، د وینې فشار او د تشو میتیازواندازه دې له نږدې څخه ترڅارنې لاندې ونیول شي. د Diureses د تنبه لپاره دي د وريد له لارې د 80-120 mg پورfurosemide توصیه کړی شي او کچېږي د ادرارو دهانه په ساعت کې له 30 ml څخه کمه وي نو تکرار دې کړی شي. ممکن Dialysis ته ضرورت وي.

د تبې ساده عکس العمل (**Simple Pyrexial Reaction**): ناروغ تبه، لړزه اود نبض زیاتوالی پیدا کوي. داد Donor's په جهاز کې د pyrogen's د موجودیت له امله رامینځ ته کېږي او په زیاته اندازه د دوی د مخنیوې لپاره پلاستیکې یو ځل استعمالیدونکې سیټونه کارول کېږي.

د حساسیت عکس العمل (**Allergy Reaction**):ناروغ ته په کمه اندازه تاکي کاردیا او urticarial rash او په لږو واقعاتو کې یو حاد anaphylactic reaction ممکن واقع شي. دا د وینې ورکونکي په وینه کې د پلازما د محصولاتو په وړاندې الرژیک عکس العمل ګڼل کېږي. دا عکس العمل د نقل الدم په توقف او د انتي هیستامینیک درملو په توصیه (chlorpheniramindiphenhydramin 25mg) سره درملنه کېږي.

د سپينو کروياتو او دمويه صفيحاتو سره حساسيت: په تيرو وختونو کې په هغه ناروغانو کې چې ډېر ځله به يې وينه تر لاسه کوله دا پېښه معمول وه. د مثال په توګه د thalasaemia، refractory anemia يا aplastic anemia په ناروغانو کې. اخستونکي د سپينو کروياتو او دمويه صفيحاتو په وړاندې انتي باډي جوړوي کوم چې بيا د blood transfusion پر مهال د عکس العملونو لامل ګرځي. نوموړي پېښه ممکن د packed red cells په مرسته له کومو چې پلازما او buffy coatlayer ليرې کړی شوي وي او يا د donor cells دوينځلو په مرسته تېتې کچې ته راوړل کېږي. Aspirine، انتي هيستامين او يا سترويدونه اخستونکي ته د ضرورت پر مهال ورکول کېږي.

معافيتي حساسيت: د نقل الدم لپاره يوازې ABO، kell او(Rh (D ګروپونه په نظر کې نيول کېږي. ممکن د transfusion له امله انتی باډي ګاني تنبه کړی شي او ممکن د تطابق د ازمويښو اويا hemolytic transfusion reaction په وړاندې ستونزې ايجاد کړي.

انتانات (Infections): دا چې نقل الدم په اخيستونکي شخص کې د انتان لامل ګرځي د دې لپاره څلور اساسي لاملونه عبارت دي له:

1- serum hepatitis virus ممکن له Donor څخه انتقال شي او اکثراً د sever hepatits باعث ګرځي چې نږدې دری مياشتې وروسته له transfusion څخه منځ ته راځي. لدې پېښې څخه کولی شو د وينې د کافي verbal screening د عملیې په مرسته او همدارنګه د دونور دوينې د معاينې په مرسته چې د hepatitis سره د اړوندو انتي ژنونو لپاره د transfusion څخه وړاندې اجرا کېږي دا معلوم کړی شي.

2 – HIVکېدای شي د وينی او دوينی د محصولاتو پواسطه انتقال شي نود دې لپاره ټول وينه ورکونکي اشخاص بايد معاينه کړی. hemophilia په ځانګړې ډول د خطر سره مخامخ دي ځکه چې په متکرر ډول دوينې محصولاتو ته اړتيا لري.

3- Bacterial infection د خرابې ذخيرې په نتيجه کې منځ ته راځي، ډېر زيات هغه وخت کله چې د donor وينه په ګرمه کوټه کې مخکې د transfusion د پيل څخه

پرېښودل شي. دا دهري باکتريا تکثر ته اجازه ورکوي او ددې منتني وينې تر انسفيوژن ممکن په وينه اخيستونکي کې د sever septicemia او بيړنۍ مړينې باعث وګرځي.

4- Malaria کېدی شي په هغو سيمو کې چېرته چې endemic شکل لري د نقل الدم پواسطه انتقال شي.

که شونې وي نو donor دې معاينه کړی شي او ناروغي دې له منځه يوړل شي د (+) donor درملنه دې وشي پخوا لدې چې وينه واخيستل شي او تطبيق شي. کچېرې وينې ته اړتيا دومره بيړنی وي چې معاينه يې نا شوني وي نو ناروغ ته دې د وقايې لپاره د ملاريا ضد درمل ورکړل شي.

نورلاملونه (**Other Causes**)

د transfusion reaction نور لاملونه عبارت دي له thrombophlebitis، air embolism او د coagulation failure څخه چې اسباب يې عبارت دي له:

1- په دوران کې د تحثري فکتورونو او دمويه صفيحاتو ټيټوالی لدې امله رامنځ ته کېږي چې د ناروغ د ضايع شوې وينې د پرځای کولو لپاره د ذخيروي وينې زيات حجمونه استعمالېږي پداسې حال کې چې په نومورې وينه کې د VIII او V فکتور فقدان موجود وي.

2 – (DIC) داوعيو په داخل کې منتشره تخثرچې د غير مطابق دوينې ورکولو په تعقيب رامنځ ته کېږي په ځانګړې ډول کله چې د ABO عدم تطابق موجود وي. اضافي وينې بهيدنې ممکن د کم شوي فکتورد عوض کولو په اساس درملنه کړو (اکثراً Fibrinogen، فکتور VIII، Vاو II او دمويه صفيحات) لکه FFP، cryoprecipitate او platelets concentrates ځينې وختونه د DIC د درملنې لپاره د هيپارين څخه استفاده کېږي.

دوينې اجزاوې (**Blood Substitute**)

هغه ناروغان چې د وينې له ناڅاپي دلاسه ورکولو څخه کړېږي يو د بېرنيو اړتياوو څخه دادی تر څو د وينې نورمال حجم اعاده کړی شي. چې دا هدف د پلازما د اجزاوو په مرسته په ښه توګه لاسته راځي.

البومين (**Albumin**):human albumin د وچې پلازما په شکل تعويض کېږي او کولی شو وروسته دcross-matching اجرا څخه ترينه ګټه پورته کړو په 30 دقيقو کې د ورید له لارې له 3-2 واحدو (1. 2 lit) توصيه کېږي. د ا د سوځيدنې په واقعاتو کې کله چې ناروغ په شديده توګه پروتين ضايع کړي وي ارزښت ناکه کاردی. د ا ډېرښه colloid ګڼل کېږي او لدې څخه په عمومي توګه د نورو کولويدونو لپاره د ماخذ محلول په حيث ګټه پورته کېږي. human albumin له طبيعي colloid او دغه محلولونه (2% او5%) د انساني پلازما څخه وروسته له حرارت ورکولو په لاس راځي تر څو ډاډه شوچې نه hepatitis اونه HIV انتقاليږي.د کوتې په حرارت کې د دې مادې half-life نژدې يو کال وي له 2-8c حرارت کې نوموړی عمر تقريباً 5 کالونو ته رسيږي. 5%انساني البومين په بيلا بيلو کلينيکي حالتونو کې د hypovolemia د درملنې لپاره په کار وړل کېږي. concentrated human albumin 2% salt poor د وخيمو hypoalbominaemia په واقعاتو کې کله چې د اوبو او مالګو overload موجود وي. (د مثال په توګه hepatic failure د ascitis سره) که څه هم د سيروم د البومين دنورمالې اندازې اهميت معين شوی نه دی. له انساني مشتق شويو کلويبدي محلولونو يو شمير څرګند نقصانونه شته، له يوې خوا قيمتي محصولات دي او له بلې خوا داسې انديښنې په زياتېدو دي چې د يوتعداد انتاني عواملو د انتقال خطر رامينځ ته کوي لکه د creutzfeldjakob disease د ناروغی اسباب کوم چې د bovine spongiform encephalopathy سره تړاو لري. کوم چې د موجوده تخنيکونو په مرسته د ليرې کولو وړ ندي داسې څرګند شواهد په لاس کې نشته چې وښيي چې انساني البومين په ارزانه، اويا د نيمه

مصنوعي مستخضراتو يا crystalloids په نسبت به کومه ګټه ولري. خو وروستنی یو ټولو کلویدونو ته شاملیږي.

Dextrans: dextrans یوبیوشمیکي جوړ شی polysaccharide polymer دی چې مختلف اتومي وزنونه لري اود پلازما په شان ازموتیک فشار تولیدوي. ددوی نقصان دادی چې د سروکرویاتو roleux تولیدوي کوم چې بیاد blood grouping & cross-matching په پروسیجرونوکې مداخله کوي نوپدې اساس د وینې د نمونې اخېستل باید له وړاندې اجرا کړی شي. dextran د دمویه صفیحاتو په دندو کې هم مداخله کوي او ممکن د غیرې نورمالې وینې بهیدنی سره یوځای وي، نو داسی توصیه کېږي چې باید د dextran ټول توصیه شوی مقدار د 1000 ml څخه وانه وړي. لوړ مالیکولي وزن لرونکیdextran (70000 Da) یا Dextran 70 هغه فارمول دی چې د hypovolemia د درملنې لپاره کارول کېږي او د تاثیر موده یې نسبتاً اوږده ده (اقلاً – 6 ساعته).

کم مالیکولي وزن لرونکی **Dextran** یا (**Dextran- 40 40000Da, Rheomacrodex**) نسبتاً موقت تاثیر لري ځکه چې کوچني مالیکولونه د وعایي برخو څخه په اسانۍ سره عبور کوي. ممکن کلیوي توبولونه مسدود کړي. دا په کوچنیو اوعیو کې د سروکرویاتو د بند پاتې کېدلو په مخنیوي کې ګټور دی او په مختلفو microcirculation باندې د دې اغیزې په اساس د استفادې وړګرځي. د لوړ مالیکولي وزن لرونکيDextran په نسبت دا په کمه اندازه rolaeux formation مینځ ته راوړي. د Dextrans دواړه ډولونه کولی شي anaphylactic reaction تشدید کړي په ځانګړي ډول لوړ مالیکولي وزن لرونکيDextran. کچېږي له وړاندې د monovalent hapten dextran په مرسته درملنه اجرا کړی شي نود نوموړي خطر لس چنده راټیټېږي. Dextrans په همدې توګه مهم haemostatic ګډوډۍ مینځ ته راوړي چې دا عبارت دي له:

- د تحثري فکتورونو ساده رقیقوالی.
- د VIII فکتور د فعالیت کموالی.

- د plasminogen د فعالیت زیاتوالی.
- د fibrinolysis د فعالیت زیاتوالی.
- د علقې د قوت کموالی.
- د دمویه صفیحاتو د دندو اختلال.

په هغو ناروغانو کې چې د انفیوژن وړاندې یې د وینې دریدلو دنده نورماله وي نو د 1. 5gr/kg په اندازه په اعظمي دوز اکثراً توصیه کېږي دا د دې لپاره چې د وینې بهیدنې د اختلال زیات خطر څخه مخنیوی شوی وي. د dextranضد تحثري اغیزه له عملیاتو وړاندې د thromboembolism د مخنیوي لپاره د استفادې وړ ګرځي.

جلاتین (**Gelatin**):جلاتین یو degraded form دی (چې مالیکولي وزن یې30000 دی چې معمولاًد پلازما د معاوض په حیث استعمالیږي. تر 1000 ml پورې 4-4% .3 محلول (چې انیون او کتیون پکې شامل دي) د وریدد لارې ورکول کېږي (د مثال په توګه Gelofusion,Haemaccell) نومورې محلولونه د تاثیرمنځنی دوره لري او د anaphylactoid عکس العملونو اندازه یې کمه ده

هایدروکسي ایتایل نشایسته (**Hydroxy Ethyl Starches (HES**: د هیدرو کسي ایتایل نشایسته د جوارو یا نورو نباتاتو څخه په لاس راځي او په زیاتېدونکي ډول د پلازما د معاوض په توګه ترینه ګټه پورته کېږي. د هیدروکسي ایتایل ماده د غیر وصفي amylas په وړاندې په وینه کېsusceptibility تر اغیزې لاندې راولي اوپدې اساس د HES د اغیزناک فعالیت څخه دپلازما دمعاوضي په حیث ګټه اخلي. د وریدد په داخل کې د احتباس موده یې د 6 ساعتونو څخه زیاته ده حتی د 130KDaTetrastarches لپاره د نشایستې مستحضرات د کوټې په حرارت کې ثابت پاتې کېږي او shelf livesیې اوږدوی. د HES محصولات په معمول ډول د خپل وزن او د متوسط مالیکولي وزن (MW) اود معاوضه کولو د اندازې په اساس توضیح شوی دی heptastarches، pentastarches او Tetra starches لوړ مالیکولي وزن لرونکې (د 450KDa څخه زیات) دي hepta starches د امریکاپه متحده ایالاتو کې ډېر عمومیت لري، پداسې حال کې چې منځنی مالیکولي وزن

لرونکی (220KDa) penta starches د 0. 9 saline سره په بریتانیا کې عمومیت لري او ټیټ مالیکولي وزن لرونکی (130KDa) Tetra starches په نورو اورپایي هیوادونو کې دکارونې وړ ګرځیدلي دي. د HES محصولات د یوې قبول شوې ټیټې اندازې جانبي عوارضو درلودونکي دي، چې پدې کې anaphylactoid عکس العمل هم شاملیږي. کچېرې د څو ورځو په موده کې په زیاته اندزه سره توصیه کړی شي نود خارښت رامینځ ته کېدلو لامل ګرځي. د HES محصولات همدارنګه coagulophathy مینځ ته راوړي په ځانګړي توګه د VIII فکتور د کموالي لامل ګرځي چې دا پخپل وار سره von willebrand ته ورته سندروم مینځ ته راولي. دغه اغیزې د لوړ مالیکولي وزن لرونکيHES دلوړ حجم سره زیات عمومیت لري اولیدل شوي دي چې کچېرې د الکترولیتونو انډول برقرار کړی شي نو دا پیښې کمې رامینځ ته کېږي.

د وینې نقل الدم (**Blood Transfusion**):د plasma expanders د لومړنۍ کارونې وروسته، د زیاتې او حادې وینې بهیدنې لپاره ییړني نقل الدم ته اړتیا لیدل کېږي. که څه هم د وینې د حجم بیا اعاده کول او د اکسیجن د لیږدولو د ظرفیت پیداکول حیاتي ګڼل کېږي خود دې سره هم سریع نقل الدم ممکن هغه ستونزې زیاتې کړي کوم چې د وینې د نورو محصولاتو د توصیې پر مهال رامینځ ته کېږي (لکه د ګروپ عدم تطابق اود انتان خطر).

د transfusion لپاره د لابراتوار په مرسته دوینې ییړنۍ برابرونه اود وینې دګڼ شمیر واحدونو ییړنۍ معاینه په یوه ییړنۍ وینه کې د سهوې اوغلطۍ چانسونه زیاتوي. خو په ییړنیو پیښوکې کچېرې uncross-matched وینه یا universal donor bloodیا وینه نه ورکول کېږي نو دخوندیتوب معیارونه باید له پامه ونه غورځول شي. چې دغه اجرات د کارکونکو له ډلې څخه د هغې کس په مرسته صورت نیسی د چا په غاړه چې د وینې د واحدونو د معاینې او یادداښت مسولیت پروت دی.

نور جانبي عوارض د تازه اوذخيره شوې وينې ترمنځ د اختلاف په اساس رامينځ ته کېږي. ځينې يې د وخت د تغير له امله رامينځ ته کېږي او ځينې نور بيا د پلازما د اجزاو د اضافه کولو يا لرې کولو له امله وي. وينه په4c سانتي ګراډکې ساتل کېږي اودساتل شوي وينې د بيړني transfusionڅخه arrythmia منځ ته راځي او د عملياتو په منځ کېHypothermia لاپسې خرابوي. داسې هيڅ ګرمونکي وسايل ندي موجود چې په ښه توګه دوينې د حرارت درجه پورته کړي حتی د transfusion په سريع اندازه سره هم دا کار صورت نه نيسي، لاکن په زياته اندازه فشار ته اړتيا موجوده ده ترڅو وينه په معوجو تنګوتيوبونو کې ټيله کړي. حجروي ميتابوليزم د غشا د ايوني پمپ عدم کفايه او Hemolysis د ذخيرې پر مهال د سريع transfusion سره Hyperkalemia اوacidaemia مينځ ته راوړي چې دا پخپل وار سره د اسکېميکو ساحو د دوباره perfusion د لا خرابوالي باعث ګرځي. چې دا بيا پخپل وار سره د قلبي فعاليت دګډوډۍ لامل ګرځي.

د کتلوي transfusion پرمهال د تحثر ضد توکوکارول(ډېرځلهCitrate او Calcium chelate) ورکول کېږي او په مقدمه توګه د تحثري فکتورونو او فعالو دمويه صفيحاتو ضايع کېدل د dilutional coagulapathy باعث ګرځي. ښه داده چې د تحثري حالت تر نظر لاندې وساتل شي (په تياتر يا لابراتوار کې د ترومبينو يا انژيو ګرافي په مرسته) او ځانګړې نقص پيدا او درملنه کړی شي. ولې نومورې حالت ډېر خطر ناک او په بيړه سره بدليدونکی دی اوداډېره ضروري ده چېFFP او دمويه صفيحات د empirical basis (د transfusion شوې وينې په هرو 6-10 يونيټو باندې) پر اساس توصيه کړی شي. کلسيم اکثراً له هډوکي څه د تحريک په مرسته نورمال ساتل کېږي په استثنا د وخيمې عدم کفايې، که څه هم کلسيم بايد اندازه کړی شي يا داچې کچېرې تحثري پروسه په کلنيکي لحاظ کفايت نه کوي نو په ړانده توګه دي توصيه کړی شي.

د مايعاتو **parenteral**درملنه: هغه محلولونه چې په دوديز ډول ورڅخه کاراخېستل کېږي په لاندې ډول دي

plasma albumin 4. 5%–1

2-5%Dextroseيو ايزوتونيک محلول دی کوم چې پرته له الکترولايتونو کالوري تهيه کوي. دا له عملياتو په وروسته مرحله کې ګټور تمامېږي کله چې د سوديم اطراح کمه شوې وي. دا همدارنګه کله چې د ناروغ د مالګې اړتياوې ډېرو مايعاتو ته په ځانګړي وخت کې ضرورت ولري استعماليږي. د 5%dextros محلول د ډېر وخت لپاره استعمالول د Hyponatriaemiaلامل ګرځي او ممکن په هغه وريدکې چې محلول پکې تطبيق کېږي thrombosis رامينځ ته ته شي.

3- saline (0. 9%) isotonic محلول د دې لپاره چې د Na نورمالې اړتياوې پوره شي استعماليږي (په ورځ کې ايزوتنيک سالين 500 ml) او کله چې د سوديم زيات مقدار ضايع شوی وي لکه د کانګو، معدې، اثناعشري يامعايېaspiration له امله اويا د يو هضمي فستول په اساس د Na ضايع کېدل. نو د سوديم زيات مقدار ته اړتيا ليدل کېږي. ممکن ځينې وختونه د زياتې خولې کول د دې کارولو ته اړتيا پيدا کړي

4 – 4. 3%Dextrose with saline 0. 18% (1/5 ايزوتنيک سالين). نوموړی محلول ايزوتونيک دی. دېته په دوديزه توګهdextrose saline ويل کېږي دغه محلول بايد له 5% dextrose سره په salineکې غلط نکړی شي کوم چېhypertonic محلول دی.

5- Ringer lactate solution د سوديم، پوتاشيم او chloride د هغه مقدار درلودونکی دی کوم چې په پلازما کې موجود دی دا همدارنګه يوځه calcium او lactate هم لري. د نوموړي محلول څخه کولی شو د hypovolemic shock پر مهال کله چې وينې ته سترګې په لاره پاتې کېږو کار اخلو. دا همدارنګه د معايې افرازاتو د زيات درېناژ وروسته د پرځای کولو لپاره وړ محلول دی.

لنډيز

د وينې بهيدل د بدن د مهمو او حياتي اعضاوو ژوند ته سخته زياته صدمه رسوي او ژوند ته يې ګواښ پيښوي چې د خونريزی او شاک په صورت کې اساسی ټکی دا نسا جوضعيفه اروا تشکيلوی او که په وخت تشخيص او اصلاح نه شي نو د

ناروغ د مړينې سبب ګرځي. نو په همدې وجه د وينې بهيدنې څخه مخنيوی او د شاک ژر تشخيص او تداوي د ناروغ د ژوندي پاتې کيدو چانس لوړوي. د تازه وينې او د وينې د فکتورونو په ورکړې سره دوران ډکيږي او د انساجو اروا تامين کيږي او د شديد اختلاطاتو او مرګ او مير څخه مخ نيوی کيږي.

پوښتنې

1. وينه بهيدنه تعريف کړئ؟
2. د وينې بهيدنې ډولونه وليکئ؟
3. شرياني وينه بهيدنه څه ډول وينه بهيدنه ده؟
4. ثانوي وينه بهيدنه کوم ډول ده؟ توضيح يې کړئ؟
5. ابتدايي وينه بهيدنه توضيح کړئ؟
6. د وينې بهيدنې اعراض وليکئ؟
7. د وينې بهيدنې موضعي اعراض وليکئ؟
8. د وينې بهيدنې موضعي معاوضوي عکس العمل توضيح کړئ؟
9. د وينې بهيدنې موقتي توقف توضيح کړئ؟
10. د وينې بهيدنې د دايمي توقف لپاره کوم ميتودونه کارول کيږي؟ توضيح يې کړئ؟
11. نقل الدم تعريف کړئ؟
12. د وينې د ورکولو په وخت کې مطابقت او عدم مطابقت توضيح کړئ؟
13. د نقل الدم اختلاطات وليکئ؟
14. د شرياني وينې بهيدنې وصف:؟

A: فوراني وي. B: د نبض سره پکې زياتوالی او کموالی راځي.

C: روښانه وي. D: ټول سم دي.

15. دوريدي وينې بهيدنې وصف:؟

A: فوراني وي. B: د نبض سره پکې زياتوالی او کموالی راځي.

C: مکدره او تور رنګ لري. D: ټول غلط دي.

16. ثانوي وينه بهيدنه څومره وخت وروسته منځ ته راځي:؟

A: ۳ –۴ اونۍ وروسته. B: ۴ –۵ اونۍ وروسته.

C: ۸ اونۍ وروسته. D: ۱ –۲ اونۍ وروسته.

17. د internal hemorrhage مترادف نوم عبارت ده له:؟

A: Revealed Hemorrhage B: External Hemorrhage

C: Concealed Hemorrhage D: Capillary Hemorrhage

18. په fresh frozen plasma کې:؟

A: د تحثر ټول فکتورونه پکې موجود وي.

B: د تحثر اتم فکتور پکې موجود وي.

C: د تحثر نهم فکتور پکې موجود وي.

D: د تحثر کوم خاص فکتور په کې موجود نه وي.

19. هايپو والیميا وژونکې ده، ددې له پاره چې ناروغ ژوندی پاتې شي نو بايد:؟

A: د پښتورګو اروا تامين شي. B: د دماغ اروا بايد تامين شي.

C: بايد د بدن مخاطي غشاء اروا تامين شي. D: ټول درست دي.

20. د خونريزۍ سمدستي وروسته د HB سويه:؟

A: تغير کوي. B: ثابته وي. C: B سم دی. D: ټول سم دي.

21. Platelet rich plasma د هغو ناروغانو لپاره کاريږي چې:؟

A: HB يې کمه وي. B: Thrombphilia ولري.

C: Thrombocytopenia ولري. D: هيڅ يو.

22. د زيات نقل دم اختلاطات عبارت دي له:؟

A: Hyperkalemia. B: د زړه احتقاني عدم کفايه.

C: هيڅ يو. D: دواړه سم دي.

23. د متعدو اورګانونو د عدم کفايې د اولنۍ حملې پيل ممکن د لاندې عواملو له کبله وي:؟

A: trauma and infection. B: A ناسم دی.

C: دواړه ناسم دي. D: هيڅ يو.

ماٴخذونه (Rerference)

1. چراغ، چراغعلی جراحی عمومی طبع سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۶ سال ۱۳۸۱ صفحات (۱۳۹-۱۸۳).
2. یعقوبی، شیرزاد اساسات جراحی دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۸۷-۱۰۲).
3. امر خیل، نجیب الله اساسات جراحی پوهنتون طبی کابل www.kmu.edu.af مطبعه شهر کابل افغانستان (۱۳۹۰) صفحات (۲۱-۱۰۵).
4. Normans.Williams Christapher J.K Bulstrade & P.Pronan O'Connel (2008) Baily & love's Short Practice of surgery 25 edition. P 13-23.
5. Marvasti Ahmad (1997) A text book of general surgery 5th edition p. 17-23.
6. Dogar, Abdul wahab (2008) General surgery 3rd edition p. 76-83, 155-160.
7. Andrew, T. Raftery (2001) Surgery 2nd edition. p.35-50.
8. Memon, Farhad Hussain (2012) Short test book of surgery 1st editon p.21-31.
9. Alden H.Harkman MD et al (2004) surgical secret fourth edition p. 19-34.
10. Schwartz's Principles of Surgery 8th edition 2005 p.28-44.
11. Sriram Bhat M. (2009) SRB'S Manual of Surgery 3rd edition p.91-100.

شپږم څپرکی
شاک (Shok)

موخې

- د دی لپاره چه د شاک ډولونه وپیژنو.
- د دی لپاره چه د شاک په ایتیولوژی اوپتوفزیولوژی پوهه شو.
- د دی لپاره چه د شاک څخه وروسته د متعدد واورګانونو په عدم کفایه وپوهیږو.
- د دی لپاره چه د شاک تداوی زده کړو.

شاک یو ژوند تهدیدوونکی حالت دی. په ډیرو واقعاتو کې دا د ضعیفې نسجي اروا اوکم شوي حجروي میتابولیزم په اساس مینځ ته راځي کوم چې په خپل وار سره د وخیمو پتوفیزیولوژیکو ګډوډیو سره څرګندیږي. (۴،۲،۱۰،۱۱)

د **shock** ډولونه: که څه هم پدې خبره کې چې د شاک معنی Haemorrhage اود haemorrhage معنی shock ده یو څه پراکتیکي علمیت موجود دی خو د دې سره سره ځینې نور اسباب هم موجود دي کوم چې بیلا بیل شکلونه لري.

د شاک ډولونه

- **Vasovagal**
- **Psychogenic**
- **Neurogenic**
- **Hypovolaemic**
- **Traumatic**
- **Burns**
- **Cardiogenic**
- **SePtic**
- **Anaphylactic**

چې د ټولو اساس ضعیفه نسجي اروا تشکلوي.

Vasovagal Shock: Vasovagalشاک په غټو وعایي مخزنونو (د اطرافو عضلات) کې دوینې د بند بدلو او همدا ډول دپرانشیماتوز ارتیریولونودبسترپه

توسع کې کوم چې زړه ته د وريدي وينې دبيرته راتلو او د قلبي دهانې د کموالي او reflex bradycardiaلامل ګرځي، د دې په نتيجه کې د دماغواروا کموالی چې د cerebral hypoxiaاو د شعوري حالت د له منځه تللو لامل ګرځي خو په عکسوي تو ګه vaso constriction دومره زياتوالی مومي تر څو وريدي رجعت او قلبي دهانه برحاله شي او د دماغو اروا اوشعوري حالت بيرته اعاده کېږي. دا بايد په ياد ولرو چې کچېرې ناروغ په upright يا د ولاړې او يا ناستې په حالت کې وساتل شي د مثال په توګه په dental chairکې نو دماغي دايمي تخريبات به رامينځ ته کړي

Psychogenic Shock: رواني شاک له ناڅاپي ويرې، سمدلاسه وروسته مينځ ته راځي د مثال په توګه وروسته له يو بد زيري اويا د سخت درد وروسته لکه د خصيو د شديدي ضربې په تعقيب. دغه اصطلاح چې (نژدې وو چې له ويرې ومري) د نا ارجاع شوي faint (ضعفيت) خطر په ګوته کوي.

Neurogenic Shock: عصبي شاک د سمپاتېک عصبی سېستم د تراوماتيک يا فارمکولوژيکل انسداد يا Blockadge له امله چې د مقاومو شريانچو او ذخيروي وريدونو د توسع لامل ګرځي چې دا بيا Hypovolaemia او Hypotension مينځ ته راوړي رامينځ ته کېږي پدې حالت کې د وينې فشار ټيټ وي، قلبی دهانه کمه يا نورماله وي، نبض نورمال وي او پوستکی ګرم او وچ وي. د spinal cordدترضيض او يا spinal anesthesiaپه وخت کې د systolic فشار د ټيټوالي (70mmhg) باعث ګرځي. چې کولی شو نوموړی حالت ناروغ ته د Trendelenburg وضعيت په ورکولو، د مايعاتو په بيړه توصيه کولو اويا د vaso pressure درملو په ورکولو سره اصلاح کړو.

Hypovolaemic Shock: هيپوولیميک شاک د داخل وعايې حجمونو دضياع په اساس چې پهhemorrhage، dehydration، vomiting او cholera (diarrhea enterocoliotis،acute) حالاتو کې رامينځ ته کېږي. کچېرې د 10-15% پورې د وينې حجم ضايع شي نو دوينې فشار د tachycardia او vaso constriction په اساس نورمال ساتل کېدی شي، مايعات د بين الخلالي مسافو څخه د اوعيو داخل ته داخليږي کوم چې په ترضيضي ناروغانو کې په ساعت کې له

يو ليتر څخه زياتوالی مومي. لدې څخه برسيره وريدي رګونه تقبض کوي وينه شرياني سېستم ته ټيله کوي او پدې اساس د کم شوي حجم دځای پرځای کولو لامل ګرځي.

ترضيضي شاک**Traumatic Shock**: تروماتيک شاک په اساسي توګه د خارجي وينې بهيدنې (خلاصو زخمونو)، داخلي وينې بهيدنې (څيري شوي رګونوکوم چې د mediastinum په جوف ياد پريتوان جوف کې توليديږي، څيري شوي اورګانونه لکه ينه اوتوری يا مات شوي هډوکي) يا کېدی شي د مايعاتو دلاسه ورکولو له امله کوم چې دانساجو دکنتوزيون او ياد متوسع شوو کولمو په داخل کې د hypovolaemia له امله رامينځ ته کېږي. لدې څخه برسيره پخپله دزړه traumatic contusion ممکن pump failure رامينځ ته کړي پداسې حال کې چې د عصبي او تنفسي سېستم ترضيضات په hypoxia باندې منتج کېږي.[۱،۲،۳]

د سوځيدنې شاک (**Burns Shock**): د سوځيدنې شاک له تخريب شويو انساجو څخه دپلازماژرله لاسه ورکولو په ترڅ کې کوم چې Hypovolaemia مينځ ته راولي رامينځ ته کېږي. کله چې د بدن 25% يا لدې زياته سطحه سوځيدلې وي نو عمومي شعريوي Leakage ممکن د 24 ساعتونو په موده کې د gross-Hypovolemia لامل وګرځي. د انتان له امله Endotoxaemia دغه پېښه لاپسې خرابوي، نو پدې اساس د کلويدي او کريستالويدي مايعاتو زياتو حجمونو ته اړتيا ده ترڅو دوباره احياء صورت ونيسي.

قلبي شاک**Cardiogenic Shock**: کارديوجنيک شاک هغه مهال مينځ ته را ځي کله چې دچپ زړه جدارله 50% څخه زيات د احتشاء يا infraction له امله تخريب شوی وي. د مايعاتو over load په ځانګړې ډول کله چې له colloids څخه استفاده کېږي کېدی شي چې د چپ بطين د زياتې اتساع باعث وګرځي او د pump عدم کفايه رامينځ ته کړي. په ترڅ کې يې د نبي بطين پواسطه high filling pressures دې لامل ګرځي تر څومايعات له ريوې شعريو څخه بهر ووځي او pulmonary odema او hypoxia رامينځ ته کړي. د arrythmia رامينځ ته کېدل

نوموړی حالت لاپسې خرابوي پداسې حال کې چې د زیاتو خولو، کانګو او اسهال له امله رامینځ ته ته شوي Hypo volaemia د قلبي دهانې د نور کموالي باعث ګرځي. Acute massive pulmonary embolismد هغه thrombos له امله چې د ژورو وریدونو څخه منشا اخلي اویا air embolus (له 50ml څخه زیات) کچېرې د pulmonary vasculature له 50% څخه زیات بند کړي نو د acute right ventricular failureلامل ګرځي دا بیا په زیاته اندازه چپ بطین ته د وریدي رجعت د کموالي لامل ګرځي اوقلبي دهانه په زیاته اندازه کموالی پیداکوي چې دا د ناڅاپي مړینې یا sever shock باعث ګرځي.

سیپټیک شاک(Endo Toxic)

Hyper Dynamic Shock(warm):دا په هغه ناروغانو کې رامینځ ته کېږي کوم چې وخیم (-) gوانتانات لري د مثال په توګه دغه انتانات د strangulated intestine، peritonitis، د مرې یا د امعاوو د اناستوموزونو څیرې کېدل یا د تقیحي صفراوي پیښو له امله رامینځ ته کېږي. په اول کې ناروغ غیرنورمال یا اضافي قلبي دهانه له tachycardia سره لري، پوستکی تود او وچ وي ولې وینه له هغونسجي حجراتو څخه تیریږي کوم چې د غیرهوازی میتابولیزم په اساس تخریب شوی وي. (Lactic acidosis) شعریوی غشاوې په leakageاپیل کوي endotoxin د وینې دوران ته جذبیږي چې یو عمومي سیستیمیک التهابي حالت مینځ ته راوړي. د لامل بیړنۍ او له وړاندې درملنه چې پدې کې د pus دریناژ هم شاملیږي، په نوموړې مرحله کې د ناروغ د recovery لپاره حیاتي ارزښت لري (په strangulated فتق کې خطر د ځنډ له امله وي نه د عملیاتو له امله). [۵،۷،۸،۹]

Hypo Volaemic Hypodynamic (cold) Septic Shock: نوموړی حالت هغه وخت رامنځ ته کېږي کله چېsever sepsis یا endo toxaemia پریښودل شي تر څو دوام وکړي. عمومي شعریوې لیکاژ اود نورومایعاتو ضایع کېدل د وخیمې هیپووالیمیا چې قلبي دهانه هم ورسره کموالی مومي، tachycardia او vaso constrictionهم مینځ ته راځي. systemic انتان د زړه د کمزورۍ، د سږو دلوړ فشار،

دسږود ازيما او hypoxia لامل کېږي، کوم چې پخپل وار سره د قلبی دهاني د لالږوالي لامل ګرځي. د نارږغ د حرارت درجه لوييږي، خاموشه وي، dizziness لري او tachypnea موجوده وي خو مورږ لا هم وخت لرو تر څو د څو ليترو پلازما يا نورو کلويدي محلولونو په ورکولو سره نومورې پيښه په Hyper dynamic يا (warm) شاک باندې بدله کړو. دي ته ورته د کرستالويدي محلولونو توصيه ممکن systemic يادسږو اذيما د زيات حجم د اړتيا له امله رامينځ ته کړي.

Anaphylactic Shock: د پنسيلين ورکول د انافيلاکتيک شاک د دوديزو اسبابو د ډلې څخه شميرل کېږي. نور اسباب يې عبارت دي له anesthetics مواد، dextrans، د سيروم زرقيات، چېچنې (stings) او shellfish د خوړلو څخه. انتی ژن له IgE سره نښلی کوم چې د mast cells او basopills له پاسه قرار لري د هيستامي زيات مقدار ترې نه ازاديږي او د انافيلا کتيک شاک لپاره په ورو سره ازادونکي مواد توليديږي (SRSA) يا slow release substance of anaphylaxis نومورې مرکبات د broncho spasm، Laryngeal odema او respirtory distressچې له hypoxia سره يوځای وي، massive vasodilatation hypotension او د شاک لامل ګرځي. مړينه پکې نږدې 10% ده.

د خونريزې او شاک پتوفزيالوژي

لږه دزړه دهانه په shockکې لمړنۍ نښه ده د ګرم septic شاک او neurogenic شاک څخه پرته وعايي تقبض د دې لپاره منځ ته راځي ترڅو حياتي اورګانونه لکه دماغ، ينه او پښتورګي او همدارنګه پخپله دزړه عضلې ته د وينې درسولوفشار وساتل شي. وعايي تقبض متحرک دوران ته زياته وينه ټيله کوي پداسې حال کې چېTachycardia هڅه کوي ترڅو کمه شوي قلبي دهانه پر ځای وساتي. Minute ventilation rateله1.5-2ځلو او تنفسي rate له 2-3 ځلو پورې رسيږي چې دا کار د oxygenation لپاره صورت نيسی (د cardiogenic shockپرته چې دسږو اذيما ورسره يوځای وي). د پښتورګو د وينې جريان لږوالی مومي چې دا د glumerular filtration او دادرار د دهانې په کموالي پای مومي. د rennin angiotension

میکانیزم فعالیږي چې دادزیات وعایي تقبض لامل ګرځي او د aldosteronازادیدل د مالګو او اوبو د احتباس لامل ګرځی.

د ADH (antiduretic hormone) ازادیدل د ادرار د حجم د کموالي او غلظت لامل ګرځي. خو د sepsis په لومړیو مرحلو کې که څه هم ناروغ hypovolemic وي ممکن په ناوړه توګه د رقیق ادرار زیات حجمونه تولید کړي. کله چې قلبي دهانه ټیټه شي نو hypotension او tachycardia د اکلیلي شراینو په واسطه د ارواء کموالي لامل ګرځي چې دacidosis metabolic او د ځانګړیو قلبي depressants موادو (pancreatitis یا endotoxaemia) سره یوځای د لا زیات قلبي depression او pump د عدم کفایې لامل ګرځي. حجرات له اکسیجن څخه محرومیږي چې دا دغیر هوازي میتابولیزم او lactic acidosis لامل ګرځي. با لا خره حجروي غشاء نه شي کولی چېNa له حجري څخه بیدیا پمپ کړي، نو سودیم حجرو ته داخلیږي او k^+ بیدیا ته ځي (د یوه زاړه اصل په بنیاد" سودیم پاتې کېږي او پوتاشیم الوزي ") نوپدې اساس د سیروم پوتاشیم زیاتوالی مومي. کلسیم له بلی خوا حجراتو ته داخلیږي او په سیروم کې د کلسیم سویه ښکته کېږي. سربیره پردې داخل حجروي Lysosomes ماتیږي او قوي انزایمونه ازادوي کوم چې نور تخریب هم رامینځ ته کوي چې دیته د ناروغې حجرې سندروم یا sick cell syndrome ویل کېږي. په شعریه وو کې د وینې د دریدلو له امله دمویه صفیحات فعالیږي. د وینی بند بدل د سرو حجراتو د راټولیدوسره ممکن د کوچنیو علقاتو د جوړیدلو خواته پرمخ تګ وکړي او بالاخره DIC رامینځ ته کړي. پدې حادثه کې مختلف تحثري فکتورونه په مصرف رسیږي.(دمویه صفیحات، فیبرینوجن، V فکتور، VIII فکتور او پروترمبین) او ممکن د زرقي محلولونو، د زخم له څنډو اود مخاطي غشاوو له سطحو څخه وینه بهیدنه رامینځ ته شي.

تشخیص

د شاک په حالت کې د یو ناروغ انذار د شاک په دوام او درجه پورې اړه پیداکوي نوپدې اساس د شاک د ډول بیړنی تشخیص او دوامداره څارنه ډېر مهم ګڼل کېږي. دا باید په یاد ولرو چې خیطي اوغیرمنظم نبض، د وینې د فشار اندازه کول غیر

دقيق او تيرابستونکې دي. پدې اساس دشريان د داخلي فشار څارنه intra arteries pressure monitoring بايد ترسره شي. بايده دی چه ECG وکتل شي تر څو د امکان په صورت کې هر ډول arythmia و موندل شي. د سينې رادیوګرافي ممکن منصفي تروما (mediastinal trauma) يا cardiac tamponade څرګند کړي.

د شاک د ناروغ کتل

- داخل شرياني فشار
- ECGد دوامداره وکتل شي
- د سينې راډيوګرافي
- د مرکزي وريدي فشار کتل
- PCWP يا دريوي شعريو فشار کتل
- قلبي دهانه
- د ادرار دهانه
- د وينې متعدد ګازونه

کلينيکي تدبيرونه(Clinical Monitoring)

د شاک درملنه: د شاک د ټولو ډولونو لپاره تدبيرونه بايد ډېر په جدي توګه ترسره شي. لدې څخه موخه داده تر څو قلبي دهانه اونسجي اروا سمه شي، په ځانګړي توګه اکليلي، دماغي، کليوي او ميزانتريک اوعيوپه بسترکې. د نومورې عمل پلان بايد د لاندې ټکو په اساس ولاړوي:

1- لومړنی ستونزه، دوينې بهيدنې درول، د pus درينا ژ کول او د اسې نور.

2- د ventricular filling اصلاح دکافي مقدار مايعاتو په ورکړي سره دبيلګې په توګه دسېپسېس او سوځيدنې په حالاتوکې دHuman albumin solution (HAS) يا FFPورکول.

3 – د myocard د تقلص اصلاح کول د inotropic دواګانو په مرسته لکه dopamine، Dobutamin او د adrenaline infusions.

4- د acid base د ګډوډيو سمول چې د دې موخې لپاره mollor sodium bicarbonate کارول کېږي کله چې د شريانې وينې PH له 2 .7 څخه ښکته وي او کله چې الکترولیتونه غیرنورمال حالت ولري په ځانګړي توګه د پوتاشیم او سودیم سمولو ته اړتیا لري.

په endotoxic shock کې کله چې هیموډینامیک حالت اصلاح کړی شي نود انتاني لامل د درملنې پرمهال د انتي بیوتیک پوره دوز ته اړتیا لیدل کېږي. دوران د باکتریایي غشا د اجزاوو څخه ډکېږي کوم چې ممکن د endotoxication حالت په ناروغ کې لا پسې پیاوړی کړي. د نوموړي حالت د اصلاح لپاره د ځانګړي gamma globulin توصیه ترڅو داندوتوکسین سره ونښلي ګټه لري.د انتي بیوتیکونوورکړه لکه polymixinB ممکن ځینې endotoxin له منځه یوسي. چې دابه سېستمیکه التهابي اغیزه راټیټه کړي، شعریوي لیکاژ به کم کړي او د اعضاوو اروا به اصلاح شي. پدې وروستیو کې داسې ویل کېږي چې فعال شوي د C پروټین د ناروغانو په ځینې ګروپونو کې ارزښت لري.

دیابیټیک ناروغان چې endotoxic شاک ولري په ناوړه حالت کې قرار لري، ددغه ناروغانو دقیقه پلټنه او د تغذیې کنټرول او همدارنګه د انسولین اړتیا وې باید وکتل شي ښه داده چې له Diabetologiste سره پدې اړه اړیکه ټینګه کړی شي. vasodilatators (hydralazine، phentolamine، glyceryl trinitrat د infusion او د chlorpromazine دوا ګانې) ممکن توصیه کړی شي، پداسې ډول چې د وینې حجم اصلاح شوی وي او قلبي عدم کفایه درملنه شوې وي ترڅود وینې systolic pressure12kpa(90mmHg) یا لدې زیات وي. استطبابات یې عبارت دي له دوامداره وعایي تقبض چې له oliguria سره یوځای وي د CVP یا PCWP لوړوالی او ریوي ازیما څخه. نوموړې درملنه به قلبي دهانه او نسجي اروا اصلاح کړي او د زړه پواسطه د کار اجرا کول به راکم کړي. خوپدې باید ټینګار و شي چې vasodilatator باید یوازې د زیاتې پاملرنې او تاوانونو په نظر کې نیولو سره چې بشپړ هیموډینامیک تظاهرات موجود وي وکارول شي ځکه ناڅاپي وعایي توسع په هیپووالیمیک او یا dehydration ناروغانو کې کېدی شي د وینې د شریاني فشار

د زيات ټيټ والي سره رامينځ ته شي. نوموړي درمل بايد يوازې په کوچنيو وريدي دوزونو يا د infusion په ډول سره ورکړی شي تر هغې چې اطراف ګرم او ګلابي رنګ پيدا کړي او وريدونه توسع پيدا کړي او ښه ډک شي.

د وريد له لارې د مايعاتو توصيه (Parenteral Fluid Theraphy)

د parenteral مايعاتو پرځای توصيه په ټولو هغه ليږستونو کې کوم چې د حادو ناروغانو د پاملرنې د مهمو پرمخ تګونو په اړه موجود دی له زيات اهميت څخه برخورداره دي. سره د دې چې دقلبي وعايې سيستم د څارنې لپاره لوړ اوپيچلي سيستمونه شته دي بيا هم دمايع په انتخاب، وخت او د ورکړې په حجم کې دنظر يو توپير شتون لري. په 1930 کالونوکيBlaloc داسې وړاندېز وکړو چې وروسته له غټې تروماڅخه دوينې بهيدنه ده چې انسان وژني نه دشيطاني مايعاتو ازادیدل (release of evil hormone) او د دې درملنه يې دوريد د لارې دمايعاتو توصيه وښودله. ترڅو په 1940 کالونواودوهم جهاني جنګ کې وينه او پلازما د وينې بهيدنې د درملنې لپاره په پراخه پيمانه د استفادې وړوګرځيدل. په عين زمان کې په vasoconstrictedهيپووالميک پيښوکې د انيستيزي د رامينځ ته کولو پرابلمونه څرګند شول. کله چې له thiopentone څخه د وريدي anesthetic مادې په حيث استفاده کېدله داهغه مهال وو چې په 1941 کال د December په نهمه نيټه په pearl harbor (دپيرل ساحل) باندې د حملې وروسته په ځوانانو او سختو هيپووالميک ناروغانو کې د انيستيزي له امله محافظوي عکسوي وعايې تقبض په ناڅاپي توګه له منځه ولاړو اوزياتې مړيني رامينځ ته شوی (cardiovascular collaps) په 1940-1950 کالونو کې له عملياتو وروسته د مالګو او اوبو احتباس په اړه توضيحات کوم چې عملياتو ته يوډول متيابوليک ځواب دی د دې باعث شو چې د جراحانو او انيستيزيولوګانو ترمنځ ناروغان د crystalloid مايعاتو په توصيه کې اختلافات رامينځ ته کړي. نوموړي نظريه په 1960 کالونو کې د بحث لاندې راغله، چې پدې کېShirsاو نورو برخه واخيستله چا چې په حيواني مطالعاتو کې دژوند

ښه والی ولیدلو. چې په نومورو حیواناتو کې وروسته له تجربوي وینې بهیدنې څخه وینه او نور crystalloid مایعات توصیه کړی شول.

د دې لپاره چې د دې پیښې په تعقیب د crystalloidد infusion په اړه دخلکو علاقه پیدا کړي د دې باعث شوه چې د Moore او shir`s نشرات رامینځ ته شي چې اوس نومورې مشهوره مقوله د یوې منځنی لارې (moderation) توصیه کوي.

کولوید یا کرستالوید (**Colloids or Crystalloid**): د Crystalloids or Colloids بحثونه نن ورځ هم ادامه لري. کچېرې په څرګنده توګه یو لدې څخه نسبت بل ته ښه وي نو بیا کومه د بحث وړ موضوع وجود نلري. پدغه موضوع باندې په زیاتو مقالو کې معمول ارتباط چې اخېري نتیجه ده چې اصلاً د مایع انتخاب اصلي موضوع نه ده او یوازې د هرې دوا مناسب دوز کفایت کوي (Dr. J. H. Drysedale) یقیناً کچېرې د دوراني وینې د حجم اعاده کول زموږ هدف وي نو دا د کوچنیو حجمونو په مرسته لاس ته راتللی شي او پدې اساس د colloids څخه په استفادې سره موږ په ډېره بیړه دغه هدف لاس ته راوړلی شو.

د هیپو والیمیا تشخیص (**Diagnosing Hypovolaemia**)

هیپووالیمیا کېدی شي د بیلا بیلو پتالوژیکو پروسو په لړ کې رامینځ ته شي. د ضایع شوي مایع د طبیعت په نظر کې نیولو سره موږ ته د ورکړې وړ مایع انتخاب په ګوته کوي. کلینیکي تاریخچه پخپله له ناروغ یا بل چا څخه د مناسبو لابراتواري څېړنو سره یو ځای له موږ سره د مناسبو مایعاتو د رژیم د توصیې په اړه مرسته کوي. په هر صورت هیپووالیمیا که د هر عامل له امله رامینځ ته شوي وي خو یوه طبي بیړنی پیښه ګڼل کېږي. د هیپووالیمیا هره درجه د اکسیجن د انتقال خرابوالی او د نسجي هیپوکسي او د اعضاوود عدم کفایې زیانونه مینځ ته راوړي په هره اندازه چې د هیپووالیمیا درجه او پایښت زیات وي په هماغه اندازه ډېرزیان رامینځ ته کوي نو پدې اساس لمړنی درملنه د دوراني حجم دوهم ځلې بشپړول دي چې دا باید په ډېره بیړه او اغیزمنه توګه هر څومره چې ژرشوني وي تر سره شي.

Hypovolaemia ممکن په دریو ډولونو باندې وویشل شي:

په ناڅرګنده توګه ځای پر ځای شوي هیپووالیمیا (covert compensated hypovalaemia)، په څرګنده توګه جبران شوي هیپوالیمیا(overt compensate hypovolaemia) اوهغه هیپو الیمیاچې جبران شوي نه وي (decompensated-hypovolaemia).

ناڅرګنده او جبران شوي هیپووالیمیا

دا تر ټولو معموله خو په کمه اندازه تشخیص کېدونکې هیپووالیمیا ده. دا له هغه حالت څخه عبارت ده چې د دوراني وینې حجم کم وي خو څرګند فزیکي علایم نه لیدل کېږي. Price et al په1966 کال کې وویل چې یو صحت مند داوطلب شخص کولی شي چې10-15% د وینې حجم د لاسه ورکړي خو د زړه په حرکاتو د وینې په فشار او قلبي دهانه کې او یا splanchnic bedکې د وینې د جریان په کموالي کې کوم تغیرهم نه لیدل کېږي (کولمې اوداسې نور). که څه هم splanchnic blood volume40% کم شوی وو. په دغه څېړنه کې د مطالعې لاندې اشخاص auto transfused او په دې توګه د دوی systemic دوراني حجم د حشوي دوراني حجم په بدل کې معاوضه کړی شو. دې ته ورته پروسه هغه مهال راپیښېږي کله چې مور د وینې یو واحد ورکوو خو کوم څرګند جانبي عوارض نه لیدل کېږي. د څو راتلونکو ساعتونو په موده کې مور د تندې احساس کوو نو پدې وجه ډېر څښل کوو مور همدارنګه مالګه اخلو او په عین وخت کې د ادرار په دهانه کې مالګې او اوبه کموالی مومي. مور نوي پروتینونه اود وینې حجرات جوړوو او ډېر ژر هر څه نورمال حالت ته راګرځي او کوم څه تري نه پاتې کېږي. په ناروغانو کې زیاتره معاوضوي میکانیزمونه درسته وظیفه نه اجرا کوي او لدې حقیقت سره یو ځای چې دغو کسانوته مایعات د بل چا لخوا چې معمولاً ډاکټر وي توصیه کېږي او هیپووالیمیا ته لا عمومیت ورکوي. مخفي تعویضي هیپووالیمیا په مشکله سره تشخیص کېږي. په هوش لرونکي ناروغانو کې د مرکزي عصبي سېستم اعراض تر ټولو ښه رهنما بلل کېږي. هغه تجربه چې په پورته ډول په اشخاصو باندې اجراکړی شوه نو ټولو یې د CNS اعراض پیداکړل چې د ګنګسیت او زړه بدوالي څخه بیا تر سلګی Hiccups

پورې. هر تږی ناروغ باید Hypovolaemia فرض کړی شي دادرار په تحلیل (urine analysis) کې د ادرار ازمولارېټي زیاته او sodium غلظت کم وي چې دا تر ټولو ګټور لابراتواري تحقیق ګڼل کېږي. که څه هم مخفي تعویض شوې هیپووالیمیاعمومیت لري او ممکن د Morbidity په رامینځ ته کولو کې مرسته وکړي خو زیاتره ناروغان له نومورې پیښې سره مقاومت ښیي. کچېرې د هیپووالیمیاعمومیت دوام پیداکړ نو په پایله کې به ممکن hypo perfusion تر څو ورځو پورې مخکې لدې چې نومورې حالت خپل ځان د organ dysfunction په شکل څرګند کړي موجود وي. چې پدې حالت کې ناروغ د overt compensated hypo volaemia په حالت کې قرار لري.

په څرګنده توګه جبران شوي هیپووالیمیا

پدې حالت کې هیپووالیمیا تر دې سرحده پورې رسیږي چې reflex mechanism ته اړتیا لیدل کېږي. تر څو حیاتي اعضاووته اروا تامین کړي. چې په کلینیکي معاینه کې نومورې حالت څرګندوي خو د وینې فشار ساتل شوی وي. د پخوا په څیر کلینیکي تاریخچه ډېره مهمه ګڼل کېږي. په معاینه سره ناروغ د symphathics فعالیت زیاتوالی ښکاره کوي چېTachycardia اود Pulse pressure پراخوالی ورسره موجود وي او په وصفي توګه systolic blood pressure زیات وي. ناروغ خاسف، سوړ، پوستکی یې مرطوب چې دا حالتونه په ځانګړي ډول په پښو او لاسونو کې موجود وي. په همدې توګه د ناکافي قلبي دهانې نور شواهدلکه drowsiness، confusion او د respiratory rate زیاتوالی موجود وي. کچېرې تشخیص یقیني نه وي نو نور د بستر تر څنګ معاینات اجراکېږي. لکه په کمه اندازه د سرښکته کول، د پښو اوچتول او د وریدي مایعاتو توصیه کول کچېرې د Hypovolaemia تشخیص درست وي نو پدې حالت کې د وریدي رجعت زیاتوالی د heart rate د کموالي د pulse pressure د تنګ والي او د تنفسي شمیرې د کموالي او په مجموع کې د ناروغ ښه والی رامینځ ته کېږي. کچېرې تشخیص بیا هم غیر یقیني پاتې شي اویا له نومورې حالت سره نورې طبي ستونزې

لکه د زړه او سږو ناروغۍ. یو ځای شي نود دې ډول ټستونو مطالعه او اجراکول مشکل پریوزي نو دلته بیا نورو مغلقو پلټنو ته اړتیا لیدل کېږي. پرته له الکترولایت او blood group analysis څخه زیاتره لابراتواري کتنې پدې حاده مرحله کې نه کارول کېږي. کېدی شي arterial blood gas analysis په سرعت سره اجراکړی شي، هیپووالیمیک ناروغان اکثره hypoxemic وي او ممکن د کمې قلبي دهانې له امله Metabolic acidosis ولري. Urinalysis لکه چې پورته ترې یادونه وشوه ممکن له تشخیص سره مرسته وکړي خو هیڅ یو ټست په یوازې توګه تشخیصیه نه ګڼل کېږي. د وینې د مجموعي حجم ژر معلومول لا تراوسه ممکن نه دي. پرته له وخیمو واقعاتو څخه د CVP لوستنه د jugular venous waveform له معاینې څخه د باور وړنه ده او د هیپووالیمیک ناروغانو په تدبیرونوکې کوم ځای نه لري. که د تشخیص په اړه کوم شک موجود وي په ځانګړي ډول په قلبي تنفسي ناروغانو کې نو CVP کاتیتر کښیږدی د central venous catheter داخلول د زیات مرګ او میر سره یو ځای وي نو پدې اساس باید د دې تطبیق او لوستنه د ښه تربیه شوي شخص لخوا اجراکړی شي. پدې اړه د زیاتو توضیخاتو د حاصلولو لپاره لوستونکي کولی شي Rosen et al ته مراجعه وکړي د عمومي قاعدې له مخې right internal jagular لاره غوره ګڼل کېږي. د sub clavian ورید په ګوته کول په ځانګړي توګه په هیپووالیمیک ناروغانو کې ممکن مشکل وي او د arterial cannulation، Haemorrhage او Pneumothorax خطرات په زیاته اندازه زیاتوالی پیداکوي. د کاتیتر داخلولو پرمهال د سر ښکته کول په ورو ډول کوم جانبي عوارض نه رامینځ ته کوي او سطحي د غاړې وریدونه هموار او خالي څرګندیږي، او پدې اساس مخکې لدې پروسیجر څخه د محیطي لارو څخه د colloid 500ml توصیه منطقي کار دی. په ځینې حالاتو کې د مایعاتو توصیه د ناروغ د وضیعت د خرابوالي لامل ګرځي، کولي شو infusion ته توقف ورکړو او ناروغ کښینوو.

د ventricular dysfunction او وخیمو ریوې ناروغیو په واقعاتو کې د چپ او ښي اذیناتو د ډکېدلو په فشارونو کې یو تیرایستونکی تفاوت موجود وي. که د

CVP کاتیتر څخه په لاس راغلي معلومات د باور وړ نه وي نو دا ضروري ده چې Pulmonary artery floatation کاتیتر (Swan-Ganz) داخل کړی شي د Pulmonary artery occlusion pressure (PAOP) د چپ بطین د filling pressure په اړه یو شاخص رامینځ ته کوي او ممکن د نوموړي حالت د څرګندولو په برخه کې مرسته وکړي. دا مهمه ده چې وپوهیږو چې د ښي دهلیز فشار او (PAOP) نه یوازې د دوراني حجم په واسطه اغیزمن کیږي بلکې تر هغه حجم پورې چې د کوم په مقابل کې وعایي تقبض موجود دی، د چپ او ښي زړه Compliance او همدارنګه په درد (Pain) او هیجان (Agitation) پورې هم اړه لري، کوم چې د Symphathetic tone د زیاتوالي لامل ګرځي. ټیټ قیمتونه د Hypovolaemia لپاره حساس شاخصونه ګڼل کیږي. برعکس لوړ قیمتونه ضرور نه ده چې وښیي چې ناروغ ډک دوران لري. ډینامیک ټستونه چې پکې له مایعاتو څخه کار اخیستل کیږي ډېر زیات معلومات ترینه لاس ته راځي او باید تل په هغه ناروغانو باندې اجرا کړای شي په چا باندې چې دا شک کیږي چې دوران یې کم شوی دی د 10-5دقیقو په موده کې د 200-500ml د کلویډ توصیه کول او له stroke volume سره د CVP مقایسه (خو قلبي دهانه پکې نه شاملیږي) مخکې له ازمویني څخه او 10-5 دقیقي وروسته د infusion له ختم څخه تر ټولو ګټور رهنما بلل کیږي. د CVPثابت لوړوالی یا کله چې POAP≥94kpa (3mmhg) څخه لوړ وي او د stroke volumeد زیاتوالی ناکامي دا په ګوته کوي چې دوران ښه ډک دی.

هغه هیپوولیمیا چې جبران شوي نه وي

دا هغه څه دي چې زیاتره خلک ورته shock وایي. پدې حالت کې د hypovolemia درجه یوه داسې حالت ته رسیږي چې د وینې دوباره عکسوي توزیع کفایت نه کوي او حیاتي اعضا نور نو له کافي اروا څخه محروم دی. منځنی شریاني فشار لویږي او یاددابنت کول یې مشکل تمامیږي ځکه محیطي نبضانات اکثراً د جس وړ نه وي. د زړه او سږو د وینې جریان خرابوالی مومي کوم چې د قلبي دهانې او ventilation perfusions (V/P) تناسب خرابوي او مشکل لاپسې زیاتوالی مومي.

دا چې د میوکارډ oxygenation مشکل کېږي نو پدې اساس Tachycardia په Bradycardia باندې بدلیږي. د ناروغ شعوري کچه ډېره زیاته خرابیږي که درملنه یې ونه کړی شي نو دغه کلینیکي حالت په بیړه سره د مکمل دوران د توقف باعث ګرځي. د نا تعویض شوي Hypovolemia د تشخیص د کېښودلو لپاره کومې ځانګړې وسیلې یا پلټنې ته اړتیا نه لیدل کېږي، او همدارنګه د زیات حجم تعویض درملنې لپاره وسیلې او پلټنې ته اړتیا نه لیدل کېږي. پدې حالت کې د تشخیص غلطول او نامناسب زیات transfusion هغه څه دي چې ډېر پیښیږي. د هیپووالیمیک شاک په درملنه کې تاءخر د کامیابې دوباره احیاء چانس راکموي. د هیپووالیمیک شاک زیاتره اسباب د ډېرو ښو انذارو درلودونکي دي نسبت نورو هغه واقعاتو ته چې دې ته ورته حالت رامینځ ته کوي. خو د مایعاتو د اړتیاووء په اساس ممکن نومورې حالت د خرابی خواته ولاړ شي.

د هیپووالیمیا پایلې (TheConsequences of Hypovolemia)

کچېرې د Decompensated Hypovolemia ژر او په کامله توګه درملنه ونه کړی شي نو د end organ damage او مړینې لامل کېدی شي.

د مرګ او میر ډېره معموله او تدریجي منبع جبران شوې هیپووالیمیا ګڼل کېږي. لکه چې پورته ترې یادونه وشوه د وینې په دوران کې په کمه اندازه کموالی د splanchnic blood volume د ډېر زیات کموالی لامل ګرځي په ځانګړې ډول د کولمو تر ټولو داخلي برخې او مخاطي غشاء ډېر زیات له ارواء څخه فقیر کېږي. دا اوس ډېره ښه څرګنده شوې ده چې د gut mucosa یا د کولمو د مخاطي عشاء Hypo perfusions د Multiple organ dysfunction په برخه کې اساسي اهمیت لري.

نو پدې اساس په هره مرضي پروسه کې ناکافي اروا اساسي وژونکې عامل ګڼل کېږي د پټ جبران شوې hypovolemia تظاهرات ممکن تر څو ورځو پورې ونه لیدل شي. یو ځل چې ناروغ په څرکند حجم کموالی باندې اخته شي نو د موافقانه درملنې چانسونه راکمیږي په استثناء د هغه حالت چې حاده خونریزي په بیړه سره ودرول شي. کله چې پدې ناروغانو کې Decompensated shock او د اعضاوء عدم

کفایه تأسس وکړي نو ډېر ناروغان ICU ته راجع کېږي. پدې مرحله کې ممکن دا ډېر ناوخته وي چې په رامینځ ته شویو پیښو کې بدلون رامینځ ته کړو. په مرضي پروسه کې د Hypovolemia په وخت پیژندنه او درملنه ډېره مهمه ګڼل کېږي.

- هیپووالېمیا وژونکې ده. د دې لپاره چې ناروغ ژوندی پاتې شي نوباید د مخاطي عشاء د وینې جریان وساتل شي.

د هیپووالېمیا درملنه (Treatment of Hypovolemia)

د مایعاتو د محدودولو څخه ډېر کم ناروغان ګټه پورته کوي، کچېرته د Hypovolemia شواهد موجود وي نو باید درملنه کړی شي. که د قلبي دندې لپاره د Inotropes استطباب موجود وي نو توصیه دې کړی شي، خو د دوراني حجم اعاده کول او ساتل د لومړیتوب حق لري د کوم لپاره چې بل معاوض وجود نلري. مخفي هیپووالېمیا په مشکله تشخیص کېږي. نو پدې اساس په هوش لرونکېو ناروغانو کې چې څنباک کولی شي تر ټولو منطقي خبره دا ده چې دوی ته د خولې د لارې مایعات ورکړی شي او نومورې پروسه تقویه کړی شي. ناروغان چې ډېرې اوبه څښي او سخته تنده ولري د ستړیا او کمزورۍ سره یو ځای وي عمومیت لري. هدف هغه ناروغان دي چې اعراض نلري (مثلاً تنده) د ادرار حجم ښه وي له 0,5ml/ kg/lit څخه زیات او urine analysis یې نورمال وي. ګټور او تر ټولو ارزښتمن پرنسیپ دا دی چې د مایعاتو over load د رامینځ ته شوې organ failure په مقایسه په اسانۍ درملنه کېږي او organ failure ممکن غیر قابل ارجاع وي. ښکاره Hypovolemia باید یوه بیړنۍ طبي پیښه وګڼل شي او بیړنۍ درملنې ته اړتیا لري.ښه دا ده چې بین الوعایي مسافه د دقیقو په جریان کې دوباره احیاء کړی شي او باید تر ساعتونو پورې په نه اصلاح شوي حالت باندې پرې نه ښودل شي او یا دا چې ورځې ترې تیرې شي او دا ټول هغه څه دي چې ډېر ورسره مخامخ کېږو. د بدن د مجموعي اوبو او الکترولایتونو دوباره تاءمین په بطي توګه صورت نیسي. وروسته له یوه احتمالي تشخیص څخه باید د هیپو والېمیادرملنه پیل شي او د لابراتواري پلټنې لپاره نمونې ولیږل شي خو د نتایجو لاس ته راوړلو ته باید سترګې په لاره ونه اوسو. لوړ

جريان لرونکی اکسيجن بايد ټولو Hypovolemic ناروغانو ته تر هغې چې Arterial blood gas analysis د اکسيجن نورمال مشبوعيت تأيد کړي ورکړی شي. Pulse oximeter که په لاس کې وي نو ګټور تمامېږي. وريدي لارې بايد خلاصي شي د دې لپاره له لنډو او غټ سوري لرونکي کانوله ګانو څخه د کوم د لارې چې غټ حجم په بيړه سره توصيه کېدی شي کارول کېږي. تر ټولو ښه دا ده چې14G کانوله د څنګلې په وريدونو کې تطبيق کړی شي ځکه دا د 16G cannula په نسبت دوه چنده زيات جريان ته اجازه ورکوي. د دوباره احيأ په اولو مراحلو کې د CVP اندازه ګيري محدوده ده ولې Central.venous catheter ګټور دی ځکه چې د دې له لارې مونږ ورید ته لاره موندلی شو او کولی شو متعدد او غټ سوري لرونکي کاتيترونه انتخاب کړو کوم چې د guide wires د پاسه ځای په ځای شوی دی. مرکزي وريدي لاره همدارنګه د درملو infusions اسانوي (لکه د پوتاسيم يا Inotrope لوړ غلظتونه) کوم چې د محيطي لارې څخه نه توصيه کېږي او همدارنګه لدې څخه Pulmonary catheter يا Pacing wire تيرولی شو. د قلبي دهانې وخيمه عدم کفايه او څرګند arrest د Hypovolemia له امله وي په کوم کې چې زړه ته وريدي بيرته ورګرځيدنه بسنه نه کوي تر څو د حياتي اعضاوو د اروا لپاره د وينې فشار او strock volume تأمين کړي. په Overt hypovolemia کې لمړنۍ انتخابي مايع په احتمالي لامل پورې ارزښت مومي خو د خونريزۍ په واقعاتو کې اولين انتخاب ممکن colloid وي کوم چې د وينې پواسطه تعقيب کېږي.

- وينې ته اړتيا بايد د مايعاتو لمړنۍ دوهم ځلي احيأ ونه ځنډوي، دوباره احيأ بايد يوه اوږدمهاله پروسه وي، کله چې د ډاکټر لخوا په بستر کې ناروغ دوباره پلټل کېږي. د ناروغ د حالت د اصلاح په خاطر د مايعاتو په برخه کې د ناکامۍ د مخنيوي لپاره د ناروغ ډېر جدي څارنه او که استطباب موجود وي نور نو مايعات بايد ورکړی شي. هر ځل د مايعاتو ورکړه په ناروغ کې د څرګند ښه والي لامل ګرځي. د معلوماتو پرته مايع رژيم او د ناروغۍ د حالت څخه بلې خواته تګ د ژوند په بيه تمامېدای شي.

دهیپوولیمیا دوباره سمول(Correction of Hypovolemia)

د مایعاتو د دوباره تعویض پر مهال زیر اوسیږی، ولې ډېر زیات هم نه. کله چې د Hypovolemia په لمړنیو پړاوونو کې ناروغ د حجم له اړخه بشپړ شي، که څه هم پدې حالت کې ناروغ په ظاهري توګه دوباره احیاء شوی دی ولې بیا هم په زیاته اندازه د حجم کموالی لري. بیړنی دوباره احیأ هغه مهال په لاس راځي چې pulse د وینې فشار او CVP نورمال شي او د ادرار دهانه د o,5ml/kg/lit څخه زیاته شي او لدې سره د ادرار osmolarity او د Na غلظت هم سم کړی شي. که هر ډول Metabolic acidosis موجود وی دا هم باید سم شي. لدې وروسته باید هڅه وشي تر څو ناروغ Normovolemic وساتل شي. دا یوه دوامداره پروسه ده. وخیم ناروغان ممکن شعریوي leakageاولري نو پدې اساس ممکن دوامداره colloid ته اړتیا پیدا کړي. Gelatins د کوچنیو مالیکولونو د لرلو له امله په کمه اندازه احتباس پیدا کوي او دا کولی شي د HES plasma یا وینې سره پدې مرحله کې تعویض کړی. د sepsisپر مهال دغه اړتیا ممکن ډېره زیاته وي. په بیړنی دوباره احیأکې د وینې اهمیت هغه قدمه په کوم کې چې باید په بیړه سره transfusion اجرأ شي. (د مثال په توګه دګروپ د تطابق څخه ګټه اخیستنه، دوینې د cross-match نه اجرأ کول او حتی د (0) ګروپ وینه او یا د هیموګلوبین د مورد نظر کچې په نظر کې نیول لا تر اوسه د بحث وړ موضوعات ګڼل کېږي. کله چې موږ وینې ته انتظار باسو نو باید د مایعاتو په واسطه دوباره احیأ ونه ځنډول شي ځکه چې د ناروغ هیموګلوبین ممکن تر ډېرې ټیټې کچې پورې په بیړه سره راټیټ شي او د O group، universal donarیا compitable blood group ترانسفیوژن دې د موجودیت پر مهال اجرأکړی شي. برعکس په پیل کې د colloids څخه باید ګټه واخیستل شي او crossmatched وینه او د وینې نور اړونده محصولاتو د لاس ته راتلو په وخت کې باید ورکړی شي (نږدې ټولې ذخیره شوي وینې اوس مهال د پلازما څخه خالي او سره کریوات په crystalloidsکې دوباره په ځوړند حالت کې یاresuspended حالت کې قرار لري). Packed cells کلویډي نه وي او د پلازما د پراخوالي لږې اغیزې لري، او کله چې د packed cells زیاتی کچې تطبیق کېږي نو باید له colloids سره یو ځای توصیه شي.

د وينې عمر مهم ګڼل کېږي (زړه وينه اسيدي وي، د اکسيجن د انتقالولو وړتيا يې کمه وي او deformability خاصيت يې کمزوری وي) که شوني وي نو له تازه او يا کاملې وينې څخه کار واخلي.

د هيپووالېميا اصلاح کول

- مايعات دوباره تعويض کړی ولې له کچې زيات هم نه

عملياتي ناروغان او هيپووالیميا

هغه ناروغان چې بايد ورته عمليات اجرا شي پکې په زياته اندازه Hypovolemiaعمومیت لري. په UK يا بريتانيا کې دا يو معياري پراکتيک ګرځيدلی تر څو ناروغ لږ تر لږه شپږ ساعته د انتخابي عملياتو وړاندې غذا او مايع وانه خلي تر څو د pulmonary acid aspiration syndromeويره يې راکمه کړي وي. په ځينې حالتونو کې د هيلو پر خلاف دعملياتي ځنډونو له امله ممکن نوموړی حالت 10 او يا حتی 20 ساعته دوام پيدا کړي. له عملياتو وړاندې د مايعاتورالږول د ځيړنې وړ موضوع ده. په واقعيت کې شواهد داسې ښيئ چې د انتخابي عملياتو څخه دوه ساعته وړاندې د خولې د لارې د مايعاتو تطبيق په معدوي محتوياتو باندې نسبت مجموعي لوږي ته زيات تاثيرات لري. تر اوسه پورې په ورځينې ډول د عملياتو لپاره د ناروغ په تيارولو کې د ناروغ د نورمال hydrationساتل نه اجرأکېږي که څه هم متعددو پخوانيو ځيړنو حتی د ډېرو کوچنيو عملياتي پروسيجرونو لپاره د مايعاتو توصيه ګټوره بلله، د تازه ځيړنو له مخې کله چې يو ځوان ناروغ چې له هره اړخه څخه روغ وي او انتخابي Laparascopic sterilization ورته د عمومي انيستيزي لاندې اجرأکېږي نو د عملياتو په جريان کې د crystalloid ورکول د مرګ او مير د کمواليلامل ګرځي. دا په دوديز ډول تدريس کېږي چې په عملياتي ناروغانو کې د stress response د يوې برخې په توګه د ADH او aldosteronهورمونونو افراز د عملياتو وروسته زياتېږی نو پدې اساس د مالګو او اوبو د احتباس باعث ګرځي. نو ځکه د وريدي مايعاتو په زياته اندازه توصيه هم خطرناکه ګڼل کېږي. که څه هم ممکن دا سمه وي چې د عملياتو وروسته په ټولو

ناروغانو کې د ADH سويه لوړيږي نو ممکن د Hypovolemia موجوديت د نومورې زياتوالي لپاره مسووله وګڼل شي. له عملياتو 24h ساعتونه وروسته د ادرارد دهانې کموالی ممکن قبول کړو ، خو دا اندازه کله چې تر(oliguria (<o,5ml kg/h پورې کموالی مومي نودادقبلولو وړنه دی. د gastric tonometer استعمال او د حشوي اروا کموالی چې د Hypovolemia په ترڅ کې رامينځ ته کېږي د غټو عملياتونو په جريان کې عموميت لري او ممکن له عملياتو وروسته له organ failure سره همکاري وکړي. د دې فرضيې د تاييد لپاره د عيني شواهدو موندل ګران دي چې وښيي چې محيطي اذيما يا په سږو کې د خارج وعايې اوبو ټوليدنه د هغې اذيماپه مخالف جهت کې قرار لري کوم چې د چپ بطين د عدم کفايې له امله رامينځ ته کېږي او د ځانګړيو مهمو جانبي عوارضو د رامينځ ته کېدلولامل ګرځي، له بلې خوا شواهد د غټو عملياتو څخه وړاندې په وقايوې ډول د مايعاتو توصيه تاييدوي.

په ورځنی جراحي کې د مايعاتو توصيه

- د Hypovolemia څخه مخنيوی کول.
- د عملياتو وړاندې د خولې يا ورید د لارې د مايعاتو ورکول.
- د عملياتو پر مهال د داخل وريدي مايعاتو توصيه.
- په کافي اندازه مايعات د ريکوري سره مرسته کوي.

هيپووالیمیک او قلبي شاک

د سږو حادې اذيما د ناروغانو مروج تدبيرونه تر اوسه پورې په اساسي ډول په Diuretic باندې ولاړ دی. د احتقاني قلبي عدم کفايې پرخلاف د چپ بطين د عدم کفايې معمول پرابلم د بدن د مجموعي اوبو او مالګو زياتوالی نه ګڼل کېږي ولې د نورمال مقدار د دوباره چټکې ويشنې له امله منځ ته راځي. دغه حادثه د يوHypovolemicحالت د رامينځ ته کولو لامل ګرځي په ځانګړي ډول کله چې ناروغ ته زيات Diuretic ورکړی شي. تر ټولو مناسبه درملنه د vasodilators لکه glyceryl

trinitrate پواسطه د Pre load او after load راکمول دي تر څو د نورمال حالت په کچه د مايعاتو دوباره توزيع رامنځ ته شي او د دې لپاره چې د inotropes او حتی د کلويدونو استعمال په نظر کې ونيول شي چې دا د Pulmonary artery catheter پواسطه رهنمايي کېږي دا هغه مهال کارول کېږي کله چېvasodilatorبيړنی اصلاح نه رامينځ ته کوي. دا په ځانګړې ډول د ښي بطين د احتشأ په ناروغانو کې مهم ګڼل کېږي په کومو کې چېHypovolemiaاو د ښي بطين د کمزوري وظيفې له امله چپ بطين هم نه ډکېږي چې دا عمليه پخپله هم ډېره د استفادې وړ ګرځي. د CCF د ناروغانو درملنه ډېره سخته ده. اساسي پرنسيپ د بشپړ دوران ساتل دي چې د vasodilators په مرسته لاسته راځي تر څو ټول hemodyanamic حالت سم شي، همدارنګه له diuretics څخه کار اخېستل کېږي. دغه واقعيت چې ډېر ناروغان په ډيوريټيک ولاړ رژيم تحمل کولی شي دا خبره په ګوته کوي چې ارثي سلامتيا او روعتيا پدې کې رول لري.

د متعددو اورګانونو عدم کفايه

د دوهمي نړېوالې جګړې پر مهال د وينې او پلازما پراخه کارونې د لمړي ځل لپاره يوه نوي پديده راوپيژندله چې عبارت ده له غيرې رجعي شاک (irreversible shock) څخه. دا څرګنده شوه چې حياتي علايم کېدلی شي په ګڼ شمېرHypovolemic پېښو کې د وريدي وينې او پلازما پواسطه دوباره پر ځای شي، دا يوازې په هغه ناروغانو کې چې ثانويshock پکې رامينځ ته شوی وي او اکثراً د اساسي پېښې څخه څو ورځې وروسته ناروغ په سرعت سره د درملنې د هر ډول په وړاندې مقاومت ښکاره کوي اوس 60 کاله وروسته بنسټيز بدلون د هغېTerminologyکارول دی، تر څو دي ته ورته حالت بيان کړی. د (MOFS Multiple system organ failure) او پدې وروستيو کې د Multiple (MODS organ dysfunction syndrome) اصطلاحات ټول د Irreversible shock او organ failure حالتونه بيانوي.نومورې اصطلاحات هر يو يې د بل څخه نماينده ګڼي کوي. په 1943 کال کېBlalock د اردو په قواووکې د غير رجعي شاک لاملونه په لاندې ډول خلاصه کړل.

1. هغه وينه بهيدنه چې د غټې تروما په واسطه نه وي اختلاطي شې.
2. سوځيدنې.
3. هغه traumaچې د عضلې په غټو کتلو باندې واردیږي.
4. په تخريب شوې اسکميک ناحيه کې د دوران دوباره تاءسس.

په همدا علمي مقاله کې نومورې لاندې وړاندې بزوکړچې:

.لومړني پړاوونه د (shock) په يقيني ډول او يا په شوني توګه د اغيزمن دوران د کموالي سره اړيکه پيدا کوي.

.پلټنو وښودله چې د غير قابل رجعي شاک د رامينځ ته کېدلو په ځينو وختونو کې ځينې اغيزې ممکن د تخريب شويو انساجو په ساحه کې او يا د دوران له امله د ميتابوليزم د برهم خوړلو څخه د زهري (Toxic) موادو د ازاديدلو له امله وي، چې دا کېدی شي موضعي يا عمومي او په يوه اوږده موده کې د زيات خرابوالي خواته ولاړ شي. ننې وړاندې شوې تيورۍ،کومې چې د organ failureد پتوژنيزيس په برخه کې دي اساساً په کمو برخو کې يو له بله سره توپير لري. په ځانګړي توګه د Toxic موادو يا نورو ميډياتورونو ډېرېې پيژندل شوي دي. پدې وروستيو وختونو کې موږ هڅه کوو تر څو د systemic inflammatory response syndrome (SIRS) او MODS تيوريکي حالت په څرګنده توګه وپيژنو.

Systemic Inflammatory Response Syndrome

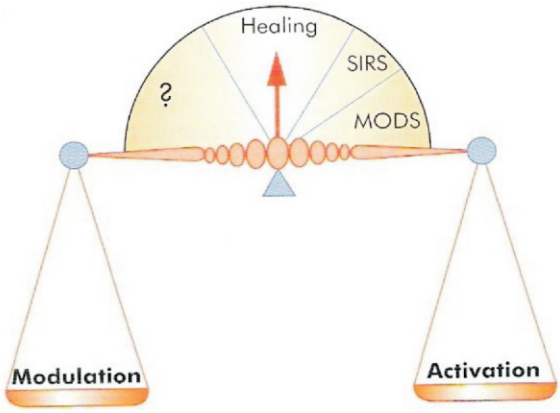
- د cytokine د توليد زياتوالی.
- د Cytokine د موضعي کولو ناکامي.
- د Nitric oxid غير نورمال جوړښت.
- د Contact، Coagulation او Complement فعاليدل.
- د Neutrophilزبيښل کېدل (Sequestration) او degranulation
- د آزاد radical توليد

د متعددو اورګانونو د وظيفو د خرابوالي سندروم په صورت کې

- په حجراتوکې داکسيجن کموالی(لکه د مايتوکاندريادوظيفې له لاسه ورکول)
- د کوچنيو وعايې سېستم بندښت يا د shunt رامينځ ته کېدل.
- نسجي هيپوکسي.
- حجرې خپلې وظيفې له لاسه ورکوي.

ممکن د يوې حملې په ترڅ کې د inflammatory pathway د کنترول څخه بهر فعاليدل د نسجي تخريب او متعاقباً د organ failure باعث وګرځي. د ترميم د پروسې يو مهم جز له التهاب څخه عبارت دی. د بيلا بيلو تنبهاتو له امله (د مثال په توګه ترضيض، سوځيدنې اوانتان) وروستنی معموله Pathways په Vasodilationکې د اندوتيليل د نفوذيه قابليت زياتوالی او د Leucocyte په مهاجرت او فعاليت باندې ختميږي. د systemic inflammatory response syndrome اصطلاح هغه نوې اصطلاح ده کومه چې د Localization د ناکامۍ د څرګندولو لپاره کارول کېږي. د متعددو اورګانونود وظيفې د خرابوالي سندروم (MODS) په اعضاووکې د انساجو د تخريب له امله کوم چې د اساسي ترضيض څخه په ليري ځای کې واقع کېږی د (SIRS) کلينيکې تظاهر ګڼل کېږی. د اولنۍ تنبه په نظر کې نيولو څخه پرته (مثلاً عمليات، باکتريايې انتان، Pancreatitis) په انساني او حيواني نمونو کې د نکروپسي (necropsy) د نمونو مورفولوژي په زياته اندازه ثابته ده. پدې حادثه کېMicrovascular بندښت، د Endothelium تخريب، بين الخلالي اذيما ، leutcocytosis او thrombosis موجود وي. له انتان يا ترضيض څخه د کاميابه نه جوړيدو لپاره التهاب يوه ضروري عمليه ګڼل کېږي ولې زيات او له کنترول څخه بهر التهابي عکس العمل کېدلی شي د اورګانونو د وظيفې د خرابوالي يا عدم کفايې باعث وګرځي. يوه نظريه داسې ده چې يو ځل چې د تنبه کېدو درجه اضافه شي نو د التهابي عکس العملونو د غير قابل کنترول فعاليت باعث ګرځي. نو په همدې اساس د activation او modulation تر منځ کلک اندول موجود دی. شکل (۷- ۱) د متعددو اورګانونو مکمله عدم کفايه نږدې هميشه

وژونکي وي. د MODS د pathogenesis په بنه توګه پيژندل د درملنې د هغې رژيم اساسات را په ګوته کوي کوم چې په کلينيکي او تجربوي ډول د اعضاوو د تخريب د مخنيوی لپاره پکار اچول کېږي هغه بيلا بيلې مرحلې چې فکر کېږي چې د MODS په پرمختګ کې رول لري او د مداخلې د پاره موخه ګرځول کېږي په راتلونکي برخه کې خلاصه کړی شوې دي. د دغو رژيمونو تر منځ منطقي تقويه او څرګنده کاميابي يا ناکامي د دغو رژيمونو تر منځ توضيح شوې ده.



شکل (۷-۱) د التهابي Pathways د activation (فعالولو) او Modulation (تغير راوستلو) ترمنځ اندول د عملياتو وروسته د اورګان د dysfunction پتوجنيزيس.

لومړنۍ حمله

د متعددو اورګانونو د عدم کفايې د اولنۍ حملې پيل ممکن د لاندې عواملو له امله وي.

- انتان
- Trauma (eg. surgery)
- Pancreatitis

- سوځيدنې

د معمول په څير لمړنی درملنه تر ټولو اغيزمنه وي لکه چې وقايه بهتره ده تر درملنې. که موږ پوهه شو چې لمړنی حمله د مخنيوی وړ ده او په سم ډول تشخيص او درملنه کړی شي نو د درملنې نور ټول وروستني شکلونه د نسجي تخريب د محدودولو لپاره صورت نيسي.

ترکيبي حملې (Compounding Insult)

نومورې حملات عبارت دي له:

- Hypoxia
- Hypovolemia
- Nosocomial infection
- Bacterial and endotoxin leakage from the gastrointestinal tract
- Mal nutriation
- Hyperthermia
- Hyperglycemia

لنډيز

د شاک دډولونو، ايتيولوژيې او پتوفزيولوژی زده کړه ډيره مهمه ده ځکه شاک د بدن مهمو او حياتي اعضاوو ته سخته زياته صدمه رسوي او ژوند ته يې ګواښ پيښوي چې. د خونريزی او شاک په صورت کې اساسی ټکی ضعيفه نسجي اروا تشکيلوی او که په وخت تشخيص او اصلاح نه شي نو د ناروغ د مړينې سبب ګرځي. نو په همدې وجه د وينې بهيدنې څخه مخنيوی او د شاک ژر تشخيص او تداوي د ناروغ د ژوندي پاتې کيدو چانس لوړوي. د تازه وينې او د وينې د فکتورونو په ورکړې سره دوران ډکيږي او د انساجو اروا تامين کيږي او د شديد اختلاطاتو او مرګ او ميړ څخه مخ نيوی کيږي.

پوښتنې

1. شاک تعريف کړئ؟
2. د شاک د اسبابو نومونه واخلئ؟
3. د شاک پتوفزيولوژي مفصلاً تشريح کړئ؟
4. د شاک تاثيرات په پښتورګو باندې توضيح کړئ؟
5. د شاک د تداوي اساسات وليکئ؟
6. د psychogenic shock علت عبارت دی له:؟

A: ناڅاپي ويرې څخه. B: د وينې زياتې ضياع څخه.

C: په وجود کې د مايعاتو د کموالي له کبله. D: ټول سم دي.

7. په Burn shock کې دهايپووالیميا سبب عبارت ده له:؟

A: لومړی درجه د لاسو سوځيدونه.

B: دوهمه درجه د قدمونو سوځيدنه.

C: د سوځيدلې ناحيې څخه د پلازما ضايع کيدل. D: ټول غلط دي.

8. د شاک په حالت کې د يو ناروغ انذار د شاک په:؟

A: درجه پورې اړه لري. B: د شاک په درجه او دوام پورې اړه لري.

C: د شاک په دوام پورې اړه لري. D: ټول غلط دي.

9. د شاک په ټولو ډولونو کې اهتمامات ډير په جدي ډول بايد تر سره شي، او هدف تري:؟

A: د قلبي دهانې او نسجي اروا سمول دي. B: د قلبي دهانې سمول دي.

C: د نسجي اروا سمول دي. D: ټول غلط دي.

10. د قلبي دهانې کموالی د شاک په ټولو ډولونو کې:؟

A: حتمي دی. B: ندی حتمي. C: B سم دی. D: دري واړه سم دي.

ماٴخذونه (Rerferences)

1. چراغ، چراغعلی. جراحی عمومی طبع سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه تهران شماره انتشار ۸۴۲ سال ۱۳۸۱ صفحات (۱۳۹-۱۸۳).
2. یعقوبی، شیرزاد. اساسات جراحی دانش کتاب خانه دهکی نعلبندی بازار قصه خوانی پشاور سرطان ۱۳۸۱ صفحات (۸۷-۱۰۲).
3. امر خیل، نجیب الله. اساسات جراحی پوهنتون طبی کابل www.kmu.edu.af مطبعه شهر کابل افغانستان (۱۳۹۰) صفحات (۲۱-۱۰۵).
4. NORMAN S. WILLIAMS, CHRISTOPHER J.K. BULSTRODE & P. RONANA O'CONNELL (2008) Baily & love's Short Practice of surgery. P 13-23.
5. Marvasti Ahmad (1997) A text book of general surgery 5th edition p. 17-23.
6. Dogar, Abdul wahab (2008) General surgery 3rd edition p. 76-83, 155-160.
7. Andrew, T. Raftery (2001) Surgery 2nd edition. p.35-50.
8. Memon, Farhad Hussain (2012) Short test book of surgery 1st editon p.21-31.
9. Alden H.Harkman MD et al (2004) surgical secret fourth edition p. 19-34.
10. Schwartz's Principles of Surgery 8th edition 2005 p.28-44.
11. Sriram Bhat M. (2009) SRB'S Manual of Surgery 3rd edition p.91-100.

Book Name	General Surgery Volume 1
Author	Dr. Badshah Zar Abdali
Publisher	Khost Medical Faculty
Website	www.szu.edu.af
Number	1000
Published	2012
Download	www.ecampus-afghanistan.org

This Publication was financed by the German Academic Exchange Service **(DAAD)** with funds from the German Federal Foreign Office.

Administrative and Technical support by **Afghanic** organization.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it.

Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your text books please contact us:
Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul
Office: 0756014640
Email: wardak@afghanic.org

All rights are reserved with the author.

ISBN: 9789936200036

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 the German Federal Foreign Office, the German Academic Exchange Service (DAAD) 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, 2012

Publishing of textbooks & support of medical colleges in Afghanistan

Honorable lecturers and dear students,

The lack of quality text books 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 60 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 critical situation of this war torn 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 60 different medical textbooks from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh & Kabul medical colleges. Currently we are working on to publish 60 more different medical textbooks, a sample of which is in your hand. It is to mention that all these books have been distributed among the medical colleges of the country free of cost.

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

As stated that publishing medical textbooks is part of our program, we would like to focus on some other activities as following:

1.Publishing Medical Textbooks
This 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.

2.Interactive and Multimedia Teaching
In the beginning of 2010, we were able to allocate multimedia projectors in the medical colleges of Balkh, Herat, Nangarhar, Khost & Kandahar. To improve learning environment the classrooms, conference rooms & laboratories should also be equipped with multimedia projectors.

3.Situational Analysis and Needs Assessment
A comprehensive need assessment and situation analysis is needed of the colleges to find out and evaluate the problems and future challenges. This would facilitate making a better academic environment and it would be a useful guide for administration and other developing projects.

4.College Libraries
New updated and standard textbooks in English language, journals and related materials for all important subjects based on international standards should be made available in the libraries of the colleges.

5.Laboratories
Each medical college should have well-equipped, well managed and fully functional laboratories for different fields.

6.Teaching Hospitals (University Hospitals)
Each medical college should have its own teaching hospital (University Hospital) or opportunities should be provided for medical students in other hospitals for practical sessions.

7.Strategic Plan
It would be very nice if each medical college has its own strategic plan according to the strategic plan of their related universities.

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.

We are very thankful to the German Federal Foreign Office & German Academic Exchange Service (DAAD) for providing funds for 90 different medical textbooks and the printing process for 50 of them are ongoing. I am also thankful to Dr. Salmaj Turial from J. Gutenberg University Mainz/Germany, Dieter Hampel member of Afghanic/Germany and Afghanic organization for their support in administrative & technical affairs.

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 two 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 Associate Prof. Dr. Gul Hassan Walizai, the universities' chancellors and deans of the medical colleges 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 Dr. M. Yousuf Mubarak, Abdul Munir Rahmanzai, Ahmad Fahim Habibi, Subhanullah and Hematullah in publishing books.

Dr Yahya Wardak
CIM-Expert at the Ministry of Higher Education, November, 2012
Karte 4, Kabul, Afghanistan
Office: 0756014640
Email: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

Abstract

I have composed my this book in Pashto language according to medical curriculum named as Text Book General Surgery for students by assembling knowledge which I gain internationally or at national level. I have desire that not only the student take benefit from it but also new teachers and doctors. Because a good book is like a fruiting tree that not only gives fruit also provide shade. It's my great achievement in life that I wrote my whole life knowledge and experience in the form of book. Now it's the time to transfer knowledge to next generation. I hope this book will guide you and helps you in all fields of surgery. At the end I want to thanks first to my parents who make me enable and support me to get this achievement and also to the professors of Kabul Medical University (Pro Dr.Maum Azizi, Pro Dr.M.Salim Tawana, and Pro Dr.Barai Sedique) to helping me in all aspects. I will pray from Allah to give them a good life. Thanks

Dr.Badshahzar Abdali (MD, PhD)

Lecturer of Surgery Department Medical Faculty Shiekh Zayed University, Khost

استاد په حيث وګمارل شو. پوهندوی دوکتور بادشاه زار عبدالي ۱۱ علمي اثار لری، دری جلده يي د جراحي کتابونه دي چې دا اثر يی وروستی علمي اثر دی. برسيره پردی نومورې د خوست ميشتو او د سهيل ختيځې حوزې د خويندو او وروڼو لپاره د احمد شاه ابدالي د لوړو زده کړو موسسه او په هغې کې د معالجوي طب پوهنځی چې د ټولو خوست ميشتو يو لوی ارمان وو تاسيس او همدا اوس پکې په سلګونو ځوانان او انجونې په زده کړو بوخت دي.

(په خورا درنښت)

د مؤلف لنډه پيژندنه

ښاعلی پوهندوی دوکتور بادشاه زار عبدالي د عبد الله خان زوی د خوست ولایت د کوټی شمل کلي اوسیدونکی او په قوم تنی دی. نومورې په ۱۳۳۷ هـ ش کال کې د خوست ولایت د مرکز مربوط د کوټی شمل په کلي کې نړی ته سترګې پرانستي دي. ښاعلی په ۱۳۴۳ کال کې د خوست ولایت د غرغښت په عالي لښه کې شامل او په ۱۳۵۵ کال کې د یادې لښې څخه په عالي درجه فارغ شو. ښاعلی په ۱۳۵۲ کال کي د کانکورد ازموینې وروسته د کابل طبي پوهنتون د طب په پوهنځي کې شامل شو. په ۱۳۶۲ کال کې د کابل د طبي پوهنتون د معالجوي طب پوهنځي څخه په عالي درجه فارغ شو. تر فارغیدو وروسته نومورې د کابل په علي آباد روغتون، د ابن سینا په صدري روغتون او د پولیسو په مرکزي روغتون کې یې دندې تر سره کړیدي. د مسلحو قواو په مرکزي څلور سوه بستریز روغتون کې یې د عصبي جراحي په څانګه کی تخصص تر لاسه کړیدی. ښاعلی په ۱۳۶۷ کال کې د پخواني شوروي اتحاد د ازبکستان جمهوریت د تاشکندښار د دویم طبي انستیوت د عمومي جراحی په څانګه کې د دوکتورا (PhD) د اخستلو لپاره شامل شو. نومورې په پوره بریاسره د دوکتورا په کچه تحصیلات سرته ورسول.نومورې د عصبي او عمومي جراحي په څانګو کې په اخبرو دوو لسیزو کې خپلو هیوادولو ته د قدر وړ طبي خدمتونه تر سره کړیدي. ده د لومړي ځل لپاره د خوست په ولایت کې د خصوصي سکتور په چوکاټ کې ۳۰ بستریزشخصی روغتون رسماً ایجاد کړ. کله چه خوست ولایت ته افغان پوهنتون دپاکستان د پېښور څخه را ولیږدول شو نومورې د جراحي په څانګه کې د