

# د ځيگر وپروسي التهاب

## طبي تشخيص او درملنه

دوكتور محمد اسحاق شريفی

Afghanic



ننگرهار طب پوهنځی

Pashto PDF  
2015

Funded by  
Kinderhilfe-Afghanistan

# Viral Hepatitis

## Medical Diagnosis & Treatment

Dr Mohammad Es-haq Sharifi

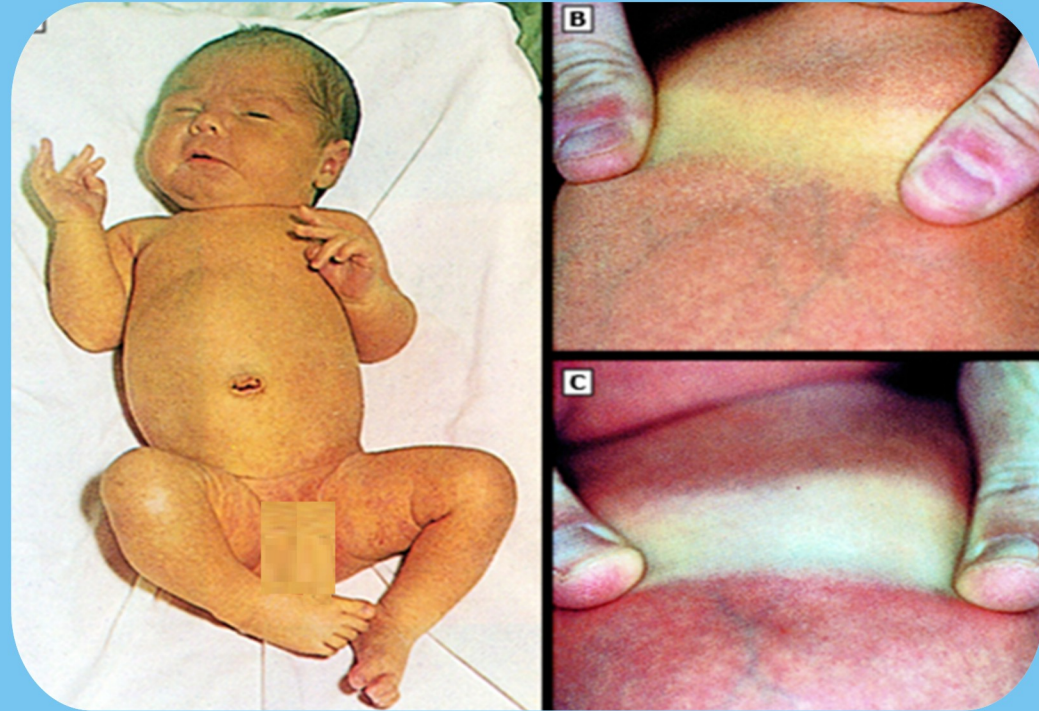
Download from: [www.aghalibrary.com](http://www.aghalibrary.com)

Download: [www.ecampus-afghanistan.org](http://www.ecampus-afghanistan.org)



ننگرهار طب پوهنځی

# د ځیگر ویروسی التهاب طبی تشخیص او درملنه



دوکتور محمد اسحاق شریفی

۱۳۹۴



د ځیگر ویروسی التهاب  
طبی تشخیص او درملنه  
Viral Hepatitis  
Medical Diagnosis & Treatment  
دوکتور محمد اسحاق شریفی  
۱۳۹۴



Nangarhar Medical Faculty

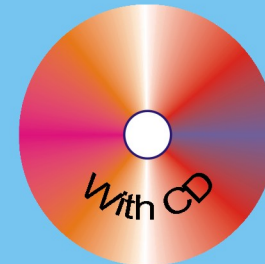
Afghanic

Dr Mohammad Es-haq Sharifi

# Viral Hepatitis

## Medical Diagnosis & Treatment

Funded by  
Kinderhilfe-Afghanistan



2015

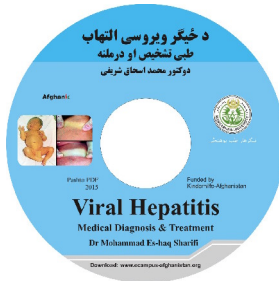
بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# د حُیگر وِیروسی التهاب

طبی تشخیص او درملنه

دوکتور محمد اسحاق شریفی

دغه کتاب په پی دی اف فورمت کی په مله سی دی کی هم لوستلی شی:



د کتاب نوم	د ځيگر ويريوسى التهاب طبي تشخيص او درملنه
ليکوال	دوکتور محمد اسحاق شريفى
خپرندوى	ننگرهار طب پوهنځى
ويب پاڼه	www.nu.edu.af
چاپ شمېر	۱۰۰۰
د چاپ کال	۱۳۹۴
ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org
چاپ ځاى	افغانستان تاييزم مطبعه، کابل

دا کتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کميټې په جرمني کې د Eroes کورنۍ يوې خيريه ټولني لخوا تمويل شوى دى. اداري او تخنيکي چارې يې په آلمان کې د افغانیک لخوا ترسره شوي دي. د کتاب د محتوا او ليکنې مسؤليت د کتاب په ليکوال او اړونده پوهنځى پورې اړه لري. مرسته کوونکي او تطبيق کوونکي ټولني په دې اړه مسؤليت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له مور سره اړیکه ونیسئ:  
 ډاکتر يحيی وردک، د لوړو زده کړو وزارت، کابل  
 تيليفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰  
 ايميل: textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.  
 ای اس بی ان ۶ - ۰۲۶ - ۰ - ۹۹۹۶۹ - ۹۷۸  
 Download from: www.aghalibrary.com

## د درسي کتابونو د چاپ پروسه

قدرمنو استادانو او گرانو محصلينو!

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لویو ستونزو څخه گڼل کېږي. یو زیات شمیر استادان او محصلین نوي معلوماتو ته لاس رسی نه لري، په زاړه میتود تدریس کوي او له هغو کتابونو او چپترونو څخه گټه اخلي چې زاړه دي او په بازار کې په تیت کیفیت فوتوکاپي کېږي.

تراوسه پورې مونږ د ننگرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپیسا د طب پوهنځیو او کابل طبي پوهنتون لپاره ۱۵۶ عنوانه مختلف طبي تدریسي کتابونه چاپ کړي دي. د ننگرهار طب پوهنځی لپاره د ۲۰ نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي. د یادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هیواد ټولو طب پوهنځیو ته په وړیا توگه ویشل شوي دي. ټول چاپ شوي طبي کتابونه کولای شي د [www.afghanistan-ecampus.org](http://www.afghanistan-ecampus.org) ویب پاڼې څخه ډاونلوډ کړي.

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

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

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونونو، استادانو او محصلینو د غوښتنې په اساس په راتلونکې کې غواړو چې دا پروگرام غیر طبي برخو لکه ساینس، انجنیري، کرهڼې، اجتماعي علومو او نورو پوهنځیو ته هم پراخ کړو او د مختلفو پوهنتونونو او پوهنځیو د اړتیا وړ کتابونه چاپ کړو.

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

له ټولو محترمو استادانو څخه هيله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه وليکي، وژباړي او يا هم خپل پخواني ليکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چېټرونه ايډېټ او د چاپ لپاره تيار کړي. زمونږ په واک کې يې راکړي، چې په ښه کيفيت چاپ او وروسته يې د اړوندې پوهنځۍ استادانو او محصلينو په واک کې ورکړو. همدارنگه د يادو شويو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظريات زمونږ په پټه له مونږ سره شريک کړي، تر څو په گډه پدې برخه کې اغيزمن گامونه پورته کړو.

د يادونې وړ ده چې د مولفينو او خپروونکو له خوا پوره زيار ايستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتويات د نړيوالو علمي معيارونو په اساس برابر شي، خو بيا هم کيدای شي د کتاب په محتوی کې ځينې تيروتنې او ستونزې وليدل شي، نو له درنو لوستونکو څخه هيله مند يو تر څو خپل نظريات او نيوکې مولف او يا مونږ ته په ليکلې بڼه راوليږي، تر څو په راتلونکې چاپ کې اصلاح شي.

د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کميټې او د هغې له مشر ډاکټر ابروس څخه ډېره مننه کوو چې د دغه کتاب د چاپ لگښت يې ورگړي دي دوی په تېرو کلونو کې هم د ننگرهار د طب پوهنځی د ۶۰ عنوانه طبي کتابونو د چاپ لگښت پر غاړه درلود.

په ځانگړې توگه د جي آي زيت (GIZ) له دفتر او (CIM) Center for International Migration & Development چې زما لپاره يې په تېرو پنځو کلونو کې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړي دي هم د زړه له کومې مننه کوم.

د لوړو زده کړو وزارت علمي معين ښاغلي پوهنوال محمد عثمان بابري، مالي او اداري معين ښاغلي پوهنوال ډاکټر گل حسن وليزي، د ننگرهار طب پوهنځی رييس ښاغلي ډاکټر خالد يار، د ننگرهار طب پوهنځی علمي مرستيال ښاغلي ډاکټر همايون چارديوال، او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ يې هڅولې او مرسته يې ورسره کړې ده. د دغه کتاب له مولف څخه منندوی يم او ستاينه يې کوم، چې خپل د کلونو کلونو زيار يې په وړيا توگه گرانو محصلينو ته وړاندی کړ.

همدارنگه د دفتر له همکارانو حکمت الله عزيز، احمد فهيم حبيبي او سبحان الله څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې يې نه سترې کيدونکې هلې ځلې کړې دي.

ډاکټر يحيی وردگ، د لوړو زده کړو وزارت مشاور

کابل، جنوري ۲۰۱۵

د دفتر ټيليفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ایمیل: textbooks@afghanic.org

wardak@afghanic.org



## اهداء

دا علمى رساله دكوچنى سلمااء په نوم ډالى كوم

له طرفه د داکتر محمد اسحاق شريفى

## خبرتيا

ددى كتاب په اخره برخه كى دكتاب دمحتوا ټول رنگه  
عكسونه، شكلونه (Figs) اورنگه گرافونه په مسلسل ډول دكتاب  
دهر فصل او صفحې دنمبرد تسلسل په نظر كى نيول شويدي.  
خداى دى وكړى چى لوستونكى ترى بڼه استفاده وكړى.  
ددى رنگه اطلس په چاپ كى د دوكتور يحيى خان (وردگ) خاصه  
مينه او لطف بنودلى ده. او موصوف دهميشه لپاره دهيواد دټولو  
پوهنتونونو د محصلينو سره د درسى كتابونو په چاپولو او توزيع  
كى ډير كمكونه كړى او دالړى لاهم دوام لرى.  
مونږ د دوكتور صاحب وردگ لپاره دلوى خداى (ج) له دربارخه  
نورى ډيرى برياوى هم غواړو.

په درناوى  
دوكتور شريفى



## مننه

دبناغلی سیدپسرلی (حیدری) دطب عالی  
تکنالوجست چی دبناغلی پوهنوال سیدقمبر علی  
(حیدری) دننگرهار پوهنتون دطب دیوھنخی  
داستادخوی دی چی ددی علمی رسالی په ټایپ  
اودیژاین کی په ډیره بڼه طریقه اوخاصی مینی  
سره خپل نوبت بشودلی دی دزره له کومی مننه او  
شکریه ادا کوم – اودده لپاره په اینده کی ډیری  
زیاتی کامیابی اونوبتونه په داپول علمی کارونو  
کی هیله کوم – داکارنه یواخی دکتاب لیکونکی  
سره کمک دی بلکه دکتاب ټولوستونکو اوپه  
خاص ډول دطب پوهنخی محصلینو اوخوانو  
ډاکترانوسره یوه ډیره مرسته ده – چی دکتاب  
ډیزائن ئی په یوخاص مهارت سره سرته رسولی  
دی \*

همدارنگه ددی کتاب دخنی ناروغیو او  
پروسیجرونوپه ارتباط خنی عکسونه چی د Net  
خخه دډوکتور بکتاش (شریفی) پواسطه اخیستل  
شوی اوپه مناسب خایونوکی دمؤلف لخواخای په  
خای شوی هم ډیره مننه کوم اواینده کی ورته د  
لوی خدای (ج) له درباره دنوروبریاو غوښتونکی  
یم \*

**دوکتور محمداسحاق ((شریفی))**

# تقریض

دا علمی رساله چی دډاکټر محمد اسحاق (شریفی) لخوا په پښتو ژبه لیکل شوی - مایه مکمل ډول مطالعه کړه په دی کی دیر مهم مرضونه لکه: Hepatitis A, B او Hepatitis C حاد او مزمن شکلونه دهغوی د تشخیصی میتودونه، مرگونی اختلالات او تداوی وړیکی په ډیر صراحت سره تشریح او لیکل شوی دی - دوخت د شرایطو سره ددی کتاب لیکلونه په ټولنه کی ډیر ضرورت وه چی د ډول مواد دنوی علمی اثارو څخه راجمع او په یو علمی مجموعه کی دنشر لپاره آماده شی او دا کار عملی شو - داکتاب په روان او سلیس ډول لیکل شوی او لوستونکی ته هیڅ قسم مشکلات په لوستلو کی نه احساسیری - چی په دی هکله د مؤلف زیار او زحمت د قدر وړ دی \*

ددی کتاب په محتوا کی په ډیر و مواردو کی د تحقیقاتی Cases څخه هم تذکر شوی دی کوم چی د ډاکټر شریفی په رسمی او شخصی وظیفه کی راجمع کړی ؤ \* چی د لوستونکو ډیره علاقه جذبوی - په دی کتاب کی په ډیر مناسب ډول دمختلفو موضوعاتو په ارتباط گرافونه، شکلونه، جدولونه او عکسونه د مربوطه موضوعاتو په اړوند ځای په ځای شوی دی - چی په پراکتیکی برخه کی د لوستونکو سره ډیر کمک کولای شی \*

زه د ټولو ډاکټرانو، طب محصلینو او طبی کارمندانو (منسوبینو) څخه په ډیر درناوی هیله کوم چی د رساله پ ډیره مینه سره مطالعه او انشاء الله چی ډیر معلومات به ځان ته حاصل کړی - او زموږ گرانو وطنوالو ته به په مسلکی لحاظ ډیری فایدی ورسوی \*

په پای کی د ډاکټر محمد اسحاق (شریفی) ته د لوی خدای (ج) څخه د دا ډول نورو طبی موادو د لیکلو توفیق غواړم \*

**په درنښت**

**پوهاند ډوکتور عبدالناصر (جبار خیل)**

## سریزه

دا علمی تولگه چی دویروسی هیپاتایتیس یعنی دخیگرد ویروسی التهاب تر عنوان لاندی لیکل شوی دمختلفو علمی اوتحقیقاتی اثاروڅخه استفاده شویده.

چی ددی کتاب لیکلونه دنن ورځی حالاتوپه نظرکی نیولوسره ډیر ضرورت وه ځکه په کلیو، بنارونو او محلاتوکی ددی مرض وقوعات ډیر شوی دی نو ډیر ضرورت وه چی باید داسی یو علمی رساله ولیکل شی چی پوره او کافی معلومات پکی دلوستونکوپه خاص ډول دځوانو ډاکترانو د استفادی لپاره موجودی.

ځکه دا ډول امراض په نن وخت کی صحی کلینکی مراکزوته په زیاته اندازه مراجعه کوی – چی ځنی ډولونه ئی لکه: Hepatitis A, B, C, D او G شکلونه چی دتور اوسپین زیری په نومونو هم یادیزی. چی زموږ په وروسته پاتی ټولنه کی دخلکوپه وړاندی زیات تشوشات رامنځ ته کړیدی. دتور اوسپین زیری اصطلاحات علمی ندی خو په همسایه هیوادونوکی دمرض دبدانزار د لرلوله امله په دغه نومونو یادشوی دی.

نوبنا مجبور شوم دخپل کار د علمی او عملی تجار بودجمع کولو او علمی اسنادوڅخه په استفاده اودځینو نوو تحقیقاتی مراکزود انتشار اتوڅخه (Face Book and Internet) په عملی ډول استفاده وکړم او علمی () اساسات ئی دمعتبره مؤخدونوڅخه تر لاسه کړم هغه وه چی په مسلسل ډول په ډیر جدیت سره می یواندازه علمی مواد راټول کړی.

په دی کتاب کی Hepatitis A, B او C نسبتاً په مفصل ډول ترڅیرنی لاندی نیول شوی دی – چی ذکر شوو امراضو حاد او مزمن اقسام، اختلاطات اودتداوی مختلف اشکال په مفصل ډول تشریح شوی دی.

دمطالعه کونکو دپوره استفادی په خاطر درنگه عکسونوڅخه په استفاده په لازموځایونوکی اوځنی تشخیصی پروسیجرونه چی دمطالعه کونکو توجه جلبوی په مفصل ډول عکسونوسره یوځای تشریح شوی دی - په Hepatitis B کی دمختلفو Genotype په تداوی کی دځنومشکلاتوسره معالج ډاکتران مخامخ کیږی - چی د(6) میاشتو معالجه وروسته د HBs Ag معاینه هم مثبت وی او نه منفی کیږی - خاصتاً خفیف اشکال ئی چی همیشه مثبت وی د مطالعی په جریان کی شایدځنی مطالعه کونکی ددی سوال سره هم مخامخ شی چی HBs Ag ولی نه تداوی کیږی؟  
خوپه لنډډول په دی موضوع ډاډول رنالاچوو:

په Hepatitis B کی انتیجن هغه وخت دوینی په تیست کی منفی کیږی چی دانتیجن دهر تایپ په مقابل کی په داخل دعضویت کی انتی بادی جوړه شی - لکه د HBe Ag په مقابل کی د HBe Ab او د HBs Ag په مقابل کی د HBs Ab وتاسی ته معلومه ده چی په انتانی امراضو د معالجه په دوران کی دهر نوع ناروغی دعامل په مقابل کی انتی بادی جوړیږی او بیاناروغ دهغه ناروغی په مقابل کی صحت پیدا کوی - اوداځکه چی په هغه وخت کی دناروغ عضویت دناروغی دعامل لخوا متضرره کیږی یعنی کله چی ناروغی د شدت فازی امرحلی ته ورسیري په عضویت کی یوسستم موجود دی چی Reticulo Endothelial په نوم یادیري اول هغه تنبه شی اوبیا هم دعامل په مقابل کی انتی بادی جوړیږی اود ناروغ عضویت دزباتو تخریباتوڅخه دفاع کیږی - خود ذکر شوی مرض په خفیفو اشکالوکی انتی بادی جوړیدل له دی کبله نه کیږی چی دمرض عامل کمزوری وی اود عضویت دفاعی سستم نه تنبه کوی - له دی کبله په ډیرو عصری اوقوی مملکتونوکی چی ډیر قوی تشخیصی

افزار اودتداوی دعالی میتودونوڅخه ورپکی استفاده کیری هم  
HBs Ag نه شی منفی کولای.

اوپه Hepatitis C کی چی دناروغی عامل سره تخریبی انتی بادی  
یوځای موجوده وی نو عضویت نه شی کولای چی دهغی په  
مقابل کی دفاعی انتی بادی جوړه کری - نو همداعلت دی چی  
دعمر تر اخره دناروغی عامل دوینی په معاینه کی مثبت وی - او  
وینه همیشه اختلاطی اووژونکی سیرچی په کتاب کی ورته  
مفضلاً اشاره شوی ده تعقیبوی.

دلته ضروری ده چی باید ذکر کړم . چی ټول ناروغانوته چی په  
هغوی کی دسترگو اوپوستکی زیروالی موجودوی Hepatitis  
ونه وایو - ځکه چی په ځنونوروناروغیوکی هم دپوستکی  
اودسترگو دسکلیرازیروالی منځ ته راځی. خوناروغ Hepatitis نه  
وی.

لکه: ملاریا، Spirochetosis، دصفر او ی قناتونو میخانیکي بندوالی،  
دینگ فور، Yellow Fiver اوداسی نورچی ددی مرض په تفریقی  
تشخیص کی ورته اشاره شویده - یعنی نشو کولای چی په هر  
ناروغ کی دپوستکی اوسکلیرازیروالی ته Hepatitis ووايو اوپه  
هر نوع Hepatitis کی لکه Hepatitis C کی دپوستکی اوسترگو  
زیروالی حتمی ندی چی منځ ته راشی چی په خپلو خپلوځایونو  
کی ورته اشاره شویده.

دا کتاب دمؤلف لخواپه (16) فصلونوچی مجموعاً (233) صفحی  
کیری لیکل شوی دی - په نوموړی کتاب کی (24) جدولونه  
(28) عکسونه (17) شکلونه او (6) گرافونه دموضوعاتوپه ارتباط  
ځای په ځای شوی دی - چی کتاب ته ئی ښکلورکری ده  
اومطالعہ کونکوته دمطالعی په وخت کی دخوشحالی احساسات  
اوددی کتاب دمطالعی سره خاصه مینه راپیداکوی.

## دمندرجو عنوانونو فهرست

صفحہ	عنوانونہ	شمیرہ
22	(Gama GoT) Gama Glutamic Transferase	28.
22	(PT)Prothrombin Time	29.
22	(APTT)Activated Thrombo Plastin Time	30.
22	دپلازما پروٹینونہ (Proteins of Plasma)	31.
22	Albumin	32.
23	گلوبولین Globulin	33.
<b>خلورم فصل</b>		
24	دخیرگیو پسی (Biopsy of Liver)	34.
24	استنباطات (Indications)	35.
24	دخیرگیو پسی مصادا استنباطات (Countra Indications of Liver Biopsy)	36.
25	احتیاط (Caution)	37.
26	دخیرگیو پسی اختلاطات (Complications of Liver Biopsy)	38.
31	دخیرگیو رجس کولو اختصاصی اسباب	39.
<b>پنجم فصل</b>		
33	دخیرگیو یابی التهاب (Hepatitis)	40.
35	دViral Hepatitis اقسام	41.
36	دViral Hepatitis A هیپاٹائیس A	42.
39	دکلینکی اعراض او علایم (Clinical Signes and Symptoms)	43.
40	د Hepatitis A تداوی (Treatment of Hepatitis A)	44.
47	واکسین (Vaccination)	45.
48	دحفظ الصحه (Hygiene)	46.
49	دوقایه (prevention)	47.
49	دعمومی اهتمامات (General manegment)	48.
50	دمشخص اقدامات دوقائی لپاره	49.
50	دفعال معافیت	50.
50	دمنقل معافیت	51.
<b>شیرم فصل</b>		
51	Acute Viral Hepatitis B	52.
51	Srum Hepatitis (Bothkin Disease)	53.
52	دمرض سراپت	54.
54	دتفریح دورہ (Incubation Period)	55.

ب

صفحہ	عنوانونہ	شمیرہ
<b>اول فصل</b>		
1	دخیرگر (Liver)	1.
4	دبیلروبین طبیعی منابع	2.
6	دبیلروبین انتقال	3.
6	دبیلروبین استقلاب په خیرگری (Metabolism of Bilirubin in Liver)	4.
7	داحیستل (Uptake)	5.
7	دمزدوج کیدل (Conjugation)	6.
8	دبیلروبین استقلاب په کولموکی	7.
10	دبیلروبین کلیوی اطراح	8.
<b>دوهم فصل</b>		
12	دکیندور مالی دندی	9.
12	دخیرگر جو روئکی دندی	10.
12	دپروٹین جو روول	11.
13	دتحزری پروٹینونہ	12.
13	دمیتابولیک دندی (وظایف)	13.
13	دکاربوہایدریٹ میتابولیزم	14.
13	دشحمی میتابولیزم	15.
14	دبیلروبین میتابولیزم	16.
15	دصفر او ایسیدونو میتابولیزم	17.
15	دDetoxification وظیفه	18.
<b>دریم فصل</b>		
17	دخیرگر وظیفوی ٹستونہ (Liver Function Tests)	19.
17	دسیروم بیلروبین	20.
18	دغیر مستقیم بیلروبین اندازه په سیروم کی	21.
18	په وینه کی دمستقیم یا مزدوج بیلروبین زیاتوالی (Hyperbilirubinemia of Direct Bilirubin)	22.
19	دخیرگر (ینی) انزایموته	23.
19	دامینو ترانسفیری زونہ (Amino Transferases)	24.
21	دکالین فاسفاتیز	25.
21	Hepato Cellular Diseases	26.
21	دانسدادی زیری (obstructive Jaundice)	27.

ا

## دمندرجو عنوانونو فهرست

### اوم فصل

75	Acute Hepatitis C	87.
78	تشخيص (Diagnosis)	88.
79	کلینکی اعراض او علایم (Clinical Signs and Symptoms)	89.
80	Acute Hepatitis C تداوی	90.
81	Hepatitis C مزمن (Chronic Hepatitis C)	91.
84	د ناروغی انتقال او د خطر فکتورونه (Risk Factors and Transmision)	92.
86	Sexual Transmision	93.
88	Unsafe Injection Practive	94.
89	دمزمن Hepatitis C کلینکی اعراض او علایم	95.
89	دمزمن Hepatitis C اختلاطات (Complication of Chronic Hepatitis C)	96.
90	Cirrhosis فزیکي نیني او علایم	97.
90	Chronic Hepatitis C خارج الکبدي تظاهرات	98.
92	د کرونيک هيپاټايټيس سي تداوی (Treatment of Chronic Hepatitis C)	99.
92	کبدي سيروزيس (Liver Cirrhosis)	100.
94	اسباب يا Etiology	101.
94	Methabolic Disease	102.
94	Wilson's Disease	103.
95	صفر او ای انسداد (Obstraction of Bile Ducte)	104.
95	ادويه	105.
95	کبدي احتقان (Liver Congestion)	106.
95	Budd Chiari Syndrome	107.
95	نور علوتونه	108.
95	کلینکی تظاهرات	109.
95	غير اختصاصی	110.
96	اختصاصی تظاهرات	111.
96	پورتال فشار (Portal Hypertention)	112.
98	دطحال ضخامه (Splenomegaly)	113.
98	دطحال پرکاری (Hyper Splenism)	114.
99	جانبی دوران یا (Collateral)	115.
100	حبن یا Ascites	116.
102	دباب د فشار غیر سیرونيک اسباب	117.

ت

## دمندرجو عنوانونو فهرست

55	ویروسی مارکرونه	56.
56	Hepatitis B سطحی انتیجن	57.
56	Hepatitis B سطحی انتیجن ضدانتي بادی گانی (Anti HBs Ab)	58.
57	Hepatitis B ویروس د مرکزی قسمت ضدانتي بادی گانی (Anti HBc)	59.
57	Antigen E یا (HBe Ag)	60.
58	Hepatitis B ویروس DNA یعنی د Hep. B لپاره د PCR تېسټ	61.
59	Hepatitis B په دویروسی مارکرونو اهمیت	62.
61	معمولی سیرو لوزیکي طرحی او دهغی تف سیرپه Viral Hepatitis B انتان کی	63.
61	معاینات	64.
61	غير اختصاصی	65.
61	اختصاصی	66.
62	اختلاطات (Complication)	67.
62	کلینکی اعراض او علایم (Clinical Signis and Symptoms)	68.
63	د Hepatitis B تداوی (Treatment of Acute Hepatitis B)	69.
65	دمزمن Hepatitis B معالجه (تداوی) (Treatment of Chronic Hepatitis B)	70.
65	Interferon	71.
65	د Interferon په واسطه تداوی	72.
67	د Interferon دوز او د تداوی دوخت موده (Injection Interferon) Interferon Alfa 2b	73.
67	(Peg Interferon) Interferon Alfa 2b	74.
68	جانبی عوارض (Side Effect)	75.
68	مضاد استطباب Contraindication	76.
68	Lamivudin	77.
69	Adefarr Dipivaxil	78.
70	د Chronic Hepatitis B لپاره غوره دواوی	79.
70	د Hepatitis B وقایه	80.
70	عمومی اقدامات	81.
71	Vaccin of Hepatitis	82.
72	Hepatitis B ایمونو گلوبولین (Bay Hepatitis B)	83.
72	Hepatitis D	84.
73	Hepatitis G	85.
73	Hepatitis E	86.

ت

## دمندرجو عنوانونو فهرست

116	الفا فیتوپروتین	148.
116	انزاریا Prognosis	149.
<b>اسم فصل</b>		
120	دخراب انزاریا بودونکی فکتورونه	150.
120	دوینی تیستونه	151.
120	کلینکی تغیرات	152.
120	دسیروزیس اختلاطات	153.
121	کلینکی تظاهر	154.
121	فوری انڈوسکوپي	155.
122	Banding	156.
122	زرقي (Sclerotherapy)	157.
123	معاینات	158.
123	اهتمامات (Prognosis)	159.
123	دفعالی خونریزی لپاره اهتمامات	160.
124	فارمکولوژیکه تدای	161.
124	Octotide	162.
125	Dosage	163.
125	Vaspresin	164.
125	بطنی کولیک	165.
125	دوینی دجریان دودرینولپاره نور اقدامات	166.
125	بالونی تامپوناد	167.
126	اختلاطات Complication	168.
126	دمری خیری کیدل اودمعدی مخاطی تفرح	169.
126	عاجله جراحی	170.
126	ایضافه اهتمامات بحادی حملی لپاره	171.
126	لکتولوز	172.
126	Vitamin K	173.
127	زرقي Sclerotherapy، داوردوخت لپاره Banding	174.
127	β-Blockers and Nitrates	175.
128	دورانی خونریزی په مقابل کی اهتمامات	176.
128	دلمرنی دوری وقایه	177.
<b>یولسم فصل</b>		
130	حین یا Ascitis	178.
130	Pathogenesis	179.

ح

## دمندرجو عنوانونو فهرست

103	د Sinoidal بندش	118.
103	Post Sinoidal بندش	119.
103	دیاب د Hypertention عواقب	120.
<b>اتم فصل</b>		
104	دخبرگر عدم کفایه یادکیدو وظیفو خرابوالی (Hepatic Failure)	121.
104	برفان یا زیری	122.
104	دورانی تغیرات	123.
105	Spider Nevi	124.
106	دلاسونودور غیو سوروالی (Palmar erythema)	125.
106	دانوکر این ابنارملتی گانی	126.
106	خونریزی (وینی بهیدنی) ته میلان	127.
107	جلدی تغیرات	128.
107	Dupuytren's Contracture	129.
107	کیدی انسفالوپتی	130.
107	دجانی ورید دوران	131.
107	انسفالوپتیک کلینکی اعراض	132.
108	کلیوی عدم کفایه	133.
108	دسیروزیس تفریقی تشخیص	134.
108	(Defferential Diagnosis of Cirrhosis)	135.
108	Hypato Pulmonary Syndrome	136.
108	دسیروزیس مهم تفریقی کلینکی تظاهرات (manifestation of Liver Cirrhosis)	137.
109	په سیروم کی الیکترولایتونه	138.
110	Blood CP	139.
<b>نهم فصل</b>		
111	سیرولوژیک تیستونه	140.
111	Enzym Immuno Assay	141.
112	(RIA) Recombinant Immunity Assay	142.
112	Direct Assay for HCV RNA	143.
113	Biochemical Indication of Hepatitis C Virus Infection	144.
114	Quantification of HCV RNA in Serum	145.
114	تصویری معاینات	146.
116	انڈوسکوپي	147.
116	دخبرگر بیوپسی Liver Biopsy	147.

ج



## دمندرجو عنوانونو فهرست

146	دځيگروظيفوى معاينات (LFT)	213.
146	ادرار (D/R)	214.
146	وينه (Blood)	215.
146	Heptoglabolin	216.
146	ارثي هايپربيليروبينيميا (Congenital Hyperbilirubenimia)	217.
147	كلينيكي تظاهرات	218.
148	دكوليستاتيك زيرى اسباب په داخل دځيگركي	219.
150	په حاملگي كې داخل كېدى كوليستاز	220.
152	دځيگر ضخاموى اسباب	221.
152	انتانات	222.
152	مقدم سيروزيس	223.
152	كانسر يا (Neoplasm)	224.
152	Leukemias	225.
152	ظاهري	226.
153	دځيگر پيوند (Graft of Liver)	227.
156	استطباب Indication	228.
156	مضاد استطباب Contra Indication	229.
157	دكيددوركونگي انتخاب (Donor Selector)	230.
157	پروسيجر	231.
157	ردياجداكيدل	232.
158	دبيري مهمي هپياتوتوكسيك دواگانې	233.
<b>ديارلسم فصل</b>		
159	دځيگر ابيسي (Liver Abscess)	234.
159	دځيگر اميبي ابيسي	235.
159	كلينيكي تظاهرات	236.
159	تاريخچه (History)	237.
160	عمومي اعراض	238.
160	دقشارتست	239.
160	اختلاطات يا (Complication)	240.
160	دابسي پراخوالى	241.
160	Pleural Effusion	242.
160	ديپلورا داخل ته خلاصيدل	243.
160	كېدى فيستول	244.
161	داخل دپريټوان ته خلاصيدل	245.

## دمندرجو عنوانونو فهرست

130	دباب Hypertension	180.
132	Exoda مابع	181.
132	انتانات	182.
132	خباثت	183.
133	دحېني مابع دډول له نظر ه دحېن اسباب	184.
133	دحېن كلينيكي تظاهرات	185.
133	دفزېكي معاينې پواسطه	186.
134	معاينات	187.
134	دحېن دمايع معاينه (Diagnostic Paracentesis)	188.
134	دحېني Ascites دمايع پلټنه	189.
135	دحجر اتوشميرنه	190.
136	البومين او مجموعي پروټين	191.
137	كلچر او ټولوين گرام	192.
137	نور ټيسټونه	193.
138	Abdominal Ultrasound	194.
138	لاپراسكوبي (Laparoscopy)	195.
140	اهتمامات (Prognosis)	196.
140	عمومي تدابير	197.
140	ديسټراسټراحت	198.
140	اختصاصي اقدامات	199.
140	ديورېټيک	200.
140	دټاثير طريقه	201.
140	تداوى Treatment	202.
141	ټيراپيوتیک پاراسينټيز (تداوى په هدف)	203.
<b>دولسم فصل</b>		
143	يرقان (Jandice)	204.
143	دزيرى دټوليد (منخ ته راتلو) ميخانکيت	205.
144	دزيرى اقسام	206.
144	هيمولايتيک زيرى	207.
145	ايتولوجى (Etiology)	208.
145	Exoerythrocytic اينار ملي گاني	209.
145	په داخل د اريټروسيت كې نقصونه	210.
145	كلينيكي تظاهرات	211.
146	معاينات	212.

## دمندرجو عنوانونو فهرست

170	ایټولوژی	279.
170	کلینکی تظاهرات	280.
171	اعراض	281.
172	لابراتواری معاینات	282.
173	تداوی	283.
173	جراحی	284.
173	تسکینی تداوی	285.
173	دڅیگر پیوند	286.
174	انزاریا (Prognosis)	287.
174	معاینه	288.
174	Budd Chiary Syndrome	289.
174	ایټولوژی	290.
175	کلینکی تظاهرات	291.
175	حاد تظاهرات	292.
175	لابراتواری معاینه	293.
175	تفریقی تشخیص (Diff Diagnosis)	294.
175	تداوی (Treatment)	295.
175	<b>پنځلسم فصل</b>	
177	دڅیگر حاده عدم کفایه (Acute Hepatic Failure)	296.
179	تعریف (Definition)	297.
181	اسباب یا (Etiology)	298.
182	دحادی کبدی عدم کفایه پټوجنیزیس (Pathogenesis of Acute Hepatic Coma)	299.
187	دکبددحادی عدم کفایه دکومائی اشکالوکلینکی لوحه	300.
192	لابراتواری معاینات	301.
194	Intensive Therapy of Acute Hepatic Failure	302.
194	تداوی (Treatment)	303.
195	داخل وریدی تداوی (IV Treatment)	304.
196	Correction of Hypoxia	305.
197	دتالی انتاناتو په مقابل کی مبارزه	306.
197	پروګنوز، تشخیص او تداوی نی	307.
200	دڅیگر دخرابو شوو وظیفو موقتی بدلون	308.
201	د Heamosorbition مضاداستطباب (Contra Indication of Heamosorbition)	309.
203	دپری کوماو دکبدی کوما مرحل	310.

ر

## دمندرجو عنوانونو فهرست

161	Pericardium ته خلاصیدل	246.
161	طبی معاینات	247.
161	Blood CP	248.
161	(D/R) غایطه مواد	249.
161	Chest X-Ray	250.
161	الټراسونډ	251.
162	د MRI یا CT Scan	252.
163	دامیب لپاره سپرولوزیک معاینات	253.
163	د تشخیصی مایع اسپریشن	254.
163	تداوی (Treatment)	255.
163	فلاجیل (میتربیندازول)	256.
163	(Entamisol DS) Diloxonide Furoat	257.
163	دکبدی اسی (Aspiroton)	258.
164	پروسیجر	259.
164	دڅیگر پایوجنیک اسی	260.
165	دصفرای مجرا او پیشرفته التهاب	261.
165	Portal Pyemia	262.
166	بطنی نرضیضات	263.
166	ارگانیزم	264.
166	کلینکی تظاهرات	265.
166	تدریجی شروع	266.
166	معاینات	267.
166	Blood CP	268.
166	دڅیگر وظیفوی معاینات	269.
167	په سپروم کی د Vitamin B12	270.
167	دوینی کلچر	271.
167	دصدر اکسری	272.
167	الټراسونډ	273.
167	تداوی (Treatment)	274.
168	دڅیگر داسی تخلیه یا اسپریشن	275.
169	انزاریا (Prognosis)	276.
	<b>خوارسم فصل</b>	
170	Hepatocellular Carcinoma	277.
170	(Hepatoma)	278.

ذ

## دمندرجو عنوانونو فهرست

(Stage of precoma and Hepaticcoma)

### شپاړسم فصل

204	Intensive Therapy	د Viral Hepatitis مریضانو	311.
204		وقایه یا (Prevention)	312.
205	Specefic	د intensive ټداوی میتودونه	313.
206		د ځیگر دحادی عدم کفائی پتوجنیزیس (Pathogenesis of Acute Hepatic Failure)	314.
210		کرنه	315.
210		فارمکو کنټیک	316.
211		کلینیکي استعمال	317.
211		ارخیزی اغیزی	318.
211		د درملوسره منقابه اړیکي	319.
212	Adefovir		320.
212		فارمکو کنټیک	321.
212		کارونه	322.
212		ارخیزی اغیزی	323.
212	Lamivudine		324.
213	Ribavirin		325.
213		فارمکو کنټیک	326.
214		ارخیزی اغیزی	327.
214		مقدار	328.
220		Hepatitis یازیری په باره کی څو پوښتنی او ځوابونه په مختصر ډول په لاندی ډول تشریح شوی دی	329.
230		په لاندی جدولونو کی د Hep..A او Hep..B دو اکسینونو دوزونه ذکر شوی دی	330.

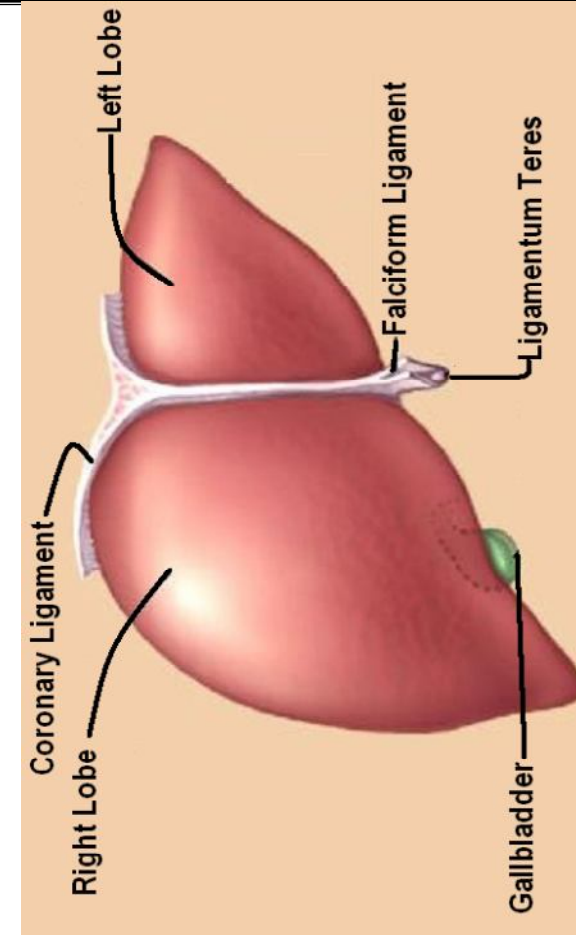
## خِیگر (Liver)

مخکی له دی څخه چی دخیگردمختلفو امراضو یانارو غیوپه حقله کافی اندازه معلومات لرونکی اوسو باید دخیگرد اناتومی او وظیفی په هکله یوڅه لنډ معلومات ولرو.

ځکه چی همیشه په Hepatitis کی چی دخیگریوه پیره مهمه انتانی ناروغی ده اوده همیشه لپاره دخیگریه پارانشیمال انساجو کی مختلف پتالوژیک اووظیفوی تغیرات یا بدلونونه رامنځ ته کیږی چی په راتلونکو صفحو کی به تری په مفصل ډول یادونه وشی.

خِیگرد عضویت یوه پیره مهمه عضوه دی چی په نارمل ډول دیوکاهل شخص ځکر 1200 گرامه وزن لری.

خِیگرد دوه فصونو (Lobes) څخه متشکل دی چی یو لوب یی کوچنی او انسی (Medial Lobe) موقعیت لری او بل یی وحشی لوب (Lateral Lobe) دی چی نسبتاً دانسی لوب څخه لوی دی.



Liver anatomy

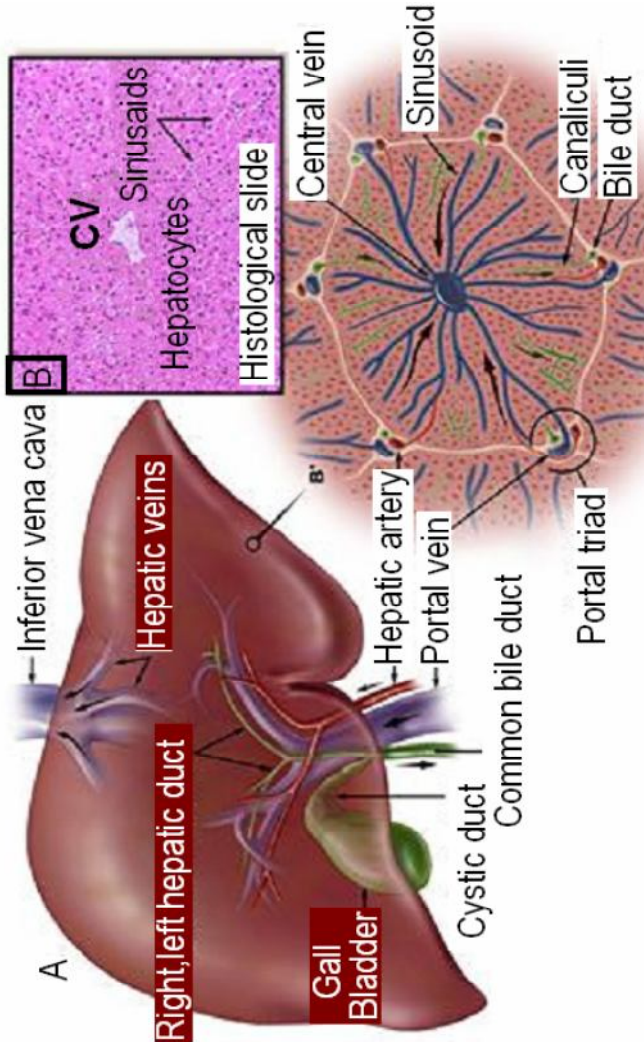
(1) نمیر شکل

خِیگرد بطن په بنی لوره څلورمه برخه (Upper right quadrant) اود حجاب حاجز څخه لاندی موقعیت لری.

پیر شمیر د صفر اکوچنی قناتونه چی دهغوی پواسطه جوړه شوی صفر ادخِیگرد انساجو څخه یوی کوچنی کیسی (Gall bladder) ته جمع کیږی چی وروسته د

## اول فصل

صفاوی مشترک قنات پواسطه Oddi فوچی دلاری د هضمی جهاز دکوچنیوکولموپه پورتنی برخه کی اطراح کیری چی داعضوء دانسان د بدن لپاره دفاعی ارزښت لری.

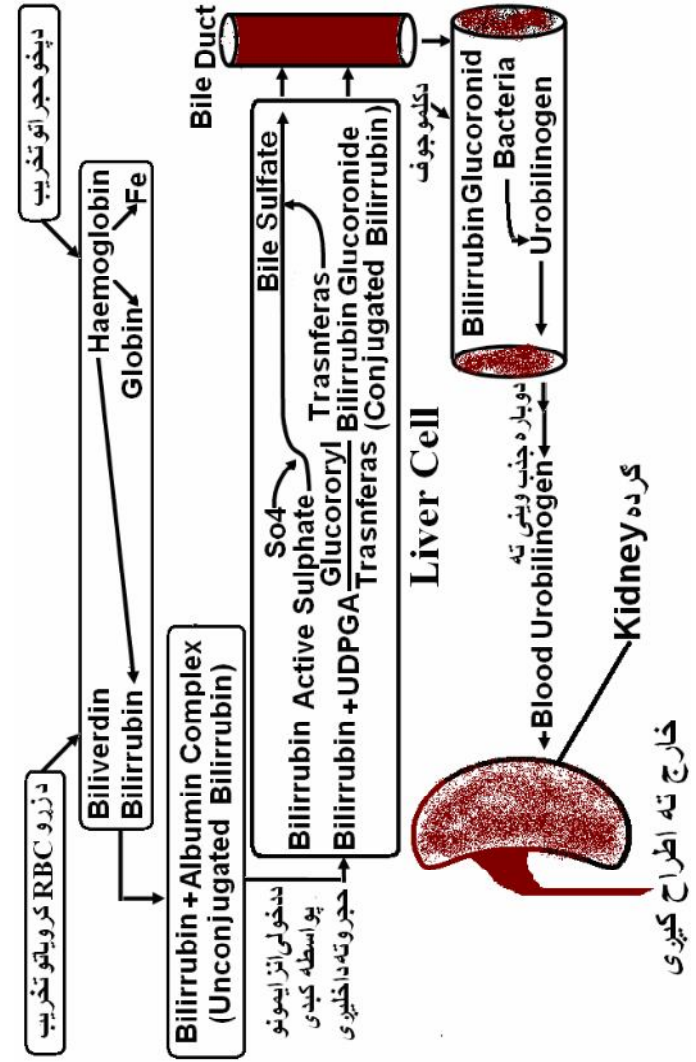


Anatomohistology of liver and Galbladder ducts

(2) نمبر شکل

## اول فصل

دبیلیروبین طبیعی منابع:- لاندی شمه مونرته په عضویت کی دبیلیروبین جوړیدل په خلاصه ډول راښی.



(1) نمبر گراف

## اول فصل

Glycin او Delta Amino Levulenic Acid سره اجراء شوی اخیستل شویدی.

**دبیلیروبین انتقال:-** په پلازما کی دبیلیروبین د ازادیدو نه وروسته ټول دالبومین سره یوځای کیږی چی زیاته اندازه ددی یوځای کیدودو ه —————  
(2 Moles) دبیلیروبین یومول البومین دی. لدی کبله په یوکاهل شخص کی ددی عددنورماله اندازه د Indirect Bilirubin په اندازه چی د 60-80mg/100cc plasma کی وی ارتباط لری. د بدن په مایعاتو کی دبیلیروبین لکه ددماغ شوکی مایع، مفصلی مایع دالبومین اندازه سره په یوتناسب کی موجودوی لکن د بدن په تحقیقاتی تجاربو کی تثبیت شوی چی په اوبنکو، دخولی لعاب او دPancreas په عصاره کی موجودنه وی. Scar لرونکی نسج په کمه اندازه دبیلیروبین لری.

### دبیلیروبین استقلاب په ځیگر کی

#### (Metabolism of Bilirubin in Liver)

ځیگر دصفر او ی صباغاتو په متابولیزم کی اساسی رول لری چی تراوسه یی لاندینی مرحلی په بیل بیل ډول پیژندل شویدی:

1. دځیگر اخیستل (Uptake of the liver).
2. مردوج کیدل (Conjugation).
3. په صفر اکیسه کی اطراح کول.

## اول فصل

یوه زیاته اندازه دبیلیروبین دوینی دزروسرو کرویاتو (RBC) دهیموگلوبین څخه منشاء اخلی او یا لدی څخه جوړیږی. تقریباً 80-60% پوری د دبیلیروبین ورځنی نورماله اندازه تشکیلوی. کله چی دوینی سره کرویات دژونداخری مرحلی 120 ورځوته ورسیری په R.E.S (Reticulo endothelial System) کی تخریبیږی.

دهیموگلوبین ————— په کتابولیزم کی او لای Globin چی یوپروتین دی د Heme څخه جلا کیږی. Heme د oxidation عملی پواسه ————— طه مات او د Microsomal Hemo Transferase انزایم ————— پواسه په Beliverdin بدلیږی چی داد 02 او یوکوانزایم Nicotinamide Adenin Di nucleotide Phosphate (NADPH) پواسه ارجاع کیږی او همدارنگه Beliverdin د Beliverdin Reductase انزایم پواسه په Bilirubin بدلیږی، تقریباً 20-15% د بدن دبیلیروبین دوینی دسرو کرویاتو څخه په غیرهم جوړیږی. چی ددی جملی څخه پاخه حجرات کوم چی ددهوکوپه مغز کی دی چی د Erythropoiesis بی اثر په نوم هم یادیږی په ځیگر کی رامنځته کیږی چی شامل د Heme او د Heme پروتینونه دی.

دبیلیروبین دادوه منابع چی مجموعاً ————— د Erythrocyte رuction په نوم یادیږی چی دانوم دهغه تجربوله ————— چی د

انرژی مصرفی اوپه خيگرکی ديبيلیروبین تعامل صورت نیسی.

که په دی مرحله کی کومه خساره (تاوان) وار دشی نو لاندی بده نتیجه رامنخ ته کوی:

1. ديبيلیروبین اندازه په صفاکی کمیری اوپه

دوران کی ديبيلیروبین Stasis منخته رایی.

2. Regurgitation یعنی دمزدوج بیلیروبین

دوباره جذب دخیگرخه دوینی دوران ته زیاتوالی کوی.

**دیبیلیروبین استقلاب په کولموکی: وروسته له**

دی چی صفاپه کولموکی داخل شیی Bilirubin Glucoronide په غایطه موادوکی اطراح کیری یاداچی په Urobilinogen یاپه مربوطه محصولاتو تبدیلیری.

Direct Bilirubin دیوی معینی Polarity په لرلوسره

دکولمو خخه جذبیری چی داهم بدن یودفاعی میکانیزم ديبیلیروبین په مقابل کی دی.

Urobilinogen جوړیدل دمزدوجی بیلیروبین خخه په

کولمو دیوباکنریایی فعالیت پواسطه په کولموکی رامنخه کیری چی دمعاپی سستم په لاندینی برخه کی

صورت نیسی- برعکس مزدوج بیلیروبین یا

Urobilinogen دورو کولمو خخه جذب اودوباره باب

دوران (Portal system) د لیاری یووار بیا کدی دوره

تکمیلوی چی وروسته له دی یو مقدار یوروبیلینوجن

**اخیستل (Uptake):** غیر مزدوج بیلیروبین

(Indirect Bilirubin) چی دپلازما دالبومین سره

یوخی وی کبدی اخیگرته راوړل کیری. اوخیگرته د

داخلیدوپه وخت کی دالبومین خخه جلا کیری، د

Uptake په حقله معلومات په کافی اندازه موجودندی

مگر دهغی میکانیزم په مکمل ډول تثبیت شویدی.

چی ديبیلیروبین اتصال دسایتوپلازم انیون لرونکی

پروتینونه چی د y-2 Legamidin په نوم یادیری

موجود دی.

د اډول معلومیری چی کبدی Uptake یا اخیستنه یوقابل

ارجاع عملیه ده.

**مزدوج کیدل (Conjugation):** غیر مزدوج

(Indirect) بیلیروبین په شحمیاتوکی منحل اماپه

اوبوکی نه حلیری، نوله دی کبله ویلای شوچی په

صفاوی موادوکی نه اطراح کیری. ددی کارلپاره

باید اول Conjugate شی چی په لاندی کیمیاوی تعامل

سره دا عملیه صورت نیسی:

Bilirubin + Uridine Diphosphate glucoronide →

Bilirubin Diglucoronide + Uridine Di phosphate

ذکر شیی وی کیمیاوی تعامل د

Glucoronyl Transferase انزایم په موجودیت کی

صورت نیسی چی په مخکینی برخه کی ورته اشاره

شویده. اما داسی معلومیری چی په دی عملیه کی

## اول فصل

تری ذکر شوی حاصلیری په هر حال د اطراح ورځني اندازه راکمیری او امکان لری چی نوری لیاری د هیموگلوبین د Degradation هم موجودوی.

### دبیلیروبین کلیوی اطراح:- په نارمل حالت د

بیلیروبین د معمولو میتودونو پواسطه چی په ادرار کی بیلیروبین معلوموی په ادرار کی موجودنه وی اگر چی ډیره کمه اندازه چی د Spectro photometer میتود پواسطه پیدا کیږی. همدارنگه غیر مزدوج بیلیروبین چی د البومین سره قوی تړلی وی دکلیود گلو میرولوپواسطه نه فلتر کیږی اودابیلیروبین په ادرار کی هیڅکله نه اطراح کیږی. ځکه چی مخکی تری یادونه وشوه چی په اوبوکی منحل ندی بلکه دیوبل ډول پروتین سره چی مالیکولی وزن یی کم وی (احتمالاً Peptide) یوځای وی. اودا چی البومین ورسره تړلی نه وی د Dialysis وړدی اود پښتورگود گلو میرولوڅخه فلتر کیږی. همدارنگه صفر او ی مالگی دمزدوج بیلیروبین په ادرار کی ښکاره کیږی. صفر او ی مالگی مزدوج بیلیروبین د Dialysis لوروی. اوپه انسدادی زیری (یرقان) کی د صفر او ی تیز ابونوپه پلازما کی د Direct Bilirubin اطراح هم ورسره زیاته وی.

اودبلی خوا یو کم مقدار غیر مزدوج بیلیروبین چی تقریباً 5% چی د البومین سره یوځای نه وی بلکه دا موضوع رابنی چی د صفر او ی لیاروپه بندوالی کی د

## اول فصل

بیادکیسی صفر اڅخه هضمی جهاز ته افرازیږی او پاتی اندازه د پښتورگودلیاری اطراح کیږی. چی په ټوله ورځ کی ددی مجموعی مقدار د (4mg) څخه تجاوز نه کوی. که چیری دځیگر اطراحی میکانیزم ماؤف شی (دځیگر په حجر وی افاتوکی) او یاداچی د بیلیروبین تولیدزیات شی. مثلاً په Hemolytic Anemia کی چی ددی سره سم په ادرار کی د Urobilinogen اطراح زیاتیږی. د Urobilinogen د اطراح نارمل اندازه د 28-50mg پوری فرق کوی.

په هغه صورت کی چی دمزدوج بیلیروبین اطراح په وړو کولموکی (مثلاً په کبدی افاتو یا د صفر او ی قناتونو په بندیدوکی. او یاد Antibiotic د استعمال له امله دامعاء دفلور ا خرابولوکی د بیلیروبین اطراح کمیری.

همدارنگه په هیمولایتیک کمخونی کی په غایطه موادو او ادرار کی د Urobilinogen اطراح زیاتوالی کوی. په یو نارمل شخص کی چی پنځه لیتره وینه ولری 15gm Hemoglobine/100cc وینه کی موجود وی اوپه ټوله وینه کی 750 گرامه ته رسیږی. له دی کبله په ورځ کی 0.8% سره کرویات تخریبیږی. نوپه همدی اساس هره ورځ 6.3 گرامه هیموگلوبین د کتابولیزم لپاره ازادیږی. د Degradation په قبلولو سره یو مقدار Heme په بیلیروبین او Urobilinogen تبدیل او احتمالاً یو روبیلینوجن د 250mg په اندازه جمع او Heme د 15-30mg دنور و منابعو څخه چی مخکی



## اول فصل

Direct Bilirubin تمایل ثابت پاتی کی دوتہ وی او  
 30-40mg/100cc کی نه لوریری. په داسی حال کی  
 چی دکبده حجروی افاتو (Hepatitis) کی امکان لری  
 د بیلیروبین اندازه دیره لوره وی.

په لاندی جدول کی دمزدوج او غیرمزدوج بیلیروبین  
 په منخ کی مقایسه په خلاصه ډول بنودل  
 شویده:

غیرمزدوج	مزدوج	صفراء او تعامل
0	+	په اوبوکی دمنحل کیدو قابلیت
+	0	دشحمیاتوسره تعامل
+++	+	دسیروم دالبومین سره یوځای کیدل
0	+	کلیوی اطراح
غیرمستقیم	مستقیم	تعامل وان ډنگ برک
+	0	دلپیدی غشاء څخه دنفوذا قابلیت

(1) نمبر جدول

**تحتري پروٽينونه:** ځيگرتول تحتري فكتورونه (په غيردنه فكتور څخه) لکه فيبرينوجن، پروټروموبين 10, 9, 7, 5 او 12 فكتورونه هم سنتيز کوي.

• دوينی دتحتري فكتورونو کموالی د خونريزي په لور ميلان پيدا کوي.

### ميتابوليک دندی (وظايف):-

**د کاربوهايډریت ميتابوليزم:-** ځيگر د گلوکوز د ميتابوليزم اصلي منبع شميرل کيږي. څرنگه چې اصلي ځای يې د بدن گلايکوجن دی د گلوکوز د ناستی په وخت کې د (گلايکوجينولايوس) او گلوکونيو جينيز (د گلوکوز جوړيدل دامينو اسيدو او شحمی اسيدو څخه) پلاس راځي. کبدی ضرريا Damage کولای شي چې Hypoglycemia رامنځته کړي.

**شحمی ميتابوليزم:-** کبد تر ايگليسرايدونه، کوليسترول، فاسفوليپيدونه اوليوپروټين جوړوي. د پروټين ميتابوليزم:- د ځيگر د Synthetic وظيفی څخه په غير مرکزي عضو د پروټين په کتابلوليزم او ديو رپا په جوړيدو کې برخه اخلي.

Ammonia دامينو اسيدو د تجزيې څخه منځته راځي چې په Urea تبديليږي. يوریا د کبد په واسطه د پلازما داخل ته ترشح کوي چې د پښتورگو څخه اطراح شي چې پدی ډول نايټروجنی مواد بهر ته دفع (اطراح) کيږي.

د ځيگر په شديد ناروغي کې دامونیا اندازه زياتيږي او داماده د دماغ لپاره ډيره مضره ده او امکان لري

### د کبد نور مالی دندی

ضرورت دی چې د ځيگر په نور مالیو دندو يا وظايفو باندی پوه شو ځکه چې د ځيگر په پتالوژي يامريضي حالت کی د تشخیص په ارتباط زموږ سره ډيره مرسته کوي.

### د ځيگر جوړونکی دندی

**د پروټين جوړول:-** ځيگر د دورانی سستم د ټولو پروټينو د جوړيدو اصلي ځای دی استثنائاً د Gama Globulin څخه چې په Reticulo Endothelial System کې جوړيږي. پلازما په يودیسی ليتر کې 6.8mg پروټين لرونکی ده چې عموماً د البومين، گلابولين او فيبرينوجن څخه عبارت دی.

ځيگر کامپلیمنت فكتورونه، ترانسسفيرين، هيپتوگلوبين، سيروپلازمين، د پروټين د نياز (Alpha-1-Antitrypsin) نهي کونکی او الفافينو پروټين هم جوړوي.

البومين لرونکی دنيم عمر (24-16) ورځو پوری دی او دورخی د 20-10gm پوری جوړيږي چې اصلي وظيفی يې د اسموسی کلويدی فشار ساتنه په داخل درگونو کې او د غير منحل موادو انتقال په اوبو کې لکه بيليروبين-هورمونونه-شحمی تيزابونه او اډويه دی.

• د ځيگر په مزمن ناروغيو او خواړو ځواکي (سوء تغذی) کې د البومين جوړيدل کميږي. البومين کولای شي چې په Nephrotic Syndrome او Enteropathy کې ضايع شي.

• HypoAlbomenimia دا ديماسبب گرځي.

## دوهم فصل

Urobilinogen دالبومين سره وصل او دوينی دوران ته داخل او د دواړو پښتورگودلياری دادرار (تشموتيازو) سره خارج ته اطراح کيږي.

**دصفاوای اسيدونوميتابوليزم:-** صفاوای تيزابونه دځيگرپه حجراتوکی دکولسترول څخه جوړيږي او دصفراء داخل ته اطراح او بيا اثناء عشرته داخليري.

صفاوای تيزابونه Detergent دی چی دغورود حليدو سبب کيږي چی دشحمياتو او دهغه ویتامينونوچی په شحم کی منحل دی لکه Vitamin ADE دجذب لپاره ضروری دی.

دصفاوای مالگود اطراح کموالی دځيگرپه ناروغي حالت کی دلاندینيپتالوژیک تغیراتو سبب گرځي:

- خاربن (Itching)

- نرفی اختلال: دويتامينونو کموالی لکه Vit K

چی دوينی دتحتري فکتورونو دکموالی سبب کيږي منځته راځي.

Steatorrhea (شحمی غايطه مواد) چی دشحمياتو

دسوء جذب له کبله مينځته راځي.

**Detoxification وظیفه:** هغه زهری يا Toxic

مواد چی دعضويت لپاره Ideal اندی او دکولموڅخه جذب شی دځيگرپواسطه Detoxify کيږي او دپيرد هورمونونو، دوآگانو او کيمياوای موادوحياتی رول لوبوی.

## دوهم فصل

چی ددی موادوزياتوالی سره کبدي Encephalopathy پيداشی.

**دبيليروبين ميتابوليزم:-** چی په خلاصه ډول تری مخکی هم يادونه وشوه- بيليروبين په زیاته اندازه دپخوسروکروياتو (RBC) دماټيدوڅخه دکبد د Kuppfer په حجراتوکی او د Reticulo Endothelial په سستم کی توليديږي، Beliverdin وروسته داوسپنی دخارجيدوڅخه چی د Heme څخه خارجيږي مينځ ته راځي، دا بيليوردين ارجاع کيږي ترڅو بيليروبين مينځته راشی.

توليدشوی بيليروبين غير مزدوج او په اوبوکی غير منحل دی چی دالبومين سره يوځای اوځيگرته نقليري، او بيا بيليروبين دالبومين څخه جلاکيږي او د کبدي حجراتو پواسطه اخيستل کيږي او چی کله په ځيگرکی د Glucuronic Acid سره مزدوج شی نوبیاد صفاکيسي ته اطراح کيږي.

دکبدپه ناروغيکی کيدایشی چی دبيليروبين د اطراح په مقابل کی مانعه رامنځته شی چی پدی وخت کی زيږي (يرقان) رامنځ ته کيږي. دامزدوج بيليروبين دصفاوای طروقوله لياری او د oddi قنات څخه کولموته داخليري او دخپل ماليکولی وزن د زياتوالی له کبله د Ilium په اخرکی نه جذبيري او بکتریايی انزايمونه هايډروليز کوی اوازادبيليروبين ازادوی او وروسته Urobilinogen ارجاع کوی چی يو قسمت دهغی د Stercobilinogen په غايطه موادو کی اطراح کيږي او پاتی برخه دايليوم په اخرنی برخه کی جذبيري او بيا دمعایي دوران له امله کبد (ځيگر) ته داخليري او دوباره داخل دصفراء ته اطراح کيږي.

## دوهم فصل

دځيگر نورمال او غير نورمال دندى		
نظاھر	اېنار ملټى	كېدى وظيفه
اډيما	هاپيو البومين	سنتيز البومين
خونريزي او د PT اوږدوالى	د تخثرى فكتورونو كموالى	د تخثرى پروټينو جوړول
مغزى صدمه	هاپيو گلايسيميا	د گلايكو جن ذخيره
شحمى غايطه موادو د ټاټميو توكموالى كوم چى شحم كى منحل دى	داطراح كموالى	د صفراوى اسيدونو جوړيدل
Jaundice زيرى	Hyperbilirubinemia	د بيليروبين اطراح
كېدى انسفالاپاتى	په سيروم كى دامونيزاټوالى	د نايټروجنى موادو اطراح
Toxicity والى زهرى	د دوا د اندازى د وخت زياتوالى	دامونى غير فعالول
د ټيپولوژيالى په تاريخه وكى اوځينى نور تاثيرات	د انسولين زياتوالى د استروجن گلو كورټيكو بېډونه	دهورمونو ټكاټوليزم

(2) نغږېدون

زیری پہ معمولی ډول دسترگوپه صلیبه (Sclera) اوجلدکی هغه وخت لیدل کیری چی دبیلروبین اندازه په سیروم کی 2.5mg/dl څخه جگ وی.

**د غیر مستقیم بیلروبین اندازه په سیروم کی:**  
غیر مستقیم بیلروبین زیاتوالی چی په ځیگر کی د Indirect بیلروبین دمزدوج کیدوکومه نقیصه موجود وی مینخته راځی- چی دلاندی سببوله کبله رامنخته کیری:

- د هیمولایز دزیاتوالی پواسطه لکه په Malaria او یا Hemolytic Anemia کی.

- په Gilbert's Syndrome کی چی دکبدي بیلروبین داخیستلو کموالی موجودوی.

- دبیلروبین په مزدوج کیدوکی تشوش لکه Gilbert's Syndrome، Crigler Najjar Syndrome او یا په نوزادی یا فزیالوژیک یرقان کی.

**په وینه کی دمستقیم یا مزدوج بیلروبین زیاتوالی**

**(Hyperbilirubinemia of Direct Bilirubin)**

په وینه کی دمزدوج بیلروبین زیاتوالی په لاندی حالاتوکی منخته راځی:

- دکبديانی په منخ کی انسداد (بندوالی) د صفرای جریان په مقابل کی (صفرای رکودت) لکه Viral Hepatitis، د ځیگر الکھولی ناروغی، Sepsis، صفرای اسیدوزس، امیدواری (حاملگی) او هغه دواگانی چی د حاملگی په ضد تطبیقیری لکه Androgene هورمونونه.

- د صفرای جریان په مقابل کی د ځیگر د بهرنه بندوالی چی د صفرای تیزوچی د صفرای

**د ځیگر وظیفوی تستونه**

**(Liver Function Tests)**

LFT اصطلاح یوگروپ یایوشمیر بیوشمیک معایناتوته چی په لاندی پتالوژیکي تغیراتوکی ضروری وی تصدیق کیری.

- کبدي ناروغی
  - داچی د ځیگر (کبد) حجرات په افت اخته شویدی او که صفرای تشجرات؟
  - د ځیگر دناروغی شدت یازیاتوالی څومره دی؟
- لاندی تستونه دکبدي ناروغیو په تشخیص کی خاص وړتیا لری:

1. دسیروم البومین

2. د ځیگر انزایمونه (ALT-AST) او

Alkaline Phosphatase

3. د پروتروموبین وخت

(Prothrombin Time)

4. دسیروم پروتینونه او د البومین او گلوبولین

نسبت (A/G ratio)

که چیری یواځی LFT د لابراتوار څخه وغوښتل شی نو کلینیکي لابراتوارونه یواځی بیلروبین او د ځیگر انزایمونه تعینوی- PT او دسیروم پروتینونه جداگانه د معاینی لپاره هدایت (order) ورکول کیری. **دسیروم بیلروبین:** - دسیروم بیلروبین نورماله اندازه 1mg/dl څخه کم وی چی دهغی دجملی څخه مستقیم یا مزدوج بیلروبین کمتر له 0.25mg/dl څخه کم وی.

دخیگر وظیفوی لابراتواری تستونون اندازہ

تستونہ	نورمال اندازہ	تستونہ
بیلیروبین	0.1-0.3 mg/dl	بیلیروبین
- مستقیم	0.1-0.7 mg/dl	- مستقیم
- غیر مستقیم		- غیر مستقیم
دستیار و بیپروبین		دستیار و بیپروبین
AST	440 U/L	AST
ALT	5-30 U/L	ALT
Alkaline Phosphatase	30-115 U/L	Alkaline Phosphatase
PT	8-10.5/Sec	PT
INR	1-1.4	INR
APTT	26-37/Sec	APTT
دسپروم البومین	3.6-4.7 g/dl	دسپروم البومین
- مجموعی پروٹین	6-8 g/dl	- مجموعی پروٹین
Obstructive Jaundice	Hepatocellular Jaundice	Obstructive Jaundice
لوہ	لوہ	لوہ
لوہ	لوہ	لوہ
لوہ	لوہ	لوہ
خفیلوہ	Hepatocellular او Viral Hepatitis زیاد	خفیلوہ
لوہ (+++)	لوہ (+)	لوہ (+++)
پہ بندش کی دیراودوالی لاکن Vit K پہ مقابل کی خواب وابی	دیکلیف شدت پہ صورت کی اوہد پہ Vit K پہ مقابل کی خواب نہ وابی	پہ بندش کی دیراودوالی لاکن Vit K پہ مقابل کی خواب وابی
بی لہ بدلون	البومین کمپوری	بی لہ بدلون

(3) نمبر جدول

امینو ترانسفیریزونہ دخیگردناروغی پہ شدت  
اونزار سرہ رابطہ نلری۔ پدی ترتیب چی خئیگرپہ  
وسیع اندازہ افت لری دلومرنی اومقدماتی فاز پہ  
جریان کی (24-48 ساعته) دامینو ترانسفیریزونہ  
ملاحظی ور زیاتوالی (پہ زرگونو) موجودی اماکلہ

تشجر اتو دیندیدو سبب کیری۔ دپانقر اص دراس  
Carcinoma او دصفر او ی لیا روتنگوالی۔

دخیگر (ینی) انزایمونہ:- دخیگر پہ حجر اتو کی

زیاتہ اندازہ انزایمونہ موجودی چی کیدایشی دخیگر  
دصدمی لیدلو او یادحجر اتو دمرگ پہ وخت کی دوینی  
داخل تہ ازادشی، چی ددی انزایمونہ دفعالیت اندازہ  
پہ وینہ کی دک۔ بدی نارو غیولکہ  
Hepatocellular disease لہ کبلہ لوہری۔

امینو ترانسفیریزونہ

(Amino Transferases)

ALT (Alanin Transferase) چی پخو واد  
SGPT (Serum Glutamate Pyruvate Transferase)  
پہ نوم یادیدہ او AST (Aspartate Transferase) چی  
پخو واد  
SGOT (Serum Glutamate oxaloacetate Transferase) پہ  
نوم یادیدہ پہ عمدہ یازیات ہول پہ خئیگر کی پیداگیری  
او AST پہ تناسب پہ زرہ، اسکلیتی عضلہ، کلیہ او  
دماغ کی ہم موجودی۔ چی دا انزایمونہ دخیگر د  
ناروغی لپارہ اختصاصی دی او AST د Myocard پہ  
احتشاء (Infarction) او داسکلیتی عضلاتو پہ افت او  
ترضیض کی ہم لوہوالی کوی۔

او ALT یواخی دخیگر پہ ناروغی کی لوہری۔ د AST  
او ALT منبع پہ یونورمال شخص کی نامعلومہ دہ۔  
دا انزایمونہ پہ انس۔ دادی یرقان کی  
(obstructive Jaundice) خفیلوہ لوہی او دک۔ بدی  
حجر اتو پہ زیان کی دیر لوہری۔

**: (Gama GoT) Gama Glutamic Transferase**

دالانزایم په کبدی لورالی دالکالین فاسفاتیز سره ارتباط لری- دالانزایم دپانقراس په التهاب، قلبی اختلاطاتو، پښتورگواوسرپوپه اختلاطاتو او Diabetes Miletos کی همدارنگه په الکھولیزم اودخنی دواوپه خورلوکی لوریدی شی.

• ددی زیاتوالی په متوسطه اندازه د Parenchymal انساجوپه حادثغیراتوکی لیدل کیری.

• په صفرای انسداد(بندش) کی زیاتیری.

**: (PT) Prothrombin Time**

تایم دکبدپه حاد او مزمنو افتوکی چی دوینی په تحثری فکتورونوکی چی د Vit K مربوط وی لکه (5,7 او 10) کی زیاتوالی راخی.

**: (APTT) Activated Thrombo Platin Time**

APTT دفیبرینوجن دفعات انعکاس ورکونکی (فکتور 1)، پروترومبین (فکتور 2) او 8,10,11 او دولسم فکتورونه هم کیدایشی چی دناروغی په شدت کی اوردوالی راشی.

**دیلازما پروتینونه**

**(Proteins of Plasma)**

**: Albumin** - البومین په ټوله معنی په ځیگرکی

جوړیری، دځیگرپه مزمنه ناروغی کی خصوصاً په کبدی سیروزس کی دځیگروظیفوی فعالیت کمیری. اوورسره جوخت په سیروم کی دالبومین اندازه کمیری. دالبومین نورماله اندازه 3.5-5.5mg ده او همدارنگه په سوء تغذی، Nephrotic Syndrome،

چی مریض 3-5 ورخی وروسته تست شی- دهغوی اندازه امکان لری چی په متوسطه سطحه پیرشوی وی (200-350 U/L).

**الکالین فاسفاتیز:** - دالانزایم په سینوزوییدی غشاء او کبدی قنیواتوکی موجودوی. اوپه لانندی حالاتو کی زیاتیری:

• **Hepato Cellular Diseases:** کله چی د

ځیگر حجرات یا Hepatocytes متضررشی په کمه اندازه Alkaline Phosphatase دمر و حجراتو څخه وینی ته ازادیری اوپه نتیجه کی دالکالین فاسفاتیز اندازه لوریری مگرداندازه په حادو کرانیک حالت کی ددوه چنده څخه نه لوریری.

• **انسدادی زیری (obstructive Jaundice):**

دالکالین فاسفاتیز انزایم پیره لوره سطحه چی امکان ولری 4-6 برابره دنورمال حدڅخه جگه وی. په دی زیری کی لانندی تغیرات یابدلونونه لیدل کیری:

- کبدی ارتشاح (مثلامیتاستازس)

- سیروزس دزیری په نه موجودیت

- لمړنی صفرای سیروزس

الکالین فاسفاتیز په کولمو، هډوکو او پلاستناکی موجود وی- نوله همدی له کبله د یادو اعضاوپه افتوکی هم لوریری اوددی دتاییدلپاره چی منشاء یی ځیگردی بوبل انزایم Gama GT په نوم په عین زمان کی هم اندازه کیری چی په عین وخت کی دالکالین سره یوځای چی منبع یی ځیگروی لوریری اودادواړه دکبدی سستم صفرای قنیواتو څخه افرانیری.

## دریم فصل

او Enteropathy کی البومین کمیبری اودهمدی کبله  
Edema باعث گرخی.

**گلوبولین Globulin:-** گلوبولین لور اوالبومین  
تیبّتی چی دمزمن کبدی افیت یوه مهمه نبنه ده. چی  
ددی نورماله اندازہ 2-3.5 mg/dl ده.

Hyperglobinemia امکان لری چی دبعضی  
معافیتی میکانیزمونوله کبله وی- دکبپه مزمنوافاتو  
کی IgG لوروالی پیداکوی- IgA دکبپه الکھولی  
ناروغی کی او IgM په اولیہ صفر او سیروزس کی  
زیاتیری.



## خلورم فصل

6. منفعل احتقان او یا دخیگروریدی احتقان (مثلاً دزړه په عدم کفایه کی).
  7. دبنی پلورانتان او یا دصفر او ی طروقوالتهاب.
  8. Hydated Cyst د موجودیت احتمال.
  9. Hemangioma د شک موجودیت.
- دنزف یا حبن دتشویش په صورت کی دخیگر بیوپسی دجلددلیاری استطباب لری- کیدایشی چی بیوپسی دTrans jugular دلیاری اجراء شی چی په هغی کی دنسج سواب دکبدی وریددلیاری اخیستل کیری او هر ډول خونریزی په داخل دفضایی وعایی کی صورت نیسی.

### احتیاط (Caution):-

- دخونریزی هر ډول تاریخچه دتحقیق لاندی بایدونیول شی.
- دوینی گروپ بایدتعین شی او دوینی داننتقال سهولتونه بایدبر ابرشی.
- هیموگلوبین بایدد $10\text{gm/dl}$  څخه زیات وی.
- دوینی دمویه صفحات بایدد $80,000/\text{mm}^3$  څخه زیات وی.
- PT بایدددری ثانیو څخه زیات نه وی.
- دخیگر دبیوپسی پروسیجر
- داکار بای—ددمجر بوداکتر انولخوا دSepsy او Asepsy شرایطوپه نظر کی نیولوسره اجراء شی.
- دناروغ دوینی تحثری وضعیت (PT) اودمویه صفحاتوسویه) چک شی.
- دناروغ دوینی گروپ بایدتعین شی اوسیروم دCross Match لپاره ساتل شوی وی.

## خلورم فصل

### دخیگر بیوپسی (Biopsy of Liver)

#### استطبابات (Indications):-

1. مزمن Hepatitis دتشخیص لپاره درجه بندی اومرحله بندی
2. دخیگر غتوالی یا ضخامه Hepatomegally
3. سیروزس دتشخیص او علت د معلومولو لپاره
- په غیرد Hepatitis-هیمو کروماتوز اود Alfa 1 انتی تریپسیلین کموالی.
4. لومرنی او ثانوی تومورونه
5. په درملوپوری مربوط دخیگر ناروغی
6. الکھولی کبدی ناروغی
7. دنامعلوم سبب له کبله دصفر او ی موادو ستازس
8. دخیگر غیرنورمال وظیفوی تستونه په پایدار ډول
9. سستمیک یار تشاحی مشکوکی ناروغی مثلاً Tuberculosis، Sarcoidosis اومجهول الهویه تبه (FUo).

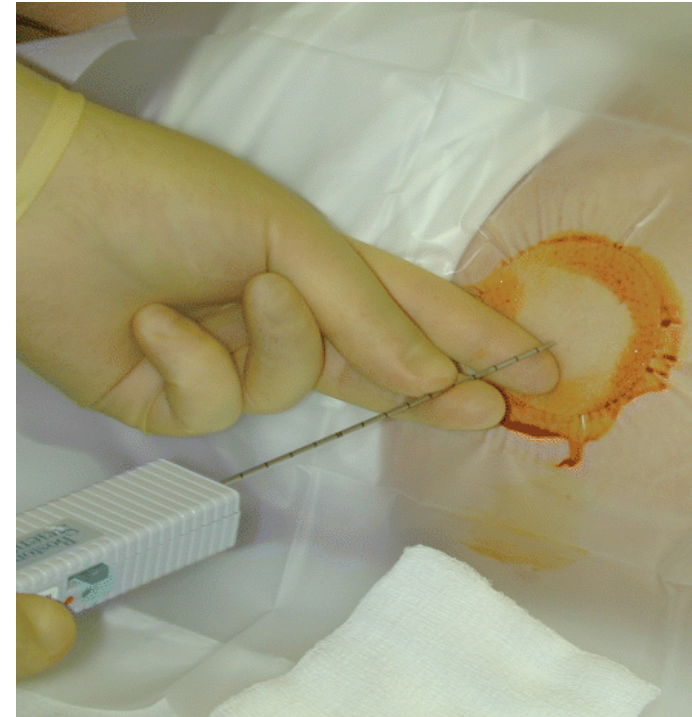
#### دخیگر دبیوپسی مضاد استطبابات

### (Contra Indications of Liver Biopsy)

1. هغه ناروغان چی دمعاینی په وخت کی همکاری نه کوی.
2. دپروترومبین تایم په اوردوالی کی
3. کله چی صفحات دموی (Platelets) د $80,000/\text{mm}^3$  څخه کم وی.
4. حبن گروس- څرننگه چی ددوامداره ناستی له کبله حبنی رسک موجودوی.
5. Sever Hepato cellular failure

## خُلوْر م فصل

3. صفراوی Peritonitis
4. Bacterimia
5. Sepsis (0.088% اوابسی تشکل)
6. Pneumothorax او Pleural Effusion اویایو
- له دوی خُخه
7. Hemothorax
8. شریانی وریدی فیستول
9. تحت الجلدی امفیژیما
10. دانستیتیک مادی په وړاندی عکس العمل
11. دستنی ماتیدل
12. دنوروغرو بیوپسی



Process of Liver Biopsy  
(1) نمبر فوتو

## خُلوْر م فصل

- ناروغ باید دبستر په خُنده په خپله شایاملا پروت وی.
- دخیگر خُندی باید دقرع د عملی پواسطه معلومی شی.
- موضعی بیند ————— وده کونکی (Local Anesthetic) په هغه ساحی کی چی هلته په پوره اندازه اصمیت (Dullness) موجودوی د ابطی یا Axillar خط دپاسه په بین الضاعی مسافه دذفیر (Expiration) په وخت کی زرق کیبری. انسیتیک مواد (Lignocaine 1% 5cc) لاندی خواته په کبدی محفظه کی زرق شی.
- Scalpel تیغ خُخه په استفادہ یوکوچنی شق په پوستکی کی اجراء کیبری.
- کله چی ناروغ په زفیرکی نفس ونیسی (قیدگری) دیومخصوصی ستنی (Trucl) پواسطه دخیگر خُخه بیوپسی پارچه اخستل کیبری.
- دیوپسی پارچه دیوفلتر کاغذ دپاسه اچول کیبری او په 10% فارمالین کی محافظه کیبری-اوکه دیوپسی مواد کلچرته هم ضرورت وی داموادپه معقم ظرف کی ساتل کیبری.
- ناروغ باید دووساعتونوپوری په بنی طرف آرام خُملی، نبض اودوینی فشار باید دثبیر ساعتونو پوری دکنترول لاندی وساتل شی.

### دخیگردبیوپسی اختلاطات

#### (Complications of Liver Biopsy)

1. درد 22%-0.056 (پلیوریتیک پریټوانی او حجاب حاجز).
2. خونریزی

## ڄلورم فصل

هميشه لپاره دځيگر دجس په وخت كى لاندى دوه نقطى بايد په نظر كى ونيول شى:

1. دځيگر پاسنى سرحد موقيعت اودهغى اهميت په قرع سره.
  2. د بدن فزيكى حالت (چاغى اولاغرى يعنى خواروالى او Cachexia)
- په نورمال حالت كى دځيگر پورتنى څنډه (حافه) په بنى طرف كى دترقوى دمتوسط خـــــــط (med Clavicular line) دپينځمى ضلعى (پښتى) په سرحدكى موقيعت لرى – لاکن په خواروخلكو كى امكان لرى چى لږ ښكته واقع وى.

په نورمال حالت كى په عميق شهيق (Deep Inspiration) كى كيدى شى چى ځيگر 1-3cm تيت موقيعت اختيار كرى، په ډيره چاقى كى امكان لرى چى ځيگر د بطن جدار ته توسعه پيدا كرى او كيدى شى چى دځيگر لاندنى څنډه (Margo) پورته موقيعت ولرى او حس نه شى.

دځيگر دنخامى دتعينولو لپاره دلاس په جس سره په دقت سره ځان پوه كړو چى كبد جس كيرى او كه يابله كومه كتله ده.

## ڄلورم فصل

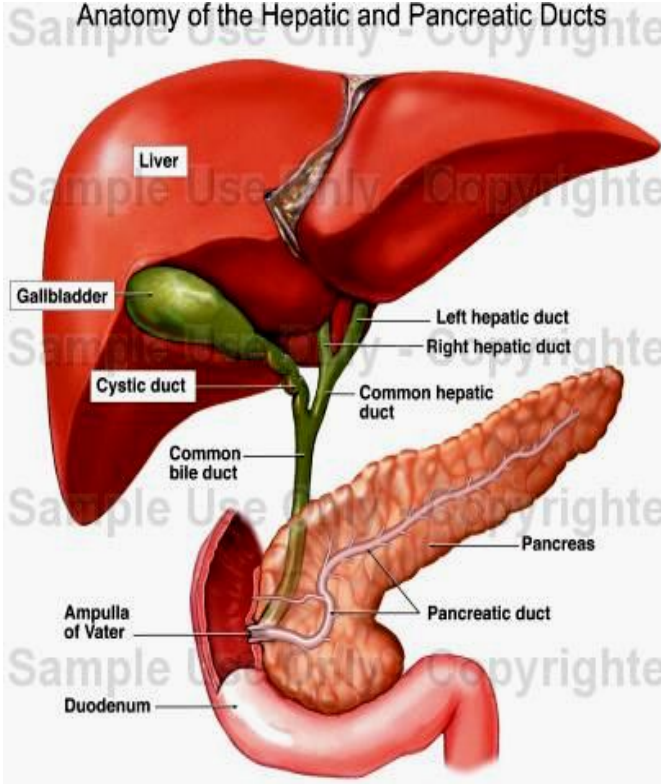
13. صفر اوى كيسه

14. پښتورگى

15. كولون (Colon)

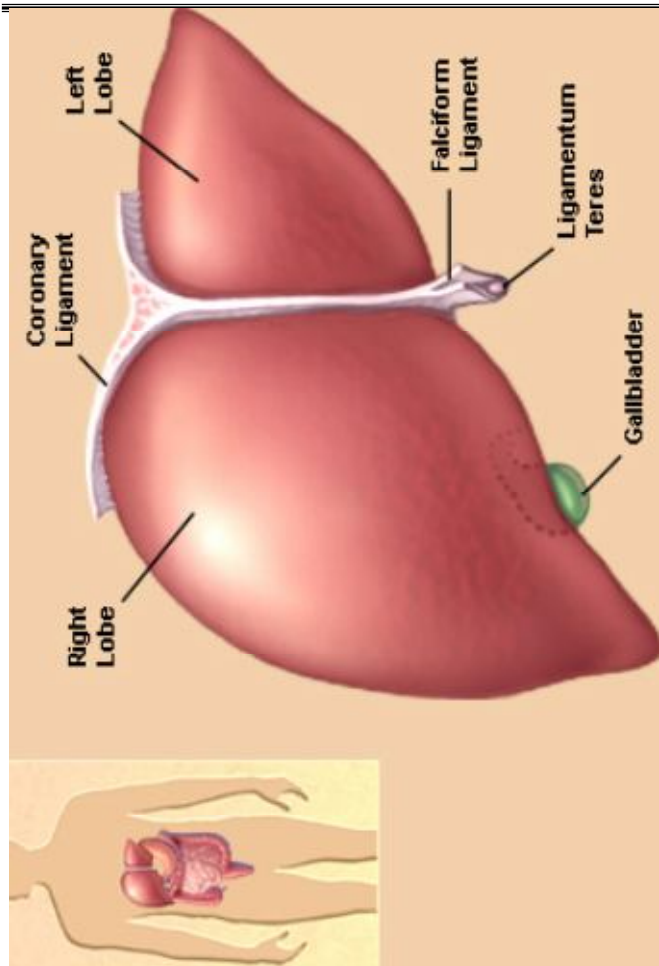
مرگ ومير (0.0088-0.3%) دځيگر نورمال فزيكى موقيعت دملاستى په حالت كى په نورمال ډول دځيگر زياته اندازه دپښتورگو دقفس بنى خواته تمايل لرى او كيدى شى چى د2-1 سانتي مترو په اندازه لاغرو (خوارو) خلكو كى دPalpable ياد حس وړ وى چى دغه اندازه جس كيدل دځيگر په غټوالى دلالت نه كوى.

Anatomy of the Hepatic and Pancreatic Ducts



(3) نمبر شكل

## خلورم فصل



(4) نمبر شکل

دبطن په علوی بنی خلورمه برخه دحس ورده مثلاًد صفراکڅوره، غټی کولمی، Neoplasm، موادغایطه په غټه کولمه (Colone) کی، دځیگرلویوالی معمولاد رادیوگرافی تخنیکونوپه واسطه لکه دکبـــــــــــــــــد Angiography-CTscan محوری Celia اوطحال Venography پواسطه پیژندل کیږی.

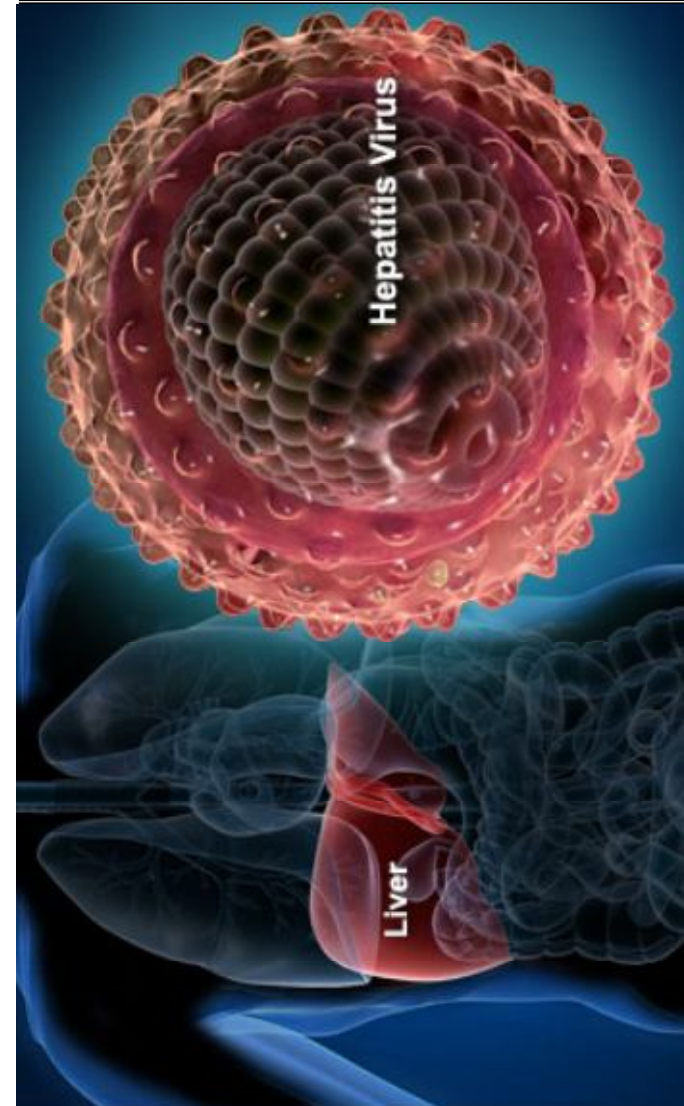
## خلورم فصل

### دځیگر دجس کولواختصاصی اسباب

- a. په لاندی حالاتوکی ځیگر په لاس حس کیږی خو Hepatomegaly موجوده نه وی:
  - a. دحجاب حاجزی ځایه کیدل لاندی خواته په استماو Emphysema.
  - b. دحجاب حاجز دلاندی برخی افتونه لکه Sub diaphragmatic abscess.
  - c. دځیگر اضافی لکه Redel's Lobe.
  - d. دبطن دعضلاتو فوق العاده باریکوالی اویا استرخائی حالت.
  - e. په بعضی حالاتوکی دنورمالواشخاصو کبد (ځیگر) هم قابل جس وی.
- ii. په لاندی حالاتوکی دځیگر ضخامه موجوده وی:
  - a. وعائی احتقان (Congestion) مثلاًاحتقانی عدم کفایه او دکبدی وریدترومبوز.
  - b. دصفر او قنات بندوالی مثلاً Common Bile Duct افات چی په اول کی دځیگر ضخامه او وروسته دځیگر صفر او وی Cirrhosis سبب کیږی.
  - c. دځیگر ارتشاحی افات لکه په لاندی حالاتوکی:
    1. ددهوکی مخ (Bone marrow) حجرات اود Reticulo endo thelial سیستتم حجرات:
    - i. Bone Marrow څخه خارج Hematopoisis.

## ځلورم فصل

- 
- 
- .ii Lymphoma  
.iii Leuckemia  
2. شحمی ارتشاحات چی په لاندی حالاتو کی موجود وی:  
i. په شحمی کبد (fatty Liver) چی په تاءلی ډول دالکولو، Diabetes او تاکسین څخه رامنځ ته شوی وی.  
ii. Goucher مرض او بعضی نور Lipoidose.  
3. دگلایکوجن (مثلاً ډیابیت او د Insulin دزیات مقدار اخیستلو وروسته).  
4. Amyloid  
5. اوسپنه (مثلاً Hemosedrosis او Hemochromatosis).  
6. Granoloma مثلاً توبرکلوز او Sarcoidosis.



(5) نمبر شکل دهیپاتایتس وایروس

دهمیشه لپاره هر انسان یوسالم خيگرته ضرورت لری خكه چي خيکریوډیرحياتي ارگان یعنی عضوه ده چي ددی پواسطه مختلف غذائي مواد، منرالونه او

## دخيگریایني التهاب (Hepatitis)

هيپاتایتس دخيگریپرسوب یعنی التهاب ته وائي چي دلاندي عواملوپه واسطه رامنخته کيزی.

خيني دواگاني، الکول، Toxin، Auto immune تغيرات یاویروسي التهاب Viral Hepatitis ددی بحث ډیره مهمه موضوع ده.

هيپاتایتس یوه انتاني ناروغي ده چي په امریکا کي د(500000) نفروپه اندازه هرکال په دی مرض اخته کيزی. ددی مرض ویروس دجراسیموپه قسم دی چي دباکتریانوڅخه فرق لری کوم چي دمرض سبب گرخی. دمثال په ډول دریش عامل هم یوډول ویروس دی اوکولای شی دیوشخص څخه بل شخص ته په ډیره اساني سره انتقال شی.

هپیتائیتس A (Viral Hepatitis A)

دامرض په امریکاکی دیرلیدل کیری چی په هرکال کی دتول زیری دمريضانو 50 فیصده جوړوی- چی تقریباً 80 فیصده ئی هغه کسان وی چی عمرئ له 60 کالوڅخه زیات وی مصابوی. او معمولاً هغه ناروغان چی د Hepatitis A ناروغانوسره په تماس راغلی وی.

**دمرض عامل:** دهپیتائیتس A ویروس 27nm طول

لری (Piearna) دکورنی ویروس دی چی دهپیتائیتس دایپیدیمیک او Sporadic پینوسبب گرخی. اونوموری ویروس د Feco-oral دلیاری انتقالیری البته دا انتقال په ټیټه حفظ الصحه او مز دحموتولنوکی زیات وی. د HAV Vaccin دپیژندلور اهیسی په 1995 میلادی کال کی په امریکایا United States کی د HIV انتان کچه 76 فیصده ته راغلی وه.

عمده منبع ئی عبارت دی له ملوئی ادویی او غذاگانی خاصتاً هغه ماهیان چی بنه پاخه شوی نه وی. بله لویه منبع ئی درستورانو نو غذاگانی. همدارنگه دامرض دلواطت اوز ناگانوپه واسطه انتقال کیدای شی اوداسی نورکوم اشخاص چی په دی مرض اخته وی کیدای شی انتقال شی.

- هغه کسان چی په دی مرض مصاب خلکو

سره یو ځای اوسیری.

- هغه اطفال چی Care Center ته ځی.

- هغه کسان چی Care Center کی کارکوی.

ځنی دواگانی د کلمو څخه او ځنی توکسینونه چی د وینی څخه اخیستل کیری دڅیگر په واسطه Detoxifi کیری اودانسان دعضویت لپاره انرژي ذخیره کوی. نوموړی عضوه دحیاتی پروتینونو او شحمی موادوپه هضم او استقلاب کی خاص رول لری. اودانتان په مقابل کی په کلکه سره مجادله کوی. معافیت (Immunity) اود وینی لخته کونکی فکتورونه هم جوړوی.

**د Viral Hepatitis اقسام**

معمولاً څو قسمه هپیتائیتس په نړی کی پیدا کیری چی په لاندی ډول ئی نومونه اخیستلای شو:

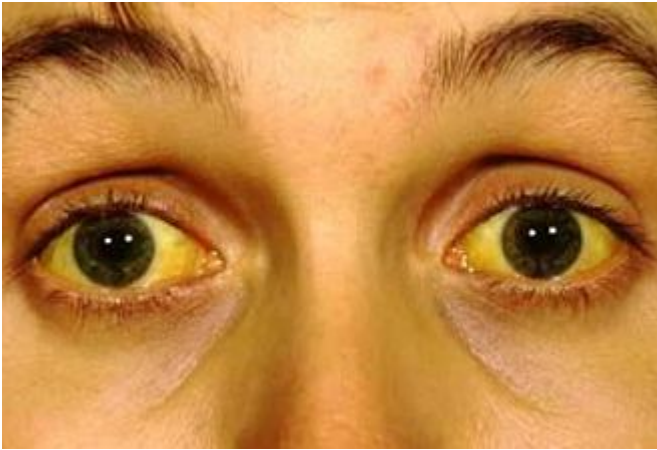
1. Hepatitis A
2. Hepatitis B
3. Hepatitis C
4. Hepatitis E
5. Hepatitis D
6. Hepatitis G
7. Hepatitis nonA nonB

ددوی دجملی څخه پورتنی دری نوعی ئی A, B, C ډیره شیوع لری اوددوی دجملی څخه ئی ډیر خطرناک د B او C نوعی دی چی په همیشه ډول مزمن او خطرناک سیرتعقیبوی.

په بعضی ملکونوکی دغه دوه ذکرشوی نوعی د تورزیری په نامه هم یادیری چی دانوم کوم علمی اساس نه لری چی دلته په دی کتاب کی هر یو جلا جلا ترڅیرنی لاندی نیول شوی دی:

## پینخم فصل

- هغه کسان چی لوادت کوی په دی مرض زیات اخته کیږی.  
ددی ویروس دتفریخ دوره په منځنی ډول سره 30 ورځی ده

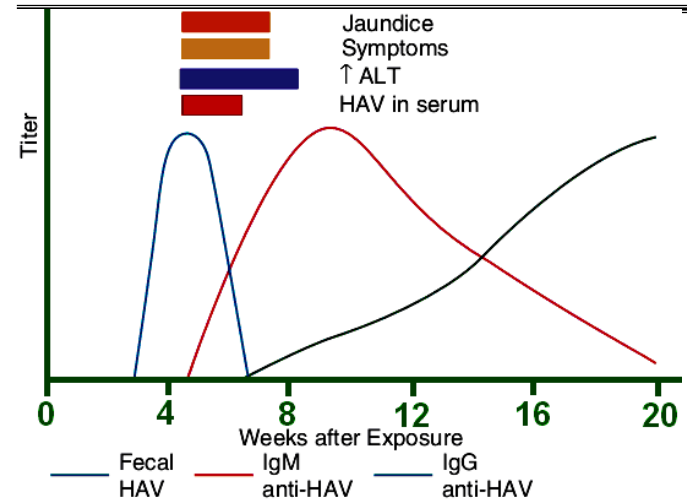


Jundice in Hepatitis patients

(2) نمبر فوتو

- ددی مرض عامل دمرض دکلینیکي اعراضوڅخه دمخه تردوه اونیوپوری په غایطه موادوکی اطراح کیږی- Hepatitis A له کبله دمړینی کچه بنسخته ده.  
Fulminant Hepatitis A دوقوعات غیر معمول دی او که چیری دChronic Hepatitis A سره یوځای شی دوفیاتوکچه (اندازه) پورته کیږی Hepatitis A مزمن سیر نه تعقیبوی او مزمن ناقل هم منځ ته نه راوړی.  
ددی ناروغی کلینیکي اعراض په لویانوکی ډیر شدید نسبتا کوچنیانوته وی دایواځنی Hepatitis دی چی دSpiking Fever (لوری تبی) سبب کیږی.

## پینخم فصل



The typical course of of acute type A Hepatitis (HAV) o Hepatitis A virus, Anti HAV, antibody to Hepatitis A Virus o ALT (Alanin Aminotrans ferase)

(2) نمبر گراف

نادر آدحد Cholecystitis واقعات په

Acut Hepatitis A کی راپور ورکول کیږی.

دناروغی په دوران کی دHepatitis A په مقابل کی انتی بادی ډیر ژر منځ ته راځی دواړه IgM او IgG انتی بادی گانی دناروغ دسیروم څخه تجرید کیدای شی او د3-6 میاشتو په موده کی نوموړی انتی بادی گانی دمنځه ځی.

دحدادیپاتیس دتشخیص لپاره IgM Antibody موندنه یوښه تست دی-مگر په بعضو ناروغانوکی چی بی اعراضه (asymptomatic) وی او په دوامدار ډول ئی دسیروم Trans Aminase لوړوی.

دIgG Anti HAV اندازه لوړ پاتی شی. دIgG Anti HAV موجودیت دابنایي چی ناروغ پخوا هم په HAV اخته شوی او معافیت بنی.



♦ دادرار رنگ د4-1 اورخوپوری مخکی دزیری د شروع کیدووخه تاریک وی.  
♦ دجلدخاربن و صفی وی او دلبر وخت دپاره موجود وی په مخبره مرحله کی یرقان موجودخوپیرکم وی - مگرخیگرضخاموی اودر دناک وی. کچیری یوشخص ته دذکرشویو اعراضوخه کوم یوپیدا شی نوسم دلاسه بایدخپل معالج داکترته مراجعه وکړی. اوداکتر به ستاسی وینه دHepatitis لپاره معاینه کړی.

### د Hepatitis A تداوی

#### (Treatment of Hepatitis A)

دامرض کومه خاصه وصفی تداوی نه لری په بعضی مریضانوکی خفیف شکل ئی په خپله هم جوړیږی.  
دداپول نارو غانودتداوی په جریان کی لاندینی نقاط همیشه لپاره په جدی ډول په نظرکی و نیول شی:  
- داناروغان بایددخو هفتولپاره په بسترکی استراحت وکړی.  
- دالکولو (شرابو) دڅښلووخه جدأخان وساتی.  
- داناروغان بایدتشناب (کناراب) ته دتگ څخه وروسته خپل لاسونه حتماً په صابون پریمینخی.  
- بایدهغه خواړه چی په لاس ئی خوړلی وی (دست خورده) نورواشخاصوته دخوراک لپاره ورنکړی.  
- دمعالج داکتر لخوا بایدناروغ ته ترهغه وخته لازمه تداوی توصیه کړای شی ترخو دمريض ټول اعراض بڼه شی لکه: درد، استفراغ او خوابدی.

### کلینکی اعراض او علایم

#### (Clinical Signs and Symptoms): دمرض

په شروع کی دریش اوزکام دا اعراض او شدیددی تبی احساس کوی چی اکثرأدا اعراض 4-2 هفتوپوری دمنتن کیدووخه وروسته راشروع کیږی اودالاندی اعراض احساسوی:

- ♦ دزیاتی سترتیا احساس.
- ♦ دمعدی درد به موجود وی.
- ♦ په خوړلوکی لږ مشکلات او بی اشهائی.
- ♦ دمرض په شروع کی به دشدیدی تبی او عضلاتو درد موجودوی.
- ♦ کله کله اسهال هم موجودوی.
- ♦ بطن اویاگیده به لږه پرسیدلی وی.
- ♦ دغایطه موادورنگ به سپین ته مائل وی (په لمړیوورخوکی).
- ♦ دادرار رنگ به تاریک زیروی.
- ♦ په بعضی ناروغانوکی استفراغ اودلبدی موجوده وی.
- ♦ په بعضی ناروغانوکی دمرض هیخ قسم اعراض او علایم موجود نه وی.
- ♦ مریض دسگرت څکولووخه خرابه مزه حس کوی.
- ♦ په پورتنی علوی څلورمه بـرخه کی (Right Uper Quddranl) کی دروندوالی ناراحتی اوپه Epigaster ناحیه کی دروندوالی احساس کوی.



Photographer: Elhamullah  
"Sharifi"

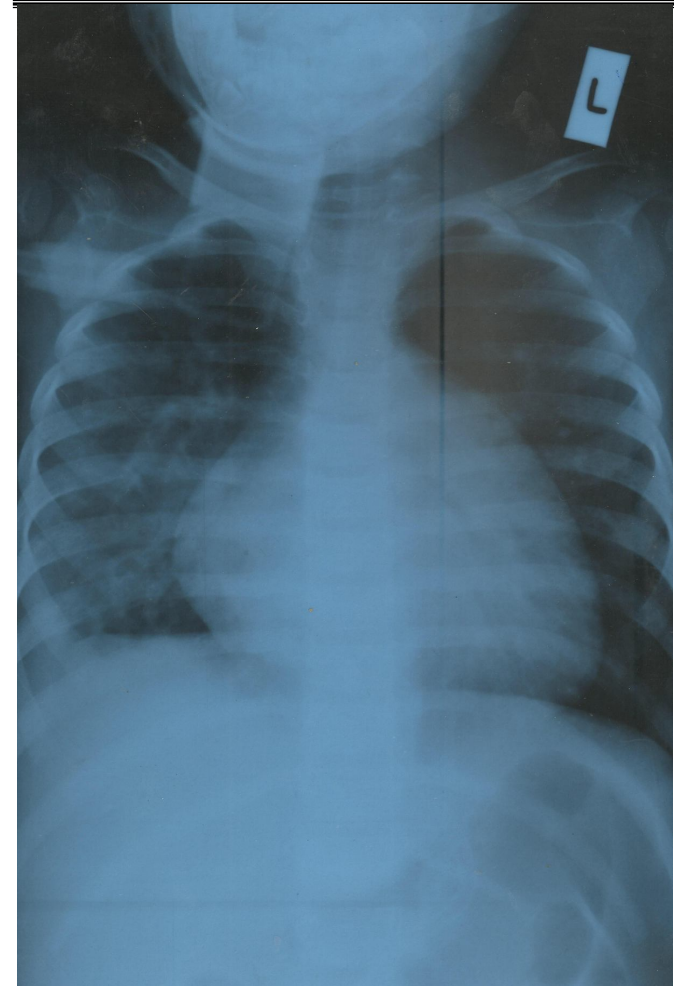
(3) نمبر عکس سلما

هغه ناروغانو ته چي په دي مرض اخته وي لازمه غذا بايد توصيه كړاي شي او دسره كړي (بيران شده) غذاڅخه بايد ډډه وكړي. تازه ميوه (Fruites) او خواړه خواړه كوم چي كوم صحتي مشكل لکه: ډيابيټ ونه لري ورته توصيه شي.

په دي برخه كي غواړم ديو كوچني ماشوم دنارو غتيا په هكله چي سلمانومیده مختصر معلومات وركړم.

سلما دداكتر محمد اسحاق ((شريفی)) یعنی ددی كتاب د مؤلف لور په 2007 ميلادي كال كي د September په 24 نيټه دجلال اباد په بناركي مريضه شوه. دمشاهدي له مخي مريض ته يرقان په Sclera او جلدكي رابنكاره او په روتين او بيوشيمي معايناتو وروسته تثبيت شوه چي نوموړي ماشوم په Viral Hepatitis A باندی اخته وه.

دلـمـري خـل لپاره په دي ټيسټونوكي HCV Ab او HBs Ag منفي وه او Hepatitis A مثبت وه. په دي ټيسټونوكي دلـمـري خـل لپاره Total Billirubin=8.5mg/dL او ALT(SGPT)=124U/L او د Alkaline Phasphatase لوړوالي هم موجوده ددی ترڅنگه مريض ASD او په بني كليبه كه 11mm ټيرره هم دپخواڅخه درلوده. وزن ئي نظر عمر ته كم و.



Chest X-Ray

(4) نمبر فوتو

په تداوی کی د Secondry Infection دمخنیوی لپاره فوری انتی بیوتیک لکه Rucephen اونورد Hepatitis A لازمہ تداوی تطبیق کیده دمریض په روتین اوبیوشیمی تیسٹونوکی په پرلپسی ډول خطرناک مشعرونه رابنکاره کیدل د Monitor لخواه

دلمرنیو اعراضوپه بنکاره کیدوسره ورته لازمہ تداوی شروع شوه خو ډیر ژر دمریض وضعیت خراب شو او دننگرهار پوهنتون تدریسی روغتون ته واستول شوه. خو دموظفوداکتر انولخوا راته دپاکستان (پشاور) ته د ورلومشوره راکړل شوه. چی په ډیره عجله سره می مریضه دپشاور درحمان میڈیکل انسیتیوت ته ورسوله او په دغه روغتون کی دانتانی واپ داطفالوپه سرویس کی بستر شوه ډیر کم وخت کی د ناروغ تیسټونه اومعاینات اجراء شول. اومریض د Pre Coma په حالت کی بستر او لازمہ تداوی ورته شروع شوه ولی متاسفانه مریضه دیوڅو ساعتو په جریان کی کبدی کوما (Hepatic Coma) ته داخله شوه.

په دغه روغتون کی هم د Hepatitis A تشخیص وشو. اودانتانی واپ په Intensive Therapy کی د پروفیسور بختیار ((زاهد)) اویوڅو نوروداکترانود تداوی لاندی و نیول شوه. مریضه وخت په وخت او حتی په دوامداره ډول دکنترول لاندی وه. د Manitor په ذریعه ئی ټول حیاتی علام مطالعه کیدل ساعت په ساعت دمریضه وضعیت خرابیده او ډیر کم وخت وروسته مریضه ته شدید Thachy Cardia او Thachy Pnea پیداشوه. چی دارقم ټکی کارډیا 200/minut ته ورسیده. او Cardio megaly هم څو ورځی وروسته پیداشوه چی په لاندی عکس کی لیدل کیږی.

## پینخم فصل

هم موجوده چی خون ریزی شروع شوه. جدی کومکونواوبنه نرسنگ په صورت کی خون ریزی ودریده اوپروفیسورماته دروغتون هال ته دعوت راکراوراته یی وه ویل چی دناروغ حالت نورهم خراب دی اوتاپه خپله ولیده غوایم چی تاسی خپل ناروغ نورکورتته یوسی. خوماورته دامشوره ورکړه چی ترخوژوندی وی په دی روغتون کی به وی او که مړه شوه نوبیابه ئی مجبورأورم خودلته می احترامانه دپروفیسورخه خواهیش وکړچی غوایم یوسوال مطرح کړم هغه داچی زمامریض په تداوی کی تاسی Human Immunoglobuline دایمونینی د لوړوالی په خاطر توصیه نه کړداولی؟

پروفیسورراته وویل چی هغه ډیره قیمتته دوا ده ماورته وویل چی ماته دهغی قیمت معلوم دی چی 6000 کالداری کیری نونسخه ئی راکړه او عاجل می یوبوتل ورته راورساوه دهغی دتطبیق خخه وروسته چی ډیر اهسته تطبیق شو اوسبانوی تیسټونه راغلل پروفیسورخوشحاله بنکاریده چی نسبی بهبود مطالعه کیری او وه یی ویل که ستاجازه وی نویوبل بوتل البومین به هم ورته سباته تطبیق کړو. نوهماغه وه چی کله سبا مونزربل امینوگلوبولین تطبیق کړونوفایده ئی ډیره ولیدل شوه هماغه وه چی ناروغ په جدی شکل سره دمرقبت اوتداوی سره خوورخی بعددunconciusحالت خخهConciusحالت ته د 17 ورخوخته وروسته راوگرخید. خومریض خبری

## پینخم فصل

سورگروپ(بلپ) اودDengenseنوشته په سورخط Signal ورکاوه چی دی حالت خوورخی اوشپی دوام وکړخودتداوی پلان په جدی ډول په مناسب وخت عملی کیده. ډیرجدی نرسنگ دوام درلوداوه ره ورخ مریض ته 100cc-Fresh Blood په اندازه تطبیقیده خپله حاضرهم چه دمریض په تنفس کی غیرادیال حالت رامنخ ته شومریض یخ اورنگ ئی بالکل خاسف اودMonitorسیگنالونه په مستقیموخطونو ودریدل دی حالت تقریباً 10-12 ثانئی دوام وکړخو بدون دبل کوم عمل خخه حرکات بیرته شروع اود پخواپه شان په پتالوژیک ډول بنودل کیدل یعنی Thachy Cordia اوThachy pinea موجوده وه هره شپه دنوی تیسټونولپاره ارډر (order) دسبالپاره ورکول کیده په خاص ډول ALT اوAST، Alkaline Phosphatase، PT-APTT (Active Portal Trombo Plastin، Test) اوA/G Ratio معایناتوډیر اهمیت درلود. په ډیرووخیموحوالاتوکی یوراپورچی په هغی کی:

APTT=36sec,

Pt=16sec,

ALT=4670u/L,

Ast=656u/L

Billirubin Total=16mg/dL

همدارنگه Alkaline Phosphatase=542u/Lدلته

یوجمله غوایم چی ذکرکړم مریض یواخی دالله (ع) په قدرت چی هغه ئی دمرگ فیصله نه وه کړی ډیر وخت وروسته جوړه او اوس لاهم ژوندی ده.

خوورخی وروسته ډیرشدیدBleedingدخولی اوپوزی خخه شروع شوپه دی لحظاتوکی معالج پروفیسور

## پینخم فصل

واکسین دعضویت مقاومت او دمیکروبو نو او یا ویروسونوپه مقابل کی دعضویت دفاع لوروی لکه: Hepatitis A دوپروس په مقابل کی. Hepatitis A واکسین باید ددوه کالوڅخه پورته او کاهلنوته تطبیق شی.

### حفظ الصحه (Hygiene)

همیشه دتغوط دعمل (رفع حاجت) څخه وروسته ددوډی خور لونه مخکی لکه چی مخکی ذکر شول باید لاسونه پاک په صابون پریمینخل شی - دمنتن شخص دغایطه موادوسره دتماس نه مخکی باید پلاستیکی دستکشی واغوستل شی اوسره له دی هم باید لاسونه په صابون پریمینخل شی.

- دهمیشه لپاره بایدله پاکویابوتلی (منزالی) اوبو څخه استفاده وشی اوکه داقیمته تمامیری نودچینو او پاکوڅاگانو اوبه هم بنی دی اوکه دا اوبه نه وی نود ایشولواوبو څخه دی استفاده وشی دتازه ترکاری او میوی څخه داستفادی پر محال باید دپوتاشیم پر منگنات (پتاس) او کلورینو دمحلونو څخه دی استفاده وشی.

- ددابل ناروغانو دوینی سره مستقیم تماس هم خطرناک دی. دمصاب شخص سره نزدی تماس اودهغه دلاس پاتی شونی غذادنوموری مرض دسرایت سبب گرخی.

## پینخم فصل

نه کولی Chest X-Ray او Brain CT Scan کی ډیر تغیرات لیدل کیدل دقلب Cardiomegaly او دماغ په یو قسمت کی اتروپی هم لیدل کیده - چی ټول پتالوجیک تغیرات په تدریجی شکل سره دصحت موندلوپه حال کی وه اوبیادیوڅوورڅولپاره داقتصادی حالت په نظر کی نیولوسره دلسونورورڅولپاره په حیات ابادکمپلیکس کی بستروه - هلته هم جدی مراقبت د مهربانه ډاکترانو لخوا دوام درلود - ترڅومریض صحت یاب شو.

په Hepatitis A اخته ناروغان باید درانده کارونه ونه کړی او دصحت یابی چانس ئی زیات دی .

اودرانده کارونه به نه کوی داناروغی د Hepatitis C او Hepatitis B په شان د Relaps یا عودچانس کم لری. او په اسانه تداوی کیری اوددی په مقابل کی Anti Body ژر جوړیری. دا اختلاط او مرگ چانس پکی کم دی. د بله پلوه ددی ناروغی په مقابل کی دناروغ مقاومت دلوروالی لپاره د Human immunoglobuline څخه باید استفاده وشی.

**واکسین Vaccination:-** واکسین یوقسم دفاعی دوا ده او هغه اشخاصوته توصیه کیری چی صحت مندوی اوبه دی ناروغی اخته شوی نه وی ځکه چی ددی دتطبیق په صورت کی عام اشخاص ددی ناروغی څخه وقایه کیری.

## پینخم فصل

استفاده وکری - همیشه لپاره خپل لباس او هغه سامانونه چی طبی پرسونل ورسره په تماس کی وی پاک وساتی.

### مشخص اقدامات دوقائی لپاره

**فعال معافیت:-** Hepatitis A واکسین د Injection Havrix په نامه چی زیاته پیماننه په بازار کی پیدا کیږی - خاصتا  $0.5\text{mL}=360\text{units}$  او  $1\text{mL}=720\text{units}$  کیږی پیدا کیږی.

هغه کسان چی عمر ئی د 16 کالوڅخه زیات وی هغوی ته  $1\text{mL}$  په اوله دفعه او بیا 5-2 هفتی وروسته یو دوز بل زرق کیږی- بل تقویه کونکی دوز 6-12 میاشتی وروسته تطبیقیری البته په عضله کی.

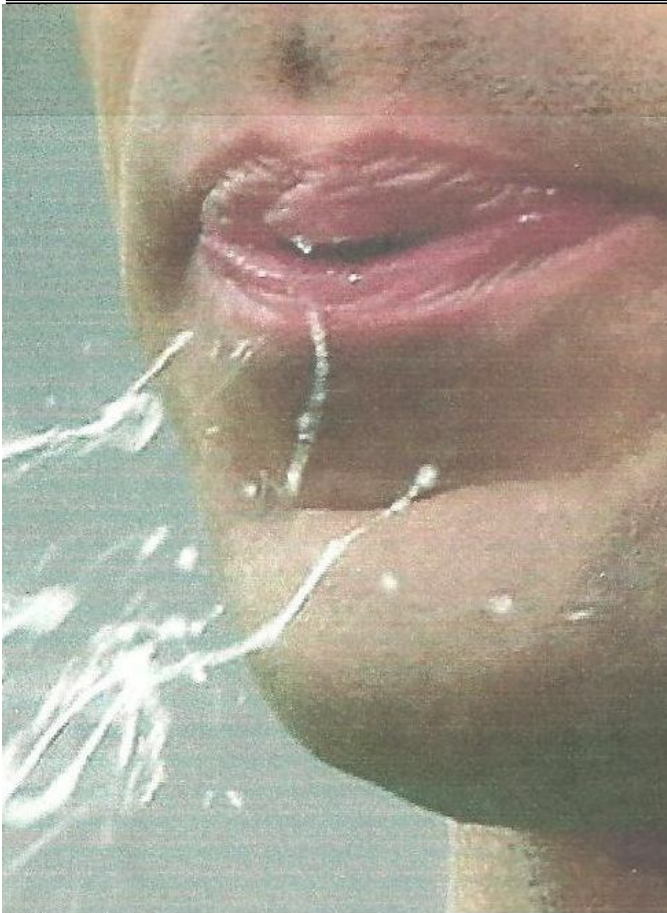
هغه کسان چی عمر ونه ئی د 1-15 کالو پوری وی هغوی ته بیا  $0.5\text{mL}$  په پورته دوز تطبیقیری.

- په مقایسه د دو انمایا پلاسبیو (Plaseebo) د واکسین موثریت وروسته دیو یادوه دوزونوڅخه 80-100 فیصده ته رسیږی.

### منفعل معافیت: هغه افرادوته چی Hepatitis A

دنارو وغانوسره په تماس کی شوی وی- باید د اوبول اشخاصوته Immunoglobulin تطبیق شی- چی په  $0.04-0.06\text{mg}$  فی کیلوگرام وزن د بدن په عضله کی زرق شی - چی د 3-4 میاشتو پوری محافظت کولای شی - له دی څخه دهغی د قیمت دلوروالی له امله استفاده نه کیږی - او د منفصل معافیت په منظور Immunoglobulin تماس شوی مریضانوته تطبیقوی.

## پینخم فصل



**Droplet transmission of Hepatitis A**

(5). نمبر فوتو

### وقایه (prevention)

**عمومی اهتمامات (General manangement):**

هغه اشخاص چی په Hepatitis A اخته وی خپل لاسونه باید په صابون پریمینخی او یاد نور وړانته سپیتیک موادو محلولاتوڅخه لکه: کلورین او فارملین چی په اوبوکی په لازمه فیصدی حل شوی وی

دمرض سرایت:- د HBV انتقال معمولاً په لاندی حالاتوکی کیدای شی.

- دمنتن شخص دوینی، زرقیاتو او دوینی دمحصولاتوپه واسطه صورت نیسی.
- دجنسی ارتباطوپه واسطه هم انتقالیدای شی.
- همدارنگه د ولادت په وخت کی په کمه فیصدی سره دمورخخه ماشوم ته تیریدای شی.
- دمستعملو سرنجونو په واسطه د دوا تطبیقول چی منتن اشخاصو ته ورباندی زرقیات اجرا شوی وی.

- دهغه سنتنو په واسطه چی دهغی په ذریعه دمنتن اشخاصو ته یا د خال کوبی او یاد غورد سوری کیدو لپاره استعمال شوی وی.

- صحی کارمندان چی په \_\_\_\_\_ Health Care Center کی زیات کار کوی.

- Hemodialysis ددی ناروغی یو بله د انتقال بڼه وسیله کیدای شی.

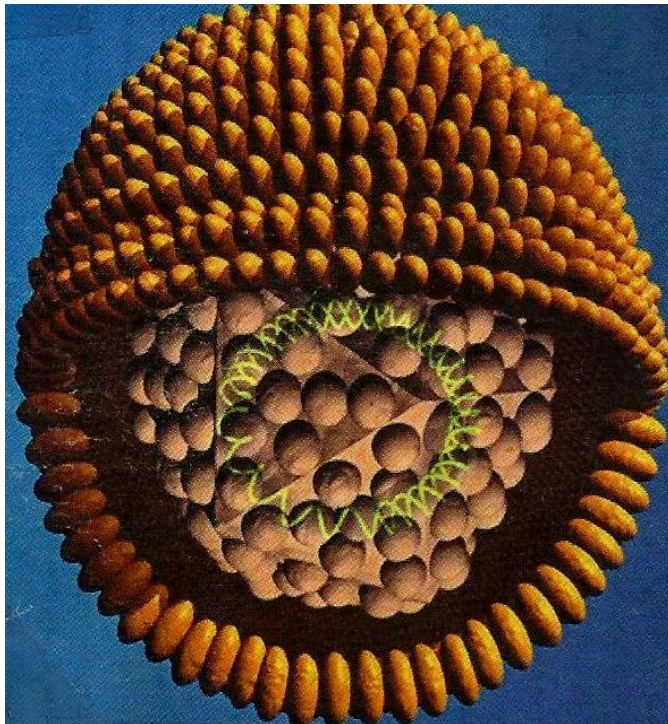
- په مشترکه ډول دیوختنولخوا دناخن گیر، دخولی دبرس، اومسواک خخه استفاده چی یو ئی په دی مرض اخته وی نور هم پری اخته کیدای شی.

## Acute Viral Hepatitis B

### Srum Hepatitis (Bothkin Disease)

Hepatitis B د ویروس 42nm طول لری او Hepatitis وایروس ددلی خخه دی چی په قسمی ډول د DNA د ډبل زخیر لرونکی Genume داخلی Corporation یا Hepatitis B Cor Antigen او خارجی Hepatitis B Surface antigen Surface Coat یا HBs Ag لرونکی وی.

دا ویروس 8 مختلف Genotypes لری (A-H) کوم چی دانتان په وخت کی دویروس ضددرملوپه مقابل کی خواب باندی تاثیر لری.



Hepatitis B ویروس (6) نمبر فوتو

## شپڙم فصل

په لاندی حالاتوکی داناروغی دیوشخص څخه بل شخص ته نه انتقالیری:

- منتن اشخاصوته په لاس ورکولوسره.
  - دمصاب شخص په غیرکی نیولوسره.
  - دمنتن شخص سره نزدی کبیناستل.
  - لاندی طبی پرسونل په دی ناروغی داخته کیدو دخطر سره مخامخ دی.
  - د Hemodialysis مسلکی پرسونل.
  - د داخلی او جراحی داکتران (Physician and Surgen Doctors).
  - دغابنونو ډاکتران.
  - نرسان.
  - هغه اشخاص چی په کلینکی او پتالوژیکي لابراتوارونو کی کار کوی.
  - دوینی دبانک پرسونل.
- تقریباً نیمائی دهغه ناروغانوچی پـــــــه Acute Hepatitis B اختـــه وی (دامریکاپه متحده ایالاتوکی) دجنسی انتقالیدونکو ناروغـــــــیو Sexually Trans Mitted Disease لپاره په نښه شوی دی.

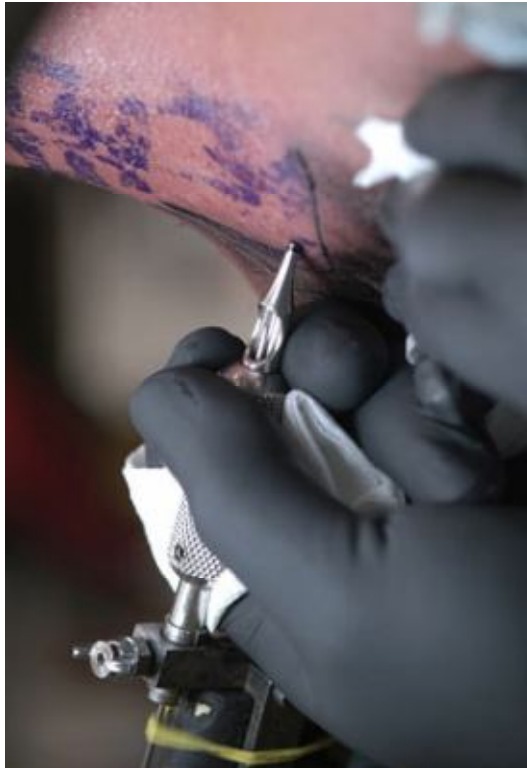
**دتفریح دوره (Incubation Period):-** دتفریح دوره دشپږو اونیوڅخه ان ترشپږو میاشتو پوری رسیری - چی اوسط ئی 12-14 هفتی دی.

**وقوعات (Incedence):-** د Hepatitis B ویروس په هغه نارینوکی چی دبل نارینه سره جنسی تماس وکړی. او همدارنگه په زرقی درمل استعمالونکوکی 7% دHIV اخته کسان په HBV هم اخته دی - مگر په لوړ مقدار سره پیبینی ئی دHetrosexual انتقال لپاره

## شپږم فصل



(7) نمبر فوتو



خال وهل (8) نمبر فوتو



1. Hepatitis B سطحی انتیجن (HBs Ag)

– چی دویروس په کپسولی ماده کی قرار لری. او اولین ویروسی مارکردی. چی دمنتن کیدو څخه وروسته د Hepatitis B ویروس دپیدا کیدو وړ دی.  
 – دتفریخ د دوری په اخی کی مخکی د Amino Transferas دلوړیدو څخه د Hepatitis کلینکی تطاهرات رابنکاره کوی او انزایمونه په وینه کی پیریږی.  
 – معمولاً د 1-2 میاشتو پوری دزیری پیداکیدو وروسته بیرته ورکیری او په پیر لږ وخت کی زیات له شپرو میاشتو دپیدا کیدو وړ دی.  
 – په مزمن Hepatitis کی ایضافه له شپرو میاشتو لیدل کیری.

2. Hepatitis سطحی انتیجن ضدانتي بادی گانی (Anti HBs Ab)

– Anti HBs معمولاً د سطحی انتیجن دکلیرانس (ناپدید کیدل) کیدو څخه وروسته ناپایدار او معلومیږی ځنی وخت د Anti HBs څو هفتی وروسته د سطحی انتیجن د ناپدید کیدو څخه په تاخیر لوریږی (چی هیڅ ډول انتیجن او نتي بادی نه پیدا کیری) – چی دا مرحله Window Period په نوم یادیری چی ددی دوری په جریان کی مریض سرایت ورکونکی دی – بناءً د سطحی انتیجن منفی والی دا انتان نه شی ردولی دشک په صورت کی باید Anti HBc IgM تعیین کړی تر څو چی انتان تائید شی.  
 – ددی انتی بادی گانو موجودیت که د سابقه انتان له وجی وی او که د واکسین له کبله وی.

صورت نیسی او وقوعات د 1980 میلادی کلونوراپدی خوا 75 فیصده ته رابنکته شویږی.

Common serologic patterns in hepatitis B virus infection and their interpretation	Interpretation	
	Anti-HBe	Acute hepatitis B
HBsAg	Chronic hepatitis B with active viral replication	
Anti-HBc	Chronic hepatitis B with low viral replication	
Anti-HBs	Chronic hepatitis B with heterotypic anti-HBs (about 10% of cases)	
HBsAg	Acute hepatitis B	
Anti-HBc	Recovery from hepatitis B (immunity)	
Anti-HBs	Vaccination (immunity)	
HBsAg	False-positive; less commonly, infection in remote past	

\*Low levels of IgM anti-HBc may also be detected.

(4) نمبر جدول

ویروسی مارکرونه: - د Hepatitis B ویروس پروتینونه لکه د انتیجنونو په شان عمل کوی – منتن افراد کولای شی چی د هغی په مقابل کی انتی بادی جوړه کړی دا انتیجنونه او انتی بادی گانی د HBV د انتان د تشخیص لپاره پیر مهم دی چی دادویروسی مارکرونو په نوم یادیری.

## شپږم فصل

دتکثر سرایت او دځيگر دمتضرر کيدوسره مترافق وی.

د HBe Ag ورکيدل په وينه کې د Anti Hbe دقوی کيدو په معنی دی چې د ویروس دتکثر دکموالی او سرایت ضعیفوالی رابښایي.

بعضی اشکال دویروس قادر په HBe Ag نه وی.

(Precormutant) اودویروس دتکثر دتائید په منظور PCR DNA تست ته ضرورت دی اکثر آد Hepatitis B ویروس دانوع (Wild) څخه دی چې Antigen جوړوی (Hbe Ag).

د HBs Ag+ سیروم چې د Hbe Ag لرونکی وی ډیر احتمال لری چې ډیر ساری اوسی.

د مثال په ډول هغه میندی چې لرونکی د HBs Ag او Hbe Ag وی—Hepatitis B تقریباً 90 فیصده دمیندو څخه اولادته انتقالیری په داسی حال کې چې هغه میندی چې لرونکی د HBs Ag او Anti HBe وی په ډیره لږه فیصدی اولادته انتقالیری.

### 5. د Hepatitis B ویروس DNA یعنی د

#### Hepatitis B لپاره د PCR تست

Hepatitis B ویروس د DNA موجودیت په سیروم کې د ویروس دسرایت اوتکثریو خاص مارکردی DNA کولای شی چې د PCR په طریقه کشف شی. ویروسی مارکرونه په Acute Hepatitis B کې.

+	HBs Ag
+	Anti Hbe (IgM Type)
+	HBe Ag
+	HBV DNA

(5) نمبر جدول

## شپږم فصل

— HBs Ag ورکيدل او Anti HBs ظاهر يـدل د Hepatitis B دښه کيدو حالت رابښایي.

### 3. د Hepatitis B ویروس د مرکزی قسمت ضد انتی بادی گانی (Anti HBc)

— د Hepatitis B مرکزی انتیجن (HBc Ag) د ویروس په مرکزی قسمت کې واقع دی لکن په وينه کې نه راطهاریری (ښکاره کیری).

— د Anti HBc اولنی انتی بادی ده چې ښکاره یا ظاهیری چې دا انتی بادی د HBs Ag دپیدا کيدو څخه لږ وخت وروسته رابښکاره کیری. د IgM قسم Anti HBc چې یوقطعی مشعر (Index) دحاد انتان دی. اوپه لمړیو شپږو میاشتو کې تبارز کوی همدارنگه د Anti HBc IgG په Acute Hepatitis کې ظاهیری او زیات په شپږمه میاشت تبارز کوی.

کیدای شی چې ناروغی بهبودومومی چې په هغی کې Anti HBs Ag موجود وی. اویاداچې په Chronic Hepatitis اخته وی (چې په هغی کې HBs Ag موجود وی) چې دیو نامعلوم وخت لپاره پاتی کیری.

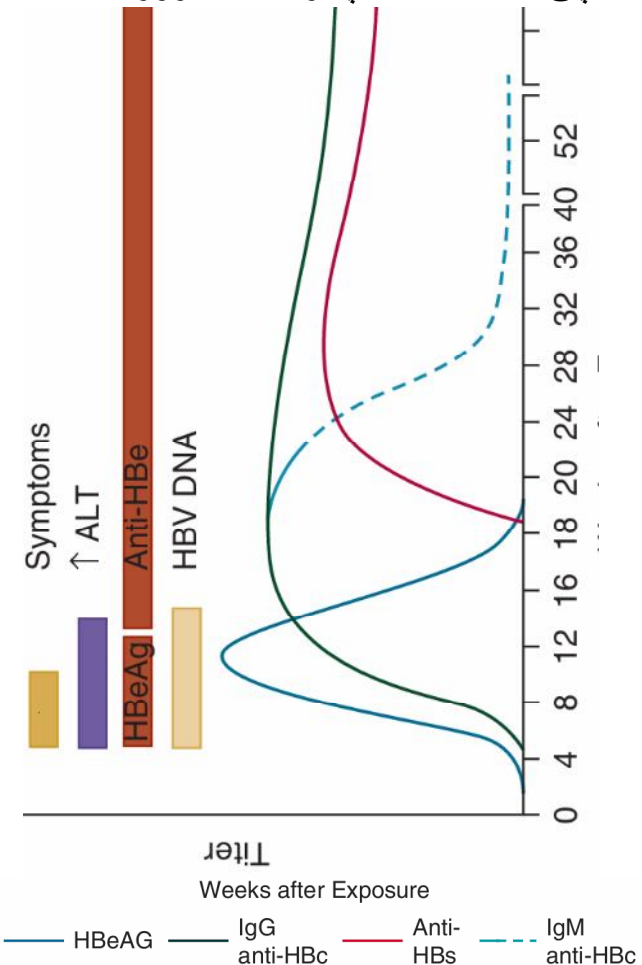
### 4. د Antigen E یا (HBe Ag)

— د HBe Ag دتفریخ دوری په جریان کې ډیر ژر د HBs Ag دښکاره کيدو وروسته رابښکاره کیری داانتیجن دویروس دتکثر اوسرایت بنونکی دی.

— د HBe Ag دوامداره موجودیت په سیروم کې ددری میاشتو څخه زیات مزمن Hepatitis B مطرح کوی — او د HBe Ag موجودیت په Hepatitis B کې په دوامداره ډول دویروس

## شپڙم فصل

- دانٽان حادوالی او مزمَن والی مشخص کوی (Anti HBc Antibody).
- HBe Ag موجودیت دویروس تکثر رابنائی چی د Interferon په واسطه ضروری د.



**Figure** The typical course of acute type B hepatitis. (anti-HBs, antibody to HBsAg; HBeAg, hepatitis Be antigen; anti-HBe, antibody to HBeAg; anti-HBc, antibody to hepatitis B core antigen; ALT, alanine aminotransferase.)

(3) نمبر گراف

## شپڙم فصل

ویروسی مارکرونه په Chronic Hepatitis B کی.

+	HBs Ag
+	Anti HBc (IgG Type)
امکان لری چی مثبت وی	Hepatitis HBe (HBe Ag)
دهغی موجودیت دویروس دوامداره تکثر مطرح کوی	Hepatitis B DNA

(6) نمبر جدول

په Hepatitis B کی دویروسی مارکرونو اهمیت:

- HBs Ag په حاد یا مزمَن انتان کی موجودی.
- HBe Ag په مقدماتی شکل په حاد Hepatitis کی لوریزی او بیرته ژرسقوط کوی چی دهغوی په دوامداره موجودیت چی Chronic Hepatitis او حساس جگوالی بنائی.
- HBV DNA (PCR) چی موجودیت ئی د یروس په تکثر دلالت کوی.
- Anti HBs Ag دانبنایی چی ځیگر قبلاً معروض شوی او کوم معافیت چی حاصل دی Hepatitis B پوری اړه لری.
- Anti HBe د IgM په حاد انتان کی Titer لور او په مزمَن شکل کی دغه Titer تیت وی.
- IgG د کبد معروضیت نښه ده - چی په Hepatitis B مصاب وی کیدای شی چی ناروغ شفا پیدا کوی - او یا کیدای شی چی په مزمَن شکل اخته شوی وی.
- هغه ویروسی مارکرونه چی په کلینیک کی ورڅخه کار اخیستل کیری
- کوم چی د Hepatitis B انتان مشخص کوی (HBs Ag).

اختلاطات (Complications)

1. د کبد پرمختللی عدم کفایه.
2. وروسته د Hepatitis څخه سندروم (خستگي، دشحمياتو دم تحمل او درډپه Right Uper Quadrant کی.
3. Chronic Hepatitis.
4. Cirrhosis.
5. Hepatocellular Corcinoma.

د Viral Hepatitis نادراً اختلاطات په لاندی ډول

دی:

- ← دپانکراس او د Myocardium التهاب.
- ← غیروصفی Pneumonia.
- ← Aplastic Anemia.
- ← محیطی Neuropathy.

کلینیکي اعراض او علايم

Hep... B: (Clinical Signs and Symptoms)

شروع ډیر Insidious (جدي) او د Aminotransferase سویه په Hepatitis A پر تللیه ډیر لوړیږی د Fulminant Hepatitis خطر پکی د 1% څخه کم دی. او که چیری وخیم حالت پکی منځ ته راشی دوفیاتو اندازه تر 60 فیصده پوری لوړوی. د Acute Hepatitis B دتیرولو څخه د HBV انتان دوام په معافیت تولیدونکو کسانو کی 1-2 فیصده او په معافیت مغلوبو (معافیت نه لرونکو) کسانو کی د دوام فیصدی زیاته ده.

په هغه کسانو کی چی په Chronic Hepatitis B اخته وی او HBV ډز وندپه لمړیو وختو کی اخیستی وی د Cirrhosis او کبدی حجروی سرطان

معمولی سیرولوژیکی طرحی او دهغی تفسیر په Viral Hepatitis B انتان کی

تفسیر	Anti HBe	HBe Ag	Anti HBc	Anti HBs	HBs Ag
Acute Hepatitis B	-	+	IgM	-	+
Chronic Hepatitis B سره فعال ویروس تکثر	-	+	IgG	-	+
Chronic Hepatitis B د کم تکثر سره	+	-	IgG	-	+
Acute Hepatitis B	-	+یا-	IgM	-	-
Hepatitis B څخه بڼه والی (معافیت)	+یا-	-	IgG	+	-
واکسیناسیون (معافیت)	-	-	-	+	-
کاذب منفی یا دا چی ډیر پخوا نی مرض تیر کړی وی	-	-	IgG	-	-

(7) نمبر جدول

معاینات

غیر اختصاصی: د کبد وظيفوی تستونه CBC، ادرار، PT، او د ویني شکر (Blood Glucose) چی په Hepatitis A کی تعیینیری.

اختصاصی: - Anti HBc IgM، HBs Ag باید تعیین شی - که چیری HBs Ag مثبت وی نو په هغه وخت کی باید د مکمل ویروسی پروفایل order ورکړی شی. - په رو تین ډول باید HBs Ag تعیین شی لاکن امکان لری چی ډیر ژر بیرته ورک شی او یادا چی Titer ډیر تیت وی نوله دی کبله باید همزمان Anti HBc IgM تعیین شی. - HBV DNA (PCR) د ویروس د تکثر ډیر حساس تست دی.

همیشه باید دی ناروغی په تداوی کی لاندی نقاط په نظر کی ونیول شی:

– دڅوورځو او هفتولپاره ناروغ ته دبستر استراحت توصیه شی.

– ناروغ باید الکولی مشروباتوڅخه ځان په کلی ډول وژغوری.

– ډاکتر کولای شی دا ډول ناروغانو ته عرضی (Symptomatic) ادوی توصیه کړی.

– معالج ډاکتر باید ډول ناروغانو ته هر دوی میاشتی بعدتستونه په تکرار ډول اجرا کړی ځکه که بهبود (فایده) نه وی نو باید نور لازم تدابیر ونیول شی – دا ډول ناروغان غذائی موادو ته ډیر ضرورت لری خو غذا باید لږه لږه او د ورځی څوڅو ځلی وخورل شی.

– نوموړی مریضان بایدسقیل سپورت اودرانه کارونه ونه کړی. تازه میوه لکه چرچی د Hepatitis A په تداوی کی ورته هم اشاره شوی ده وخوروی او بدون د ډاکتر د اجازی او مشوری څخه دغذائی موادو د خوړلو څخه پرهیز ونه کړی.

Hepatitis B دځیگر انساجوته تاوان رسولی شی؟ هو Hepatitis B په شان نه دی – په منتن اشخاصوکی د 1-2 فیصده پوری دعود یا Relaps چانس لری.

که چیری د ناروغ ځیگر په شیرو میاشتیو کی د التهاب څخه نورمال نه شی نوکیدای شی چی دا مرض په Chronic Hepatitis تبدیل شوی وی.

25-40 (Hepatho Celluler Carcinoma) خطر ئی فیصده پوری زیات دی چی په خاصه توگه نران د ډیر خطر لاندی دی.

HBV انتان ممکن د Glumerulo Nephritis, Arthritis او Poly Arthritis nodosa سره یوځای وی.

په دی مریضانو کی دمرض په شروع کی دریزش اعراض راپیدا کیری او که مریض په ریبنتنی ډول مصاب وی نو ناروغان دلاندی کلینکی اعراضو څخه شاکی وی:

← دنهایاتو سترتیا.

← دگیدی (بطن) ناراحتی گانی او شکایات.

← داسهال پیدا کیدل.

← دبطن پرسوب.

← سپین رنگه مواد غایطه.

← تاریک زیر ادرار.

← Anorexia او داسی نور.

یو تعداد ناروغان داسی هم موجود دی چی په دی مرض اخته وی هیڅ شکایت نه لری.

که چیری پورتنی اعراض کوم شخص ته پیدا شی نو باید خپل معالج ډاکتر ته مراجعه وکړی – او ډاکتر ډیره تشخیص لپاره لازم تستونه مریض ته توصیه کړی چی Hepatitis B ورباندی تشخیصیږی.

### د Hepatitis B تداوی

#### (Treatment of Acute Hepatitis B)

په حقیقت کی Hepatitis B کومه خاصه اووصفی تداوی نه لری – خو که ناروغ ته شدید اعراض نه وی پیداشوی نو د 4-6 هفتو پوری دبستر په استراحت سره کیدای شی صحت یاب شی.

- Chronic Hepatitis دځيگر په بيوپسي كې.
- د Aminotransferas داندازې لوړوالې.
- د مزمن Hepatitis B تكثري ماركرونه لكه:
- HBe Ag او HBV DNA مثبت والې په وینه كې.
- د مرض جبران كيدونكې ناروغې چې (Cirrhosis) پيشرفت نه وي كړې.
- ناروغان چې لرونكې د معافيتي سستم وي (نه HIV).
- په لويانو او شيدې وركونوكو كې د HBV دانتان موجوديت.
- لاندې ناروغان د Interferon په واسطه د تداوي مناسب نه دي:
- هغه ناروغان چې بې اعراضو وي.
- چې د Aminotransferas اندازې ئې نورمال وي.
- د Hepatitis B هغه ناقلين چې تكثري نه وي او د Pre HBe Ag, Core mutant او HBV DNA لرونكې نه وي.
- د كبدمريضي چې د جبراني ميكانيزمونو څخه خارج شوي وي (په بل عبارت سيروزييس).
- د Interferon Therapy په سيروزييس كې امکان لري چې د كبد د عدم كفايي سبب شي.
- د Interferon د تداوي په مقابل كې ځواب:
- 25-40 فيصده ناروغان چې د Interferon په تداوي كېږي د امينو ترانسفيراز اندازه (سويه)

همدارنگه امکان لري چې Chronic Hepatitis خفيف سیر تعقيب كړي. په بعضو ناروغانو كې كيدای شي چې ډير خطرناك حالت رامنځ ته كړي - نو په دې وخت كې پكار دې چې ډير مهم او حياتي كبدې تستونه بايد اجرا شي - كه چيري د تستونو نتايج داسې وي چې ناروغ د Chronic Hepatitis سير ته داخل شوي وي. نو بايد داسې ټول ناروغان په يو مجهز روغتون كې بسترواودجدي تداوي لاندې ونيول شي ځكه چې Cirrhosis او Cellular Carcinoma د پيدا كيدو احتمال شته - نو بايد په روغتون كې ددې ناروغانو دځيگر Biopsy واخيستل شي چې په راتلونكې بحث كې د Biopsy په هكله وركړل شوي دي. په (Hepatitis C) كې.

### د مزمن Hepatitis B معالجه (تداوي) (Treatment of Chronic Hepatitis B)

دري قسمه دوا د Chronic Hepatitis B په تداوي كې استعمال لري:

- Peg Interferon alfa 2 : Interferon
  - د Nucleoside انالوگونه.
  - Lamivudin او Adifovir.
- كولای شو چې ذكر شوي دواگانې په كمباين شكل هم توصيه كړو او گر كه هره دواځنې مزاي او محدوديتونه لري.

#### د Interferon په واسطه تداوي

د Interferon Therapy لپاره مناسب كانديدان لاندې خواص لري:

## شیرم فصل

- که مریضی د pre Core Metant پواسطه منخ ته راغلی وی (HBe Ag=Negative).
- دالتهاب خفیفه درجه دکبد په بیوشیمی کی.
- ورسره د HDV دانتان یوځایوالی (Hepatitis D).
- دمعاویت کموالی د HIV له کبله.
- مذکر جنس.
- اسیائی نژاد.

### جانبی عوارض (Side Effect): دانفلونزا

- سندروم مثلاً: تبه، دبدحالی احساس، سردردی (Headch)، عضلی دردونه (Myalgia)، بی اشتھائی (Nausia)، کانگی (Vomiting) او اسهال.
- ریزش موی (ویبنتان)، ددهوکو دمخ انحطاط او افردگی، Neutropenea Thrombocytopenia
- دا عصابو تغیرات.
- Hyper Thyroidism.

### مضاد استطباب Contraindication

- د Interferon مضاد استطباب عبارت دی لـه:
- Cytopnia, Auto Immune, Cirrhosis ناروغی او روحی ناروغی.

### Lamivudin

- Lamivudin د (Tab Zifex 100mg) چچی د Anti HBV نیکلوسایدانالوگ دی. چی دیو نامعلوم وخت لپاره دورخی بودانه توصیه کیږی (په معمول ډول دیوکال څخه دزیاتی مودی لپاره).

## شیرم فصل

- Anti HBe, HBV DNA او HBe Ag ورکیدل او ظهور او د عمر زیاتوالی رامنخ ته کیږی.
- هغه مریضان چی په هغوی کی HBV DNA ویروس (Viral load) لوړ کمتر د 200pg/mL او د Aminotferas سویه جگه وی (100-200u/L) (څخه) د جواب ورکولو اندازه ئی زیاته وی په دا ډول ناروغانو کی مکمل عود غیر معمول دی.

### Interferon دوز او دتاوی دوخت موده

#### Interferon Alfa 2b (Injection Interferon):

- د ورخی پینځه یالس میلونه واحده په هفته کی دری ځلی دجلد لاندی (S.C) دڅلورو میاشتو لپاره.

#### Interferon Alfa 2b (Peg Interferon): 100micgm

- په هفته کی یوځل د پوستکی د لاندی (S.C) د څلورو میاشتو لپاره تطبیقیری - Peg Interferon نظریه جواب ورکولو کی Interferon Alfa 2b څخه فرق لری ولی قیمت ئی جگ دی.

- د Interferon دتاوی په مقابل کی دنه جواب ورکولو وړاندیز (پیش بینی) په لاندی حالاتو کی کیدای شی:

- د طفولیت په دوران کی انتان.
- په سیروم کی د ALT دسوئی تیتوالی (دنورمال د دوچند څخه کم وی).
- په سیروم کی د Hepatitis B ویروس د DNA جگوالی.

## شیرم فصل

عمومی ضعف، سردردی، گبیدی درد، دلبدی، دگبیدی نفخ و باد، اسهال او بدھضمی.

### Chronic Hepatitis B لپاره غوره دواوی

Adafavirs	Lamivudine	Interferon	فایدی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جانبی اثرات او بڼه تحمل</li> <li>- د مقاوم Hepatitis B د ویروس مقاومت (Mutant) کم پیدا کیدل</li> <li>- په سیروزیس کی تری استفاده هم ممکنه ده</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- خوراکي توصیه</li> <li>- جانبی تاثیرات کم او بڼه تحمل</li> <li>- په سیروزیس کی تری استفاده ممکنه ده</li> <li>- امکان لری چی HBe Ag Negative کی تری هم استفاده وشي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دندای مده کموی</li> <li>- په همیشگی سره جواب</li> <li>- د مقاومت (Mutant) نشتوالی</li> </ul>	<p>فایدی</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- دندای د قطع کولونه د بیری کم ناروغانو سره د اوردو وخت لپاره جواب ورکوی</li> <li>- ددی کبله د نا معلوم وخت لپاره ضرورت لری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- په دیریو کمو ناروغانو کی جواب د اوردو وخت لپاره پاتی کیری</li> <li>- د نامعلوم وخت لپاره دندای ضرورت لری</li> <li>- د Hepatitis B د ویروس مقاومت (Mutant) ظاهریدل</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- زیات جانبی اثرات</li> <li>- جگ قیمت</li> <li>- په سیروزیس کی تری استفاده نه کیری</li> <li>- په HBe Ag Negative کی موثر نه دی</li> </ul>	<p>بد تاثیرات</p>

(8) نمبر جدول

### د Hepatitis B وقایه

#### 1. عمومی اقدامات.

- په زرقیاتو کی دیو وار مصرف ستووخه استفاده.

## شیرم فصل

- دا دوا په اطمینانی ډول د Hepatitis DNA له منځه وری - د کبد هستولوژی ته 40 فیصده فایده رسوی او په 20 فیصده واقعاتو کی د HBe Ag او ALT اندازی دیوکال ددواوی وروسته ددواوی کیری.

- ددی دوا څخه حتی د سیروزیس په مریضانو کی هم استفاده کیری- اگرچی کیدای شی ددی دوا په توقف کی د Hepatitis عود ولیدل شی او د زیات وخت لپاره ددی دوا څخه په استفادی کی کیدای شی چی وایروس د Lamivudine په مقابل کی مقاومت کسب کړی.

- ددی دوا څخه داوردوخت لپاره کیدای شی چی Mutent انکشاف وکړی او د Hepatitis B ویروس په مقابل کی مقاومت پیدا کړی او داوردی مودی دندای لپاره Adefovir 10mg پواسطه ددواوی ته ترجیع ورکول کیری- ددی دوا په مقابل کی په کمه اندازه مقاومت پیدا کیری.

- ددی جانبی عوارض د سردردی، بی خوبی، خستگی، دمعدی درد، اسهال اولرزه دی.

### Adefavir Dipivaxil

د Neocotide Adenosin یوانالوگ دی د Hepatitis B دندای لپاره ئی دوز 10mg دورخی یو وار توصیه کیری - کولای شی چی په مصنون ډول ئی تطبیق کړی.

د Adifovir جانبی تاثیرات په لاندی ډول دی:



– دوز injection Enjerec B چې 10mcg د ماشومانو لپاره او 20mcg د کاهلانولپاره په عضله کې دو اکسین د جدول له مخې په غوښه کې تطبیقېږي.

### 3. Hepatitis B ایمه ونوگلوبولین (BayHep B)

– ایمونوگلوبولین هغه مصابینو ته چې دستې او د نورو وسایلو په واسطه چې د جلدې سوری شوی او پدې اخته شوی وی ورته توصیه کېږي.  
– ایمونوگلوبولین هغه اشخاصو ته چې په Hepatitis B مصاب اشخاصو سره ئې جنسی تماس موجود وی تطبیق شي.  
– هغه نوی زیریدلی ماشوم ته چې دمور HBs Ag مثبت وی تطبیق شي.

### Hepatitis D

1. Hepatitis D ویروس یو RNA لرونکی ویروس دی.
2. دا ویروس د تکثیر لپاره د Hepatitis B ویروس ته ضرورت لري منابع او دانتشار طریقې ئې د Hepatitis B سره مشابه دي.
3. دا دانتان کیدای شي چې د Hepatitis B سره یوځای وي – او یا کیدای شي چې Super Infection په شکل ورسره علاوه شوی وي. همیشه د Chronic Hepatitis B ناقلینو کې پیدا کېږي.
4. Hepatitis D د 60-70 فیصده واقعاتو کې دمزمین هیپاټایټیس او سیروزیس سبب ګرځي.
5. دانتان سره یوځای صاعقوی هیپاټایټیس منځ ته راځي.

– Haemo Transfusion څخه مخکې د اهداء شوی وینی لاندنی دري معاینات باید اجرا شي.  
HBs, HCV, HIV.

– چې ضرورت ورته موجود نه وی وینه باید وانه اخیستل شي.  
– مصاب اشخاص به جنسی مجامعت کې د Condom څخه باید استفاده وکړي – او جنسی شریک لکه خانم او یا پارتنر باید واکسین شي.  
– مریض باید د پیر صمیمیت له مخې چې د شریکې پانې (پل ریش)، ناخون گیر او د غاښونو د برس څخه استفاده ونه کړي.

### 2. Vaccin of Hepatitis

– ټول تی (سینه) ورکونکی میاندی او ماشومان باید واکسین شي هغه اشخاص د لوړ ریسک په مرض کې قرار لري مثلاً هغه ناروغان کوم چې د تشخیص یا Diagnosis لاندی وی او د ډیالایسیز د اجراء کولو مسلکي کارمندان وی.  
– هغه مریضان چې په تکراری ډول نقل الدم ته ضرورت لري.  
– میره او ښځه او شخص چې HBe Ag مثبت وي.  
– نارینه همجنس بازان.  
– دوریدي موادو بدمصرف کونکوی لکه پوډریان.  
– نوی زیریدلی ماشومان چې مور ئې په HBs Ag اخته وي.  
– طبی پرسونل.

## شپږم فصل

،الجريا،مکسسکو،او عراق کی زیات موجود دی.

په امریکا کی ئی وقوعات کم دی – او اکثر آهغه اشخاصوکی چی په Acute Hepatitis اخته وی مشاهده کیږی. او یاهه هغه اشخاصوکی چی دمرض Endemic نقاطوته ئی سفر کړی وی – ددی مرض نه دمرینی اندازه همیشه لوړه وی او تر 10-20 فیصده پوری دمرینی کچه جگولی شی دالوروالی په حامله بنخوکی او هغه ناروغانوکی چی دHepatic coma دخطر لاندی وی دمرگ ومیر فیصده ئی لوړه ده.

## شپږم فصل

6. تشخیص دسیروم IgM انتی بادی همزمان IgD او HbC سره موجوده وی.  
7. تداوی کی د Interferon تطبیق دبهبودسبب گرخی مگر عودیا Relaps پکی معمول وی.  
8. دا مریضان Hepatocellular Carcinoma دلوړ خطر لاندی وی – تشخیص ئی Anti HDV او HDV RNA نه تثبیت کیږی. دا مریضان د Chronic Hepatitis او Cirrhosis دی – رزرمخ ته راوری.

### Hepatitis G

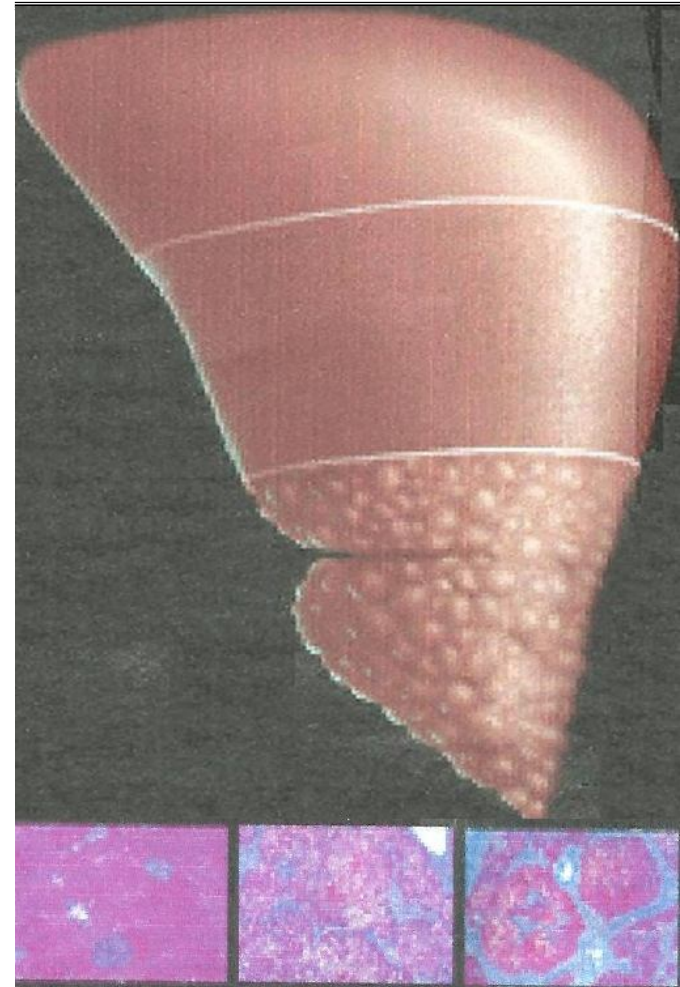
1. Hepatitis G دجلددلاری انتقالیږی او دخفیف هیپاتایتیس سبب گرخی.  
2. اکثر امصاب ناروغان دوریددلاری سوء مصرف کونکی – او یاهه مریضان دی چی په متعدد ډول Heamodialisis کیږی.  
3. کیدای شی چی په Chronic Hepatitis باندی بدل شی.  
4. بڼه تشخیصی ټیسټونه ورته په لاس کی لرو.  
5. هیپاتایتیس غیر A-E یا (NonA-NonE) تقریباً په 10-15 فیصده حادویروسی Hepatitis واقعاتوکی نوعیت ئی نه مشخص کیږی. نوله دی کبله دا ډول واقعاتو ته Non A-E اصطلاح ورکړی شویده.

### Hepatitis E

د HEV ویروس 29-32 نونو متراو RNA لرونکی دی. ددی مرض واقعات په هند، برما، افغانستان

## Acute Hepatitis C

د Singal Standed (HCV) Hepatitis C Virus ویروسی  
 ویروس دی Hepatitis C Virus چی د  
 Flavi Virus سره ډیر نژدی شباهت لری حداقل  
 6 لوی Genotype د HCV لپاره تشریح شوی  
 دی- چی په پخوا وختونو کی د  
 Post Transfusion Hepatitis 90% پیبندی  
 د HCV له کبله وی په داسی حال کی چی  
 اوس د 4 فیصده څخه کمی پیبندی د HCV له  
 کبله دی.  
 د 50 فیصده څخه زیات وقوعات د زرقی  
 درملو د استعمال څخه راپیدا  
 کیزی.  
 د پیزی دلیاری Cocain استعمال د بدن د کوم  
 قسمت (برخی) سوری یا څیری کول او  
 Hemodialysis هم د خطر فکتور نه  
 دی.



Hepatitis C  
 (6) نمبر شکل

د ناروغی د انتقال خطر د جنسی اړیکو د لاری او یاد  
 منتی مور څخه نوی زیریدلی ماشوم ته کم دی.  
 یواځی په هغه ناروغانو کی چی د سیروم HCV RNA  
 سویه لوړه وی صورت نیسی.

په حامله بنځوکی دسیروم Aminotransferas انزایمونو سویه اکثرًا نورماله وی چی وروسته د ولادت څخه لوریری.

membrano proliferative glumerulo nephritis د HCV Cryoglobulinemia, آپاره پتوجنیک فکتور دی اوبنایي چي lechen Plans, Auto immune thyroiditis, Lymphocytic چي Sia Adenitis, Ideopathic Pulmonary Fibrosis او احتمالاً lymphoma سره اړیکي لری.

Insuline Rsisitant د Hepatitis C (چی دکبدی سیروزیس خطر زیاتوی) سبب گرځی.

همدارنگه د Chronic Hepatitis C ناروغانوکی Type 2 Diabetes Mellitus خطر زیاتوی.

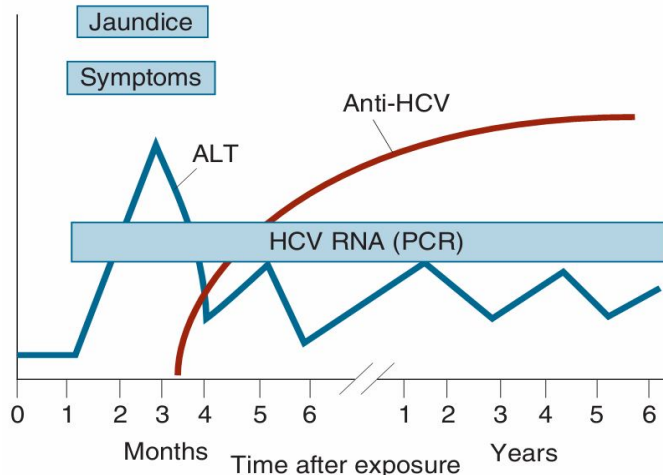
او د HCV دانتان 3-Gynotype خاصه لوحه Hepatic Staetosis ده – کیدای شی په هغه ناروغانو کی چی د Fatty Liver لرونکی وی زیات خطر ولیدل شی.

### تشخیص (Diagnosis)

د HCV تشخیص د Anti HCV دتیسټ پواسطه صورت نیسی – Anti HCV محافظوی انټی بادی نه ده او دهغی موجودیت په حادو او مزمنو ناروغانوکی په دی دلالت کوی چی HCV ئی عامل وی.

څرنګه چی Anti HCV په تثبیت کی Fals Positive او د Fals Negative خطر موجوددی – نوقطعی تشخیص د RIBA (Recombinat immune Bioassay) پواسطه صورت نیسی – دبعضی ناروغانو په سیروم کی HCV RNA موجودی چی RIBA پواسطه تثبیت شوی وی – لاکن HCV RNA په سیروم کی موجودنه وی.

دانتان پیبینی په هغه ناروغانوکی چی معافیت نه لری Immuno Dificincy او په هغه ناروغانوکی چی داخل الوریډی Aminoglobolin اخلی تثبیت شوی دی.



(4) نمبرګراف

همدارنگه په هغه ناروغانوکی چی په روغتون کی بستروی او یازیات دوزونو د Salin Vial د Part Cath دجریان دموندلو لپاره استعمال شوی دی. د HCV واقعات مثبت پیبس شوی دی.

تقریباً په 30 فیصده ناروغانوکی چی په HIV اخته دی نو د HCV عامل هم پکی موندل کیږی – چی د HIV انتان د Acute Hepatitis C خطه رزیاتوی – همدارنگه د Chronic Hepatitis C پیشرفت د Cirrhosis خواته سریع کوی.

دانتان دتفریخ دوره په اوسط ډول 6-7 هفتی ده. او اعراض ئی اکثرًا خفیف وی معمولاً غیر عرضی وی. او 80 فیصده Hepatitis C مزمن خواته بیایي.

♦ دادرار رنگ يي تاريخ ژيروی.

نوكله چي ناروغ ته ددغه اعراضوڅخه كوم يوئي پيداشي نوډيرژر بايدروغتون ته مراجعه وكړي ترڅو ديو معالج ډاكتر لخوا ورته د LFT معاينات چي بيوشيمي دي او كه امكان ولري PCR تيسټ اجرا شي.

### Acute Hepatitis C د تاوی

– د حاد Hepatitis C و صفي تــــداوی نه شته كلينكي اعراض بايدپه Symptomatic (عرضي) ډول تاوی شي – تر 4-6 اونيوپوري.

– د ډول مريضانو ته دڅوورځو يا هفتو لپاره دبستر استراحت توصيه شي.

– Hepatitis B په شان داناروغان بايد هم د الكولي مشروباتوڅخه په كلکه ډډه وكړي.

– په دريمه مياشت كي بايد معالج ډاكتر دمريض معاينات له سره تکرار كړي – چي دنوموړي ځيگر بهبود پيدا كړي دي او كه نه دوهمه داچي د HCV څخه وجود پاك شوي دي كه نه.

– هغه اشخاص چي په دي مرض اخته وي نو بايد نرمه غذاو خوري اود سره كرو شيانوڅخه په جدي ډول ډډه وكړي او خفيف تمرينات اجرا كړي.

– Hepatitis C كولاى شي چي په دوامداره ډول د ځيگر د Damage (تخریب) سبب شي؟ هــــو

Hepatitis C كولاى شي چي 50 فيصــــده

د Chronic Hepatitis C سبب شي په منتن اشخاصوكي كه چيري دناروغ وجود په 6 مياشتو كي د Hepatitis C Virus څخه پاك نه شو كيداى

### Hepatitis C د انتشار اوسرائيت

دامرض هم د Hepatitis B په شان ديو شخص نه بل شخص ته سرائيت كوي – تاسي كولاى شي چي په Hepatitis B كي ئي مطالعه كړي – په خلاصه ډول ضرور دي چي دلته بايد ذكر شي – چي په 1992 ميلادي كال څخه مخكي به د وينی په transfusion كي چي به ورته ضرورت شولويواخي دوينی گروپ او Rh Factor به ئي معلوموو – لاکن اوس دځني تشخيصي سامان الاتوپه كشف سره حتمي ده چي دوينی گروپ Rh Factor ئي، Anti HCV، HBs Ag، او HIV معلوم شي – اوبيا مــــريض ته Heamotransfusion صورت ونيسي.

### كلينكي اعراض او علايم

#### (Clinical Signs and Symptoms)

د ډول ناروغان هم د Hepatitis A او Hepatitis B په شان اعراض او علايم لري – اوبعضي اشخاص هيڅ نوع اعراض نه لري – څواكثر آدمصاب كيدو څخه يوڅو مياشتي وروسته دلاندي اعراضو لرونكي وي:

- ♦ دنهاياتو دستر تياحس.
- ♦ دمعدی دناحي د درد څخه شكايث.
- ♦ دمريض په اشتهاكي كموالی اوياهيڅ موجود نه وي.
- ♦ تبه موجوده وي خو حتمي نه وي.
- ♦ كله كله اسهال هم موجود وي – او په 25 فيصده ناروغانو كي لاندي اعراض موجودوي.
- ♦ دسترگو او پوستكي ژيروالی.
- ♦ دبطن غټوالی (پرسوب) يا Ascites.

تقریباً 70 فیصدہ Acute Hepatitis مزمنوالی تہ پیشرفت کوی۔

Chronic Hepatitis C اور نیشنونبنانوله نظره فرق لری - په ځنواشخاصوکی دا ناروغی داسی حالت لری چی هیخ نوع اعراض او علایم دځیگر د ناروغی موجود نه وی - د سیروم انزایمونه په مکمل ډول نورمال او د وینی د معمولو معایناتو نتیجه هم نورمال وی۔

دځیگر بیوپسی دځیگر دجرحی د درجی یا Degress بنونکی وی۔ مگروسعت ئی عموماً خفیف وی او انزائی بنائی چی بنه نه وی په ځنونورواشخاصو کی داناروغی وخیمه اوداعراضولرونکی وی په سیروم کی دویروس لــــوره سویه (HCV RNA)۔ همدارنگه په سیروم کی دانزایمونوسویه هم لوره وی چی د Cirrhosis اود End Stage Liver Disease خواته پرمختگ کوی - ځنی ناروغان دپورته دواړو حالاتو په منځ کی قرار لری چی لرونکی د کمو اعراضو او یا دا چی هیخ اعراض نه لری - د خفیف نه تر شدید شکله پوری د سیروم د انزایمونو لوړوالی موجود او د یو غیر معین انزار لرونکی وی۔

Chronic Hepatitis C کیدای شی چی د Cirrhosis, Liver Febrosis او Lever Cancer سبب شی۔

دتحقیقاتوله مخی داسی محاسبه شوی چی کم ترکمه 20 فیصدہ دمزمّن Hepqatitis C ناروغان Cirrhosis

شی چی ناروغ Chronic Hepatitis C مرحلی تہ داخل شی۔

### مزمّن (Chronic Hep-C) Hepatitis C

پدی برخه کی بایدلاندی موضوعات وځیرل شی:

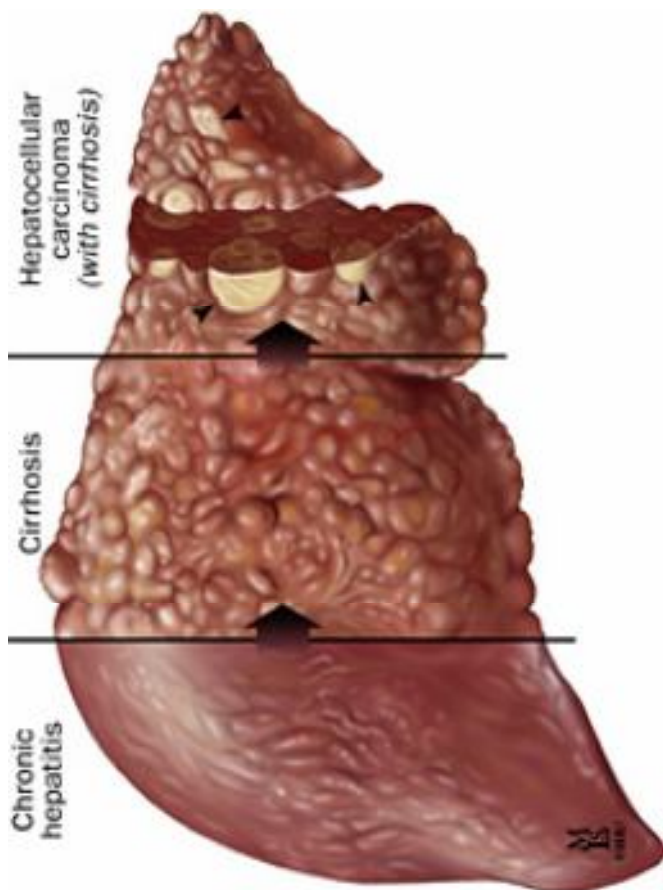
- Risk Factor and Transaminas
- Clinical Syptoms and Signs
- Serologic Tests (سیرولوژیک معاینات)
- Liver Biopsy (دځیگرڅخه دباپوپی اخیستل)
- Non Infasive Test
- Diagnosis, Treatment, Hop Through Reserch
- Selective Revive Articals and refrens
- Patiant Education Material

دامریکاپه متــــحده ایالاتوکی HCV دځیگر دمزمّن ناروغیومهم سبب جوړوی۔ دیوی محاسبی له مخی تقریباً 15 فیصدہ د Acut Viral Hepatitis، 60-70 فیصدہ د Chronic Hepatitis اود 50 فیــــصدہ پوری End Stage Liver Disease Cirrhosis اودځیگر سرطان جوړوی۔ دمتحده ایالاتونفوس تقریباً %1.6 یا 4.1 میلیون خلک دی د HCV په مقابل کی انتی بادی Anti HCV چی داداوسنی یا پخوانی انتان دویروسی بنودونکی دی۔ HCV دامریکاپه متحده ایالاتوکی هر کال تقریباً 12000-10000 انسانانودمړینی سبب گرځی۔

د Hepatitis C یو لوی او بنکاره خاصیت دځیگر مزمّنی ناروغی تہ تمایل لرل دی - په کوم کی چی د ځیگر جرحه داوردی مودی حتادعمر ترپایه پوری پاتی کیږی۔

## اوم فصل

خواته پرمختگ کوی چی دا پروسه 10-20 کالو پوری په برکی نیسی.



(7) نمبر شکل

دامریکاپه متحدوایالتونو کی Liver Failure دمزمین HCV له کبله د Liver Transplantation ډیر معمول علت دی چی تر 20-40 کالو پوری دخیگردسرطان سبب کیدای شی.

په پرمختللی نړی کی د Hepatitis C دخیگردابتدائی کنسردنیمائی نه زیاتی پیښی جوړوی- لاندی

## اوم فصل

اشخاص د HCV Related Liver Cancer دخطر لاندی دی

1. نارینه.
2. په الکولو معتاد کسان (الکولیک).
3. د Cirrhosis ناروغان.
4. هغه کسان چی عمر ئی د 40 کالو څخه زیات وی او په دی مرض اخته وی.
5. هغه کسان چی عمر ئی د 20-40 کالو پوری وی او ددی ناروغی لرونکی وی.

دناروغی انتقال او د خطر فکتورونه

### (Risk Factors and Transmission)

HCV انتشارپه ابتدائی ډول دملوثی وینی او دوینی دمحصولاتوسره دتماس په واسطه صورت نیسی.

دوینی Transfusion اومننتی سنتی(دنه تعقیم شو سنتو) یعنی سرنجونو اودزرقیاتودوسایلوپه واسطه ئی انتقال (سرایت) صورت نیسی.

دامریکاپه متحدوایالتونو کی د 1991 او 1992 میلادی کلونوترمنځ د HCV داننتی بادی لپاره دوینی روتین Screening د توضیح له مخی د Transfusion Related Hepatitis C ډیر په سودمن ډول سره د منځه ولاړ - په اوسنی وخت کی د وریدی درملو استعمال په دی انتان باندی د اخته کیدو ډیر عام دخطر فکتور بلل کیږی. اگر چی بعضی

♦ **Maternal Infant Transmision:** دمور څخه شيدی خورونکی ماشوم ته دناروغی انتقال عام نه دی.

اکثر امطالعاتوکی 5 فیصده څخه کم ماشومان چی د منتومیندو څخه زیریدلی وی په دی ناروغی اخته شوی دی.

معمولاً په نویوزیریدلو ماشومانوکی ناروغی بی عرضه او یا خفیف اعراضو لرونکی وی- د مور څخه ماشوم ته هغه وخت د انتقال خطر زیاتیری چی د مور په وینه کی د ویروسونو تعدادزیات وی – کچیری مور Immuno Difecency ویروس د (HIV) ولری او یا که چیری د ولادت اختلاطات موجود وی لکه مخکی وخت څخه د غشاچاودنه (Rupture) بایدوه وایوچی د HCV انتقال دی پوری ارتباط نه لری.

♦ **Sexual Transmision:** دجنسی لاری انتقال چی یو ملگری ولری (Monogamous) غیر معمول دی – په متعددو سروی گانو کی د ژوند ملگری او یا د هغه اشخاصو په باره کی چی د ژوند یو ملگری ولری بنی چی 35 فیصده څخه کم دا ناروغان په HCV اخته وی او اکثر آداناروغان نوروته دخطر فکتورنه لری ترڅوچی په دی ناروغی اخته شی.

دپورته دلایلو له مخی Monogamaus ناروغانوته Sexual Practice تبادلنه توصیه کیږی

ناروغان چی په Hepatitis C اخته وی کوم خاص د خطر فکتور او یا دملوثی وینی سره دتماس او یا د وریدی درملود استعمال تاریخچه نه لری.

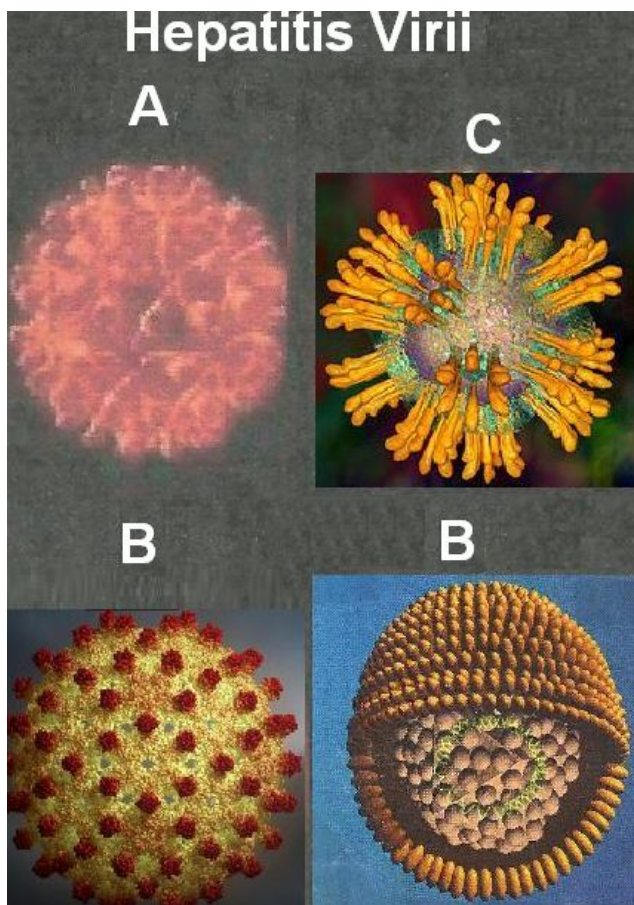
د Hepatitis C د اخته کیدو لپاره ډیر مهم رسک عبارت دی له :

- ♦ زرقی درملنه.
- ♦ د 1992 کال نه مخکی دوینی ترانسفیوژن بی له دی چی په وینه کی د HCV معاینه وشی توصیه کیده.
- ♦ د 1986 میلادی کال نه مخکی Clotting Factor (Anti Hemolytic Factor) اخیستل.
- ♦ دکلیوی (پښتورگی) د عدم کفائی د تداوی لپاره د Hemodialysis اجرا کیدل.
- ♦ په HCV اخته مور لپاره ولادت.
- ♦ دهغه سنتی په واسطه خال وهل چی د HCV دمنتن شخص لخوا استعمال شوی وی.
- ♦ هغه فکتورونه چی په کمه اندازه خطر لری:
- ♦ په HCV د منتن شخص سره جنسی تماس او یا د یو نه زیات جنسی ملگری.
- ♦ دمشتراکوسایلو په واسطه د پزی دلاری د کوکاین استعمال.



## اوم فصل

Sexual Partner معاینات د Anti HCV لپاره کولای شی دناروغانو په مشورو کی مرسته وکړی.



(8) نمبر شکل

هغه کسان چی ډیر جنسی ملگري Multipal Partners ولری باید هغوی ته توصیه وش چی په ډیر احتیاط او محفوظانه ډول خپل جنسی اړیکو ته دوام ورکړی ترڅو د HIV, HCV او HBV د اخته کیدو څخه محفوظ پاتی شی.

## اوم فصل

Sporadic Transmission: دناروغی (Sporadic) انتقال هغه وخت چی د انتان منبع معلومه نه وی تقریباً 10 فیصده Acute Hepatitis او 30 فیصده مزمن Hepatitis C اساس جوړوی چی دا پېښی معمولاً هغه انتاناتوته راجع کیږی چی په Sporadic یا Community Aquired ډول وی. چی دا انتانات معمولاً د انتان سره دمخ کیدو دلیری (جرحی) زخم او یطبی زرقیاتو او یانورو پروسیجرونو په واسطه صورت نیسی. Unsafe Injection Practive: دنری مختلفو برخو کی د نامحفوظو زرقیاتو استعمال د ولادت په وخت کی د Hepatitis C ډیر مهم او عام سبب جوړوی. (او همدارنگه په Hepatitis B کی هم)

## Hepatitis C Virus



The Hepatitis C Virus (HCV) Viral Components  
(9) نمبر شکل

عضلاتو درد، Anorexia، دابدی، د وزن ضایع کیدل، خار بنست، دادرار توروالی، دمایعاتو احتباس (Retention) او بطنی پرسوب څخه به شکایت ولری.

### Cirrhosis فزیکي نښی او علایم

- ♦ لوی ځیگر ————— Hepatomegaly (Enlarged Liver)
- ♦ لوی توری ————— (Splenomegaly)
- ♦ زیری (Jaundice).
- ♦ دعضلاتو اتروپی (Muscles Wasting).
- ♦ دپوسټکی گړول او تخریش (Icting)(Excoriation).
- ♦ حبن (Ascites).
- ♦ دبننگرو پرسوب.

### Chronic Hepatitis C خارج الکبدی تظاهرات

هغه اختلالات چی ځیگر په بر کی نه نیسی :  
 Hepatitis C په 1-2 فیصده ناروغانو کی منځ ته راځی چی ډیر مهم ئی په لاندی ډول دی :

- ♦ Skin Rashes Such as Purpura Vascular and Urticaria
- ♦ Joint and Muscles ACH (دبندونو او عضلاتو درد)
- ♦ Kidney Disease (دپښتورگوناروغی)
- ♦ Neuropathy (عصبی تغیرات)
- ♦ Cryoglobolines, Rheumatoid Factor

### د مزمن Hepatitis C کلینکی اعراض او علایم

زیاتره ناروغان چی په Chronic Hepatitis C یعنی (مزمن شکل) اخته وی دځیگردناروغی اعراض نه لری - کله چی اعراض موجود وی معمولاً خفیف غیر وصفی او یا وقفوی وی چی د لاندی اعراضو څخه پکی شکایت موجود وی:

- ♦ ستیریا (Fatigue).
- ♦ Liver Pain دځیگردردپه
- ♦ (R-Uper Quadrant) کی خفیف درد یا حساسیت.
- ♦ زړه بدوالی (Nausia).
- ♦ خرابه اشتها (Poor Apetite).
- ♦ دعضلاتو او مفاصلو درد (Muscles and Joints Pian).

په عین ډول فزیکي معاینات هم نورمال یا دا چی په خفیف ډول Hepato Megaly او Tender Ness موجود وی - حتی کیدای شی بعضی ناروغان Vasculer Spider یا Palmer Erythema ولری.

### د مزمن Hepatitis C اختلالات

#### (Complication of Chronic Hepatitis C)

- Cirrhosis داچی ناروغان په ناڅاپی ډول Cirrhosis ته ولاړ شی او یا دا چی کومه جراحی ناروغ او یا بله کومه وخیمه ناروغی، اعراض او علایم ولری نو دا اعراض به په ډیر بارز ډول وی- بر علاوه د ستیریا، ناروغ د

### Low Complement Level in Serum

Chronic Hepatitis C نوراختلاطات په لاندی ډول دی :

- ♦ Glumerulonephritis (دپښتورگودگلو میرولو التهاب)
- ♦ Porphyria Cutaneus Tarda هغه امراض چی غالباً د Hepatitis سره ارتباط لری:

- ♦ Seronegative Arthritis
- ♦ Kerato Conjunctivitis Sica (Stagres Syndrom)
- ♦ Non Hodgkins Type B-Cell Lymphoma
- ♦ Fibromyalgia
- ♦ Lechen Planus

دکرونیک هیپاتایتیس سی تفریقی تشخیص (Deferential Diagnosis of Chronic Hepatitis C) هغه عمومی حالت چی په Chronic Hepatitis C کی مطالعه کیری په لاندی ډول دی:

1. Acute Immun Hepatitis
2. Alcholic Hepatitis
3. Chronic Hepatitis B and D
4. Fatty Liver
5. Sclerosing Cholangitis
6. Wilsons Disease
7. Alfa 1-1 Antitrypsin Diffeciieny Related Liver Disease

### 8. Drug Liver Disease

دکرونیک هیپاتایتیس سی تداوی

### (Treatment of Chronic Hepatitis C)

ددی ناروغی په تداوی کی لاندی درمل استعمالیری چی په تیرو صفحو کی تری په عمومی تداوی کی یادونه شوی ده.

1. Alfa Interferon
2. Ribaverin
3. Combine Therapy

### کبدی سیروزیس (Liver Cirrhosis)

سیروزیس دخیگردپرانثیمل انساجویوه غیرقابل تداوی مزمنه ناروغی ده چی دکبدی حجراتو دنیکروزپه نتیجه کی چی کبدی Fibrosis او نودولونه (Nuduls) تعقیبوی منخ ته رآخی - چی په منتشر ډول دکبدساختمان غیرنورمال وی چی داکار دخیگردوینی جریان اووظایف مختلوی اوپه ترتیب سره دباب سستم (System) لور فشار اودکبدی عدم کفائی سبب گرخی.

## اوم فصل



(9) نمبر فوتو

## اوم فصل

اسباب يا Etiology :- مزمن Hepatitis د BCD و ویروسونوپه واسطه منخ ته راخی.  
- د الکولوخور لوڅخه په نادرېول منخ ته راخی  
**Homochromatosis: Methabolic Disease** چی په کبدکی دزیاتی اوسپنی دتراکم څخه مشخص کیږی.  
**Wilson's Disease** :- چی په ځیگر کی د مس د زیات ترسب څخه مشخص کیږی چی په زیاته اندازه په ځوانو ناروغانو کی لیدل کیږی.



(10) نمبر فوتو الکولیک سیروزیس

## اوم فصل

♦ په کمه اندازه د ستریا احساس.

♦ دوزن کموالی.

♦ عضلی کر مپونه.

♦ بی اشتهای.

♦ دلبدی او کله کله استفراغ.

♦ گیدی دردی کبدي کپسول د فشار له امله چی

د کبده ضخمی څخه په مقدم ډول راپیدا کیری اوله منځه ځی.

♦ **اختصاصی تظاهرات:-** د سیروزیس کلینکی

تظاهرات په عمده ډول د لاندی علتونو په واسطه منځ ته راځی:

1. Portal Hypertention.

2. د ځیگر دوظیفو خرابوالی (کبدي عدم

کفایه Liver Failure).

Liver Failure	Portal Hypertention
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ یرقان (زیری)</li> <li>♦ د لاسونو د ورغو (کف ها) سوروالی</li> <li>♦ Spider Nivi (Polmar Erythema) او</li> <li>♦ اندوکرینی اېنارملتی مثلا په نارینو کی دندی لویوالی ، د خصیو اتروپی</li> <li>♦ Aminorrhea</li> <li>♦ د وینی تویو ته میلان (Bleeding)</li> <li>♦ انسفالوپی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Splenomegaly</li> <li>♦ Hyper Splenism</li> <li>♦ دورانی Colateral چی د ویروسی</li> <li>♦ Bleeding سبب گرځی</li> <li>♦ Encephalopathy</li> </ul>

(9) نمبر جدول

**پورتال فشار (Portal Hypertention)**

دباب وریدد فشار زیاتوالی د کبده و عائی شجر

## اوم فصل

♦ Alfa1-Interferon کموالی چی د سیروزیس

او امفیزیم سبب گرځی.

♦ Cystic Febrosis

♦ د گلائیکو جن د ذخیری مزمنوالی.

♦ **صفاوی انسداد (Obstruction of Bile Duct)**

♦ صفاوی لمړنی سیروزیس.

♦ دوهمی صفاوی سیروزیس چی د صفاوی

لیارو د بندیدو له کبله او یا ددی لیارو د صفاوی

تیرو او Neoplasm په واسطه رامنځ ته شوی وی.

♦ د صفاوی لیارو تصلبي التهاب یا

Primery Sclerosing Cholangitis.

♦ ادویه:- Isoniazid, Methyl Dopa او Metotroxate

تداوی کی رول لری.

♦ **کبدي احتقان (Liver Congestion)**

د قلب عدم کفایه: چی دیو وخت لپاره د کبده شاتنی

خواد اوږد وخت لپاره د فشار د زیاتیدو له امله د کبدي

سیروزیس سبب گرځی چی دا حالت

د (Cordiac Cirrhosis) په نوم یادیری.

♦ **Budd Chiari Syndrome:-** چی د کبده دوریدی

جریان د بندیدو په واسطه مشخص کیږی - چی

دا احتقان او Cirrhosis سبب گرځی.

♦ **نور علتونه :-**

♦ Cryptogenic سیروزیس د نه پیژندل شوی

ایتولوژی سره.

♦ Auto Immune Hepatitis.

♦ **کلینکی تظاهرات:-**

♦ **غیر اختصاصی:-** اول کلینکی تظاهرات غیر

مشخص وی مثلا :

## اوم فصل

♦ دباب دوریدنورمال فشار 5-8mm دی اویہ هغه مریضانوکی چی اختلاطات رامنخ ته کیری پسه معممول ډول ډول دباب ورید (Portal Vein) تر 12mmHg پوری لوریږی. د Ultrasound دمعاینی په واسطه دباب دورید اعظمی نورمال قطر 1cm وی چی دباب دفشار د زیاتوالی له امله توسع پیداوی. باب دهایپرنتشن کلینکی تظاهرات عبارت دی له: دطحال ضخامه، دطحال پرکاری یا Hyper Splenism، جانبی دوران او حبن (Ascitis).  
**دطحال ضخامه (Splenomegaly):** دطحال ضخامه یو مهم تشخیصی اصل دی او کله چی Ultrasound دمعاینی پواسطه دطحال ضخامه معلومه نه شی نو دباب فشار غیر احتمالی دی – کلینکی Splenomegaly په 35-50 فیصده پیښو کی موجود وی.  
**دطحال پرکاری (Hyper Splenism):** کوم وخت چی توری یا طحال غټ شی نو دوینی څخه د جراتواخیستنه له دوران څخه ډیریږی چی دی حالت ته Hypersplenism وائی. اکثر امتوسط ترومبوسایتوپینیا (د دمویه صفحاتو شمیر  $100 \times 10^9/Lt$ ) او په ځنی وختونو کی Leukopenia منخ ته راځی – او په ډیرو کمو وختونو کی کیدای شی چی کم خونی (دوینی کموالی) منخ ته راشی – د تعریف له نظره Hypersplenism په لاندی مواردو کی مشخص کیری:  
♦ دطحال ضخامه.

## اوم فصل

(ونه) دتخریب اومعوج کیدوله کبله منخ ته راځی چی دا کار د وینی د جریان بندوالی دخیگر په عقب کی رامنخ ته کوی چی دباب په دوران کی دفشار د زیاتوالی سبب ګرځی. په لاندنی فوتو کی Protal Hypertention او ascitis په واضیح ډول لیدل کیری.



(11) نمبر فوتو

## اوم فصل

په پورتنی فوتوکی چی **Caput Medusa** لری د ننگرهارولایت په صحت عامه کی دیوجراحی متخصص دوکتوررستم شیرزادپه واسطه عکاسی شوی دی.

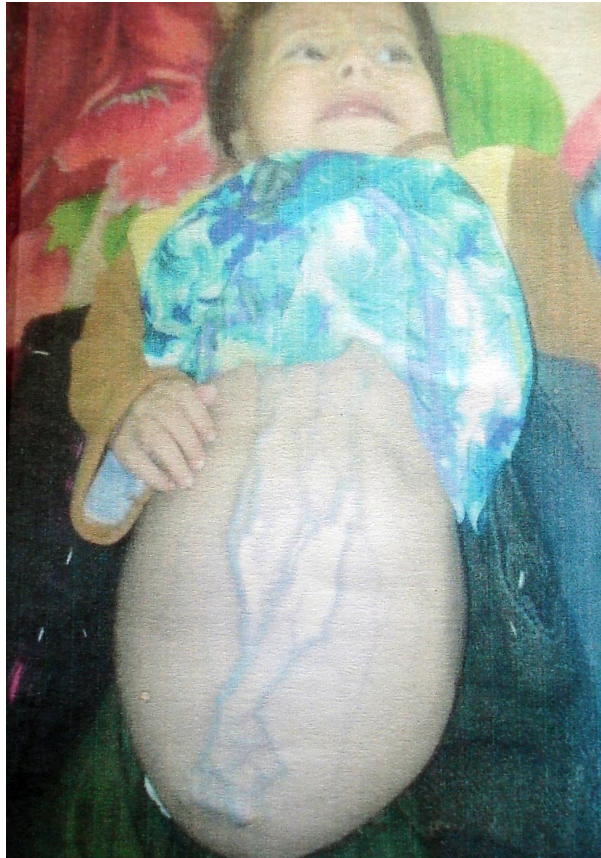
- ♦ دمري په بعید او معدی په قریبه برخو کی مری او معدوی (**Variceis**).
- ♦ دریکتوم او مقعدپه بعیده برخوکی (چی دبو اسیر او یا **Hoemorrhoid**) سبب گرخی.
- ♦ دبطن په قدامی جدار کی دنو (سره) خخه په متبارز ډول خواره یا منتشر کیری او کپوت میدوزا (**Capotmedusa**) جوړوی.
- ♦ کلیوی، قطینی، تخمدان او خصني مهم ترین جانبی رگونه معدوی او دمري واریسونه دی – خرنګه چی هغوی کولای شی چی دخونریزی سبب گرخی چی په معمول ډول دا خونریزی ډیره شدید او حاده وی.
- ♦ د **Rectom** او مقعدخخه خونریزی ډیره کمه واقع کیری – دمري او معدی واریسینو موجودیت دباب **Hypertention** آپاره تشخیصیه ارزښت لری.

### حبن یا Ascites

دپریټوان په جوف کی دمایع تجمع (حبن) په سیروزیس کی ددو فکټورونوپه اثر صورت نیسی دباب د فشار دزاتوالی او دکبدوظیفوی اختلال دباب دزیات فشار زیاتوالی د دوران خخه د **Transodate** مایع دپریټوان جوف ته داخلیری (دهایدروسټاتیک فشار په زیاتوالی سره) دکبدوظیفوی اختلال په لاندی ډول ددی میکانیزمونوسره دحبن سبب کیری:

## اوم فصل

- ♦ **Granulocytopenia, (Trombo Cytopenia)** یا **Cytopnea** یا **Poncytopnea**.
- ♦ نورمال مَخ اعظم (**Normal Bone Marrow**)
- ♦ **جانبی دوران یا (Collateral):** دباب دوعائی مقاومت زیاتوالی کبدته دباب دوریددلاری دوینی جریان کمیری. اوورسره سم دجانبی او عیوتوسع رامنخ ته کیری او پورتال وینی ته اجازه ورکوی چی کبد **Bypass** کیری او مستقیمآ سستمیک دوران ته داخل شی. جانبی او عیوتشکل په لاندی نقاطو کی تبارزکوی



(12) نمبر فوتو



(13) نمبر فوتو

1. دمحيطي شرياني توسع په نتيجه كي د ويني په حجم كي موثر كموالي منخ ته راخي داوبو او مالگي احتباس را منخ ته كيږي.
- نايترېك اكسايډ په احتمالي ډول داو عيو وسعت وركونكي دي - اگر چي امكان لري چي په دي عمل كي Prostaglandin پيپتايد نايټروپوريك اسيديا (ANP) هم شامل وي.
- دويني په حجم كي موثر كموالي د وعائي توسع له امله Renin او angiotensin تحريكوي - چي د دوستيرون د تحريك له امله داوبو او

- مالگي د احتباس سبب گرځي د دوستيرون په ميتابوليزم كي دځيگر د كمزورتيا له امله داوبو او مالگي احتباس منخ ته راخي.
2. ځيگر دپروتين په Syntesis كي په كافي اندازه قادر نه وي نوپه دي اساس Hypoalbuminemia منخ ته راخي چي پلازما د Cloidal Osmotic Presseur زياتيري چي د مابع د retention سبب گرځي او اډيما او حبن رامنخ ته كوي.
  3. دځيگر په نورمال حالت كي دAldosteron د ميتابوليزم سبب گرځي او دكبدي اختلاط په صورت كي كبدنه شي كولاى چي هغه په استقلاب ورسوي چي داكار secondry Hyper Aldosteronism سبب گرځي او دNa<sup>+</sup> او مالگي احتباس منخ ته راوړي.
- دباب د فشار غير سيروتيك اسباب**
- Portal Hypertention په باب كي دويني د جريان د بنديدوله امله منخ ته راخي - څرنگه چي دباب وريدي سستم دوالونو لرونكي دي په هر قسمت دبنې زړه او دوعائي تشجراتو Splenchnic په منخ كي لوړ فشار مخ په شاته كيږي - دمقاومت زياتوالي كولاى شي په دري سطحو كي اويامربوطه سويه په كبدي Sinoids كي واقع شي:
- ◆ Presinoidal
  - ◆ Sinoidal
  - ◆ Post Sinoidal
- سيروزيس دباب دHypertention اساسي علت دي.
- Presinusoidal بندش :- دباب د وريد ترومبوز په هغه حالاتو كي چي د ويني دتحتر قابليت لوړ وي منخ ته راخي.



## اوم فصل

— حقیقی پولی سائیمیا Polycytemia اساسی  
ترومبوسائیتوپینیا C او S پروتینونو او  
Anti Thrombin III کمالی.

♦ دگیدی ترضیض.

♦ صفرای جراحی.

— **Sinosoidal بندش:** دا بندش دکبند  
دخرا بوالی له کبله په لاندی حالاتو کی منخ ته  
راتلای شی:

- ♦ Cirrhosis
- ♦ Shistozomiasis
- ♦ Congenital Fibrosis of Liver
- ♦ Myeloprolifartive مریضی
- ♦ Primary Cirrhosis of Bile

**Post Sinusoidal بندش:**— په لاندی پتالوژیک  
حالاتو کی لیدل کیږی: دبدکیږی سیندروم (دکبند  
دورید ترومبوز)

— وریدی بندونکی امراض.

— دبنی زړه عدم کفایه.

— فشار ورکونکی Pericorditis کونکی په باب  
کی دزیاتی وینی جریان.

### دباب د Hypertention عواقب

1. دطحال یا توری غتوالی (Splenomegaly).
2. Hypersplenism.
3. دجانبی دوران (Collateral) تاسیس.
4. حبن خائنه په هغه وخت کی چی Cirrhosis  
موجود وی.



- Spider Naevi

(14) نمبر فوتو

چی دیومرکزی Arteriol نه متشکل وی چی دهغی کوچنی او عیبي په شعائي ډول منـتشر شوی وی Spider Naevi دنوک په پورتنی برخه پوری ترلی وی او دمخ په پورتنی برخه کی هم لیدل کیږی - دغاری گرداگرد (گردچاپیره) ،متیان او دلاسونو په شا کی رامنخ ته کیږی.

- دلاسونو دورغی و سوروالی (Palmar erythema) :- د لاسونو Thenar او Hypo Thenar برخو کی دسرو کرویاتو څخه عبارت دی - چی د محیطی وینی د جریان د زیاتوالی څخه راپیدا کیږی.

دخیگر عدم کفایه یادکبدوظیفوخرابوالی

### (Hepatic Failure)

په تیربحث کی مونږ دباب دHypertention کلینکی اعراضوپه هکله بحث وکړ- اوس په دوهمه برخه کی دکبد د عدم کفایي په هکله بحث کوو:

1. **یرقان یا زیری:-** په دی کی زیری یا ډیرکم او یا هیڅ موجود نه وی - په هغه صورت کی چی پیدا شی علت ئي دبیلایروبین د میتابولیزم په کمزورتیا کی وی.

2. **دورانی تغیرات :-** دا تغیرات د محیطی دوران د زیاتوالی په سبب (Hyperdynamic دوران) رامنخ ته کیږی چی دلاندی کلینکی اعراضو سبب گرخی :

### :Spider Nevi

دایو Telangictasis دی چی دکوچنی شریانونو پواسطه منخ ته راخی.



(15) نمبر فوتو

دلاسوندور غيوسوروالي كيداي شى د زورخلكوپه ورغوكى ، روماتويد ارترايٽس، حاملگى او په Thyrotoxicosis كى هم موجود وى.

3. **داندوكرين اېنارملى گاني** :- په مذكر اشخاصو كى دسينو (ټيونو) لويوالى له دى كبله پيدا كيږي چى كبد داستروجن په استقلال قادر نه وى - او دا حالت امكان لري چى ډيوريتيڪ دواگانو جاني اعراضو كى لكه: Spironolacton چى په Cirrhosis تږى استفاده كيږي هم منځ ته راشي - او لاندنى تغيرات هم منځ ته راورلى شى:

- ♦ جنسى ميلان د لاسه وركول.
- ♦ دخصيو اتروپى او جنسى ناتوانى.
- ♦ په بنځو كى دنډيو اتروفي او Aminorrhea.

4. **خونريزي (وينى بهيدنى) ته ميلان** :- دا كار د ځيگر په پرمختللى عدم كفايه كى رامنځ ته كيږي چى دتحتري فكتورونو دناكافي توليد له امله منځ ته راځي - په لاندى موادو كى چى د وينى دبهيديو (Bleeding) خواته تمايل موجود وى:

Bruising Purpura ♦  
 رعاف يا Epistaxis ♦  
 مينوراژى (چى بعضى خلك دهمدى مرض دنداوى لپاره روغتون ته مراجعه كوي اوبيا وروسته د Cirrhosis په عنوان تشخيصيږي). ♦  
 دمعدى د معائى لارو څخه خونريزي. ♦

5. **جلدى تغيرات** :- په سيروزيس كى خصوصاً هغه سيروزيس چى دكروماتوزڅخه منځ ته راغلى وى اوسيروزيس چى دهر علت له كبله وى دصفاوئى صباغاتو دركودت څخه رامنځ ته كيږي.

♦ كيداي شى چى دلاسوندو رگونو او دپښو دگوتو د نوكانو Clubbing موجود وى.

6. **Dupuytren's Contracture** :- دالكولى سيروزيس له كبله وى چى ډير كم ليدل كيږي.

7. **كبدى انسفالوپټى** :- دماغى تشوش يا Encephalopathy كيداي شى چى د دوو فكتورونو له وجى پيدا شوى وى.

♦ **دجانبى وريد دوران** :- په سيروزيس كى كبد جاني وريدونه كږي وى او د نايټروجن لرونكو موادو ته اجازه وركوي چى سسټميڪ دوران ته ورسيزي - چى د هغه ځايه څخه مستقيماً دماغ ته رسيزي او د دماغى اختلال سبب گرځي.

♦ **انسفالوپټيڪ كلينيكي اعراض** :- بى قرارى ، دقهر حملى او د خوب راورونكى حالت تر كوما فرق كوي چى په وروسته برخو كى به مفصلاً تشرېح شى.

- حبن Ascites.
  - Joundice.
  - Spider Nivi او Palmer Erythema.
  - داینوکراین سیسٹم اینارملی گانی.
  - پھ نرانوکی دثدیو غتوالی جنسی ناتوانی اودخصیو اتروپی.
  - جنسی میلان دلأسه ورکول.
  - پھ بنخوکی دثدیواتروپی اوپھ بنخینه ناروغیوکی بی نظمی.
  - خونریزی ته تمایل.
  - Purpura, Burning ر عاف، مینور اژی، معائی معدوی خونریزی.
  - جلدی تصبغ او Clubbing.
  - Hepato Pulmonary Syndrome.
- په سیروزیس کی معاینات:**
- دکبدوظیفوی تیسٹونه (LFT)
  - AST, ALT, Serum Aminotransferases او الکلین فاسفتاز لوروی.
  - Serum Albumin Test کم وی.
  - دسیروم گلابولین لوروی دهمدی کبله دسیروم البومین تیسٹ چی مهم تشخیصی انڈیکس دی تغیر خورلی وی (A/G Ratio) دگلابولین دزیاتوالی دادی چی البومین کاملاً کبدکی Synthesis کیری – په داسی حال کی چی گلابولین 20-40 فیصده په لمفاوی انساجوکی هم جویری – بنادکبدی وظایفوپه اختلال کی دالبومین جویریڈل (سنتیز) کموالی مومی اودگلابولین جویریڈل په لمفاوی سسٹم کی دوام مومی.

8. **کلیوی عدم کفایه :-** په پرمختالی سیروزیس کی د کلیوی عدم کفایه چه اکثره د حبن (Ascites) سره یو خای وی – دا حالت د وینی د موثر حجم د کموالی په نتیجه کی منخ ته راخی.
- Hypertention د وعائی توسع (پراخوالی) په نتیجه کی د Nitric oxide دخیگر خخه د ازادیو له امله رامنخ ته کیری چی جزیات ئی دحبن په اختلاطاتو کی ذکر شوی دی.
9. **Hepato Pulmonary Syndrom :-** په سیروزیس کی وریدی، شریانی اوریوی Shunt راپیدا کیری چی د Hypoxia اونهایاتو د Cyanosis سبب گرخی چی دا حالت دکبدریوی سندروم په نوم یادیری.

**د سیروزیس تفریقی تشخیص**

**(Defferetial Diagnosis of Cirrhosis)**

1. دیوقسم سیروزیس تشخیص دبل قسم سره.
2. د Hepatomegaly سره ئی تفریقی تشخیص.
3. دطحال دضخامی سره تفریقی تشخیص.
4. دحبن سره تفریقی تشخیص.
5. دوینی داستفراغ سره تفریقی تشخیص.
6. دانسفالویتی سره تفریقی تشخیص.

**دسیروزیس مهم تفریقی کلینکی تظاهرات**

**(manifestation of Liver Cirrhosis)**

1. دباب Hypertention په لاندی حالاتوکی راپیدا کیری:
  - دطحال ضخامه (splenomegaly).
  - Hypersplenism.
  - جانبی دوران (Collateral) او Variceis.

## اتم فصل

- ♦ Pro thrombin Time (PT) اورڈ وی.
- ♦ دسیروم دبیلیروبین سویہ امکان لری چی نورمال وی اویالرخہ لوری.

### پہ سیروم کی الیکٹرولایتونہ

- ♦ پہ سیروم کی دسودیم ( $\text{Na}^+$ ) کموالی دخیگر دمہمی وخیمی ناروغی نبنہ ده ثانوی Hypo Natremia دازادو اوبو Clearance رقیق وی یعنی Dilution Hypo Natremia رامنخ ته کیری. هاپیونایتزیمیا کیدای شی چی په تداوی کی دپیرزیات دیوریتیکونو خخه منخ ته راشی.

### Blood CP

- ♦ دوینی کموالی دهایپرسپلینیزم یادوینی دکموالی (ضیاع) پواسطه منخ ته رخی.
- ♦ د WBC کموالی شاید د Hypersplenism له امله وی او یا دلورانتان (Infection) له کبله وی.
- ♦ دمویه صفحات په معمول ډول د Hypersplenism په اساس وی.

دوی اردی چی ترخو دمعاینا تولری تعقیب کری - په داسی حالاتو کی عموماً د HCV RNA مارکر مثبت وی او تشخیص پری تائیدیری.

**(RIA) Recombinant Immunity Assay:** د تیسټ ددی لپاره استعمالیری ترخو د Anti HCV د دو بـ لپاره فعالیتدل و بنائی چی نوموړی تیسټ ته Western Blast هم وائی.

ImmunoBlast Test دوی پنه بانکونو کی روتین تیسټ دی خصوصاً په EIA تیسټ کی Anti HCV Positive وی باید سمیل و مندل شی.

Immuno Blast Assay تیسټونه د Anti HCV Reactive د دقیق بنودلو لپاره په لوړه کچه وصفی او یا با اهمیت تیسټونه دی - البته نور نامطلوبه تیسټونه ایضاً تعقیبی تیسټونو ته اړتیا لری - چی په دی کی د قطعی تشخیص دتائید لپاره HCV RNA باید په تکراری ډول ولټول شی.

### Direct Assay for HCV RNA

PCR او TMA کولای شی په سیروم کی په تیتیه سویه HCV RNA وبنائی - HCV RNA کولای شی چی د Hepatitis C دانتان موجودیت وبنائی او دا تیسټ دانتان لپاره ډیر زیات وصفی دی - دا معاینه په خاصه توگه هغه وخت ډیره مفیده واقع کیږی کله چی د Aminotransferase سویه نورمال او یا په کمه اندازه سره لوړ وی. کله چی Anti HCV موجود نه وی او یا کله چی د ځیگر د ناروغی د موجودیت لپاره ډیر دلایل موجود وی - همدارنگه دا میتود د تشخیص لپاره په هغه خلکو کی مرسته کوی چی معافیت خپلی وی (Immunosuppressed) یا هغه

### سیرولوژیک تیسټونه

**Enzym Immuno Assay :-** هغه اشخاص چی د Hepatitis C گمان ورباندی کیږی باید د لمرنی Screening تیسټ په ډول د Anti HCV لپاره وپلټل شی چی د Anti HCV، Enzym Immuno Assay (EIA) په واسطه مندل کیږی په اوسنی وخت کی دریم نسل Third Generation Test (EIA2) د پخوانیو تیسټونو په نسبت حساس او وصفی دی - څرنگه چی ټول EIA کی کله کله د EIA3 سره Fals Positive نتیجه هم وی ولی بیا هم د تصدیق لپاره او یا اضافی معایناتو امیدوار کونکی دی.

Hepatitis C د تشخیص لپاره بهترین میتود د HCV RNA لټول دی لکه PCR یعنې Polymerase Chain Reaction او Transcription Mediated Amplification (TMA) یا تیسټونه ډیر مهم او ارزښت ناک دی.

په سیروم کی د HCV RNA موجودیت د فعال انتان بنودونکی دی همدارنگه په هغه ناروغانو کی چی EIA ټی Anti HCV لپاره منفی وی د HCV RNA معاینه کمک کولای شی که معافیت خپلی ناروغان چی Anti HCV منفی وی سره له دی د HCV انتان به لری داځکه چی دا ناروغان کافی انتی بادی گانی تولیدوی ترخو د EIA په واسطه و مندل شی.

همدارنگه Acute Hepatitis په لمرنی تیسټ کی د Anti HCV تیسټ منفی بنائی تقریباً په ټول ناروغانو کی چی د حادی ناروغی دتاسیس څخه یوه میاشت تیره شوی وی انتی بادی به موجوده وی. نو دحاد Hepatitis ناروغان چی لمرنی تیسټ ټی منفی وی.

هغه ناروغانوکی موجودوی چی د ځیگر دشدیدفیروزیس یاسیروزیس لرونکی وی چی دادپرمختللی ناروغی لپاره زمینه برابروی.

- Creatinine او Lacted Dehydrogenase Kinase انزایمونو سویه معمولاً نورمال وی.

- دالبسومین، بیلیروبین او پروترومبین تایم. دناروغی دوروستی پوروترومبین او Late Stage Disease پوری نورمال وی.

- داوسپنی او Ferritin سویه په کمه اندازه کیدای شی لوره وی.

### Quantification of HCV RNA in Serum

مختلف میتودونه موجود دی تر څو په سیروم کی ویروس غلظت او اندازه تعین شی کوم چی Viral Load دڅیرنی لپاره یو غیر مستقیم میتود دی چی په دی تیستونوکی Quantitative PCR او DNA یو (B-DNA) شامل وی دی.

### Genotyping and Serotyping of HCV

د Chronic Hepatitis C لپاره شپږ پیژندلی Genotype او ایضافه د 50 څخه Sub Type موجود دی چی دا Genotype د Hepatitis C د ایپیدیمولوژی بنونکی دی. دیر مهم د HCV Genotype یا Serotype پیژندل دی.

د Genotype Specific Antibody چی دا په مشورتی درملنه کی ډیره مرسته کوی.

### تصویری معاینات

د بطن د علوی برخې معاینه دالتراسوند په واسطه کیدای شی چی د لاندی مواردو په ارتباط معلومات راکړی.

ناروغان چی په تازگی (نږدی وخت کی) کوم غری پیوندکری وی په هغه ناروغانوکی چی د Chronic Renal Failure (CRF) ولری په اوسنی وختونو کی موجود PCR تیستونه په سیروم کی د HCV RNA اندازه حتی یو کمه اندازه ئی د 50 څخه تر 100 کاپی (Capy) په یو ملی لیتر کی بنودلی شی چی دا اندازه د 25-50 IU سره سمون خوری.

باید وایو چی په کمه اندازه حساس TMA تیست په دی وروستیو وختونو کی موجود دی - چی تقریباً ټول مزمن Hepatitis C ناروغان ددی تیستونو په واسطه مثبتته نتیجه ورکوی.

### Biochemical Indication of Hepatitis C Virus Infection

- په مزمن Hepatitis C کی ALT (Alanin TRANSFERASE) او AST (Aspartit Transferase) یا امینوترانسفیرازونه د صفر نه تر 20 څله د نورمال څخه د پورتنی اندازی څخه لوړی (معمولاً کم د پینځه څلی څخه).

- د ALT سویه معمولاً د AST څخه لوره وی مگر په هغه ناروغانوکی چی Cirrhosis ولری دا حالت به معکوس وی (AST > ALT).

- الکلین فوسف تاز او Gamma Glutamyl Transpeptase سویه عموماً نورمال وی او که چیری دا سویه لوره وی نو د Cirrhosis خواته فکر کیری د Platelets او TLC ټیته سویه او د سیروم گلابولین لوره سویه او Rheumatoid Factor او Immunoglobolin مکرراً په

## نهم فصل

- ♦ په ځيگر کې سيروتيک تغيرات.
- ♦ دباب دوريدپراخوالی.
- ♦ دطحال يا توري ضخامه.



Screening of the Liver in Hepatitis Patients (every two Weeks)  
(16) نمبر فوتو

## نهم فصل

**اندسکوپي:** Esophogogastroscopy د دويرسونو موجودي د دتائيد او Portal Hypertensive Gastropathy لپاره.

### دځيگر بيوپسي Liver Biopsy

دځيگر بيوشيمي د مريضی په نوع او د هغی د شدت معلومولو لپاره ضروری ده. دغلظت د تعینولو لپاره:

- ♦ ويروسی مارکرونه (نبنی).
- ♦ دسيروم اوتوانتي بادی گانی.
- ♦ Serum Immunoglobolin.
- ♦ دپلازما او د ادرارمس دويلسن (Wilson) دمرض تشخيصولو لپاره.
- ♦ دسيروم د Alfa-1 انتی تریپسين په ځوانو سيروتيک مريضانو کې بايد تعين شی.
- ♦ دسيروم اوسپنه او د سيروم فيبرين او د اوسپنی سره د اتصال تام ظرفيت (TIBC) دHeamochromatous دردکولولپاره بايدتعين شی.
- ♦ الفا فيتوپروتين :- که چيری د40mg/mL څخه لوړوی په قوي دليل سره د Hepato Celluler Carcinoma مطرح کونکی دی. اهمامات :- هيڅ قسم تداوی د سيروزیس د متوقف کولو او يا د سيروتيک تغيراتو دمعکوس کولو لپاره نشته - نو له دی کبله يواځی د اختلاطاتو لپاره اهمامات ضروری دی.

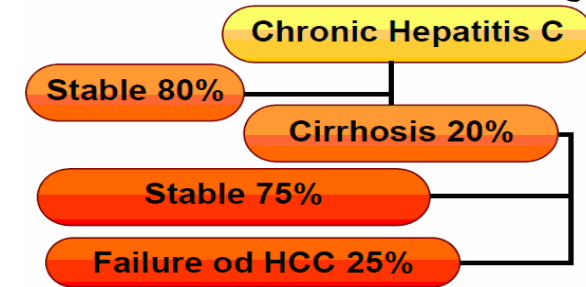
### انزار يا Prognosis

دمرض انزار په ايتولوژی او د اختلاطاتو په موجوديت او په هغه مرحلی پوری چی تشخيص پکی صورت نيولی وی اړه لری.



## نهم فصل

د PT طولانی والی د 6/sec دکنترول د اندازی. دحبن کبدی انسفالوپتی او خونریزی د معدی معائی سیستم دپورتنی برخی څخه دژوندی پاتی کیږدو اندازه 50 فیصده په 6 میاشتو کی مطرح کوی.



(5) نمبر گراف

دهیپیتاییتیس سی انزار

### (Prognosis of Hepatitis C)

دسیروزیس لپاره Child Pugh تعدیل شوی تصنیف

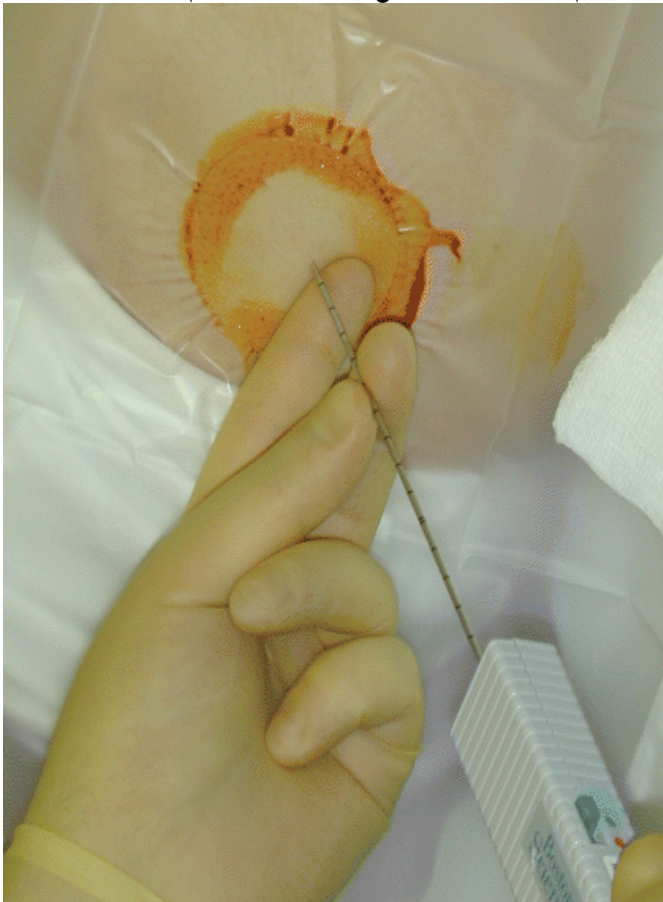
عددی درجه			پارامیترونه
3	2	1	حبن
متوسط ترشید	خفیف	معدوم	
متوسط ترشید	خفیف تر متوسط	معدوم	انسفالوپتی
>3	2-3	<2	دسیروم بیلوروبین mgdL
<3	3-3o5	>3o5	دسیروم البومین
>6sec	4-6sec	<4sec	دپروترومبین وخت (دکنترول څخه ثانیو زیاتوالی)

(10) نمبر جدول

## نهم فصل

دانزار په نمبر ورکولو کی دوه سیستمه وجود لری :

- ♦ تصنیف (Child pugh).
- ♦ دکبد دپرمختللی مرض مودل.
- دوینی استفراغ کول ، زیروی او حبن (Ascites)
- دمرض خرابی علامی دی.
- دسیروم بیلوروبین د 3mg/dL څخه زیات وی
- دسیروم البومین د 3mg/dL څخه کم وی.



Liver Biopsy

(17) نمبر فوتو

## نهم فصل

فیصدی د ژوندی پاتی کیدو Survival			کلاس Child Pugh	دمجموعی نمره کلاس Child Pugh
10 کاله	5 کاله	1 کاله		
25	45	82	کلاس A	<7
7	20	62	کلاس B	7-9
0	20	42	کلاس C	10+

(11) نمبر جدول

د ژوندی پاتی کیدل (Survival) د C چاپلېکم له 12 میاشتو څخه دی.

## لسم فصل

وارسینو د ریچر ډیر چانس موجود وی - په 1/3 برخه ناروغانو کی وارسینو ته خصوصاً په هغه ناروغانو کی چی لوی Varices، لوړ فشار او دخیگر ډیری شدید ناروغی ولری دمړینی اندازه تر 50 فیصده پوری وی.

### کلینکی تظاهر :-

دوارسینو په خونریزی اخته مریضان دوینی د استفراغ بی له درده مگر حجیم (چی دوینی اندازه ئی زیاته وی او د Melena سره یو خای وی.

دوینی د جریان نور علتونه لکه Portal Hypertention, Peptic Ulcer او Gastropathy د وینی د جریان د اندازی په خاطر دوینی د جریان په وخت کی خای په خای شی.

### فوری اندوسکوپي :-

فوری اندوسکوپي وروسته له دی چی مریض د هیموډینامیک له نظره یوڅه استواروی باید اجرا شی - چی دا کار ممکن (2-3) ساعته وخت په بر کی ونیسی.

اندوسکوپیک معاینات دلاندی مقاصدولپاره اجرا کیږی:

- د خونریزی دنورواسبابو در دلولوپه خاطر د معدی معائی سیستم پورتنی برخه مثلاً Peptic Ulcer یا احتقان (Portal Hypertention Gastropathy) Gastropathy.
- دوارسینو حاده اندوسکوپیک تداوی چی د Banding او Sclerotherapy په شکل اجرا کیږی.

## لسم فصل

د خراب انزار بنودونکی فکتورونه

دوینی تیستونه:

- تیټ البومین ( $2.5\text{mg/dL}$ ) <.
- په سیروم کی دسودیم دسوئی تیټوالی ( $120\text{mMol}$ ) <.
- د PT او ردوالی.

### کلینکی تغیرات :

- دوامداره زیږی.
- دتداوی په مقابل کی جواب نه ورکول.
- حبن (Ascites).
- د وارسینو څخه د وینی بهیدل په خاص ډول دخیگر د عملی کار په کموالی کی.
- دخیگر انسفالوپتی.
- دخیگر کوچنیوالی (Liver Atropy).
- دوامداره Hypotention (دوینی د فشار کموالی).
- ایتولوژی مثلاً : الکولیک سیروزیس (که چیری مریض د الکولو څکلو ته ادامه ورکړی).

### دسیروزیس اختلاطات :-

1. دوارسینو څخه د وینی بهیدنه (Bleeding).
2. حبن (Ascites).
3. دخیگر انسفالوپتی (Liver Encephalopathy).
4. کلیوی عدم کفایه (Renal Failure).
5. Hepatoma.

دوارسینو څخه وینه بهیدنه (Bleeding of Varices) جانبی او عی یا Collateral چی د معدی او مری د اتصال په موقعیت کی چی په دغه خایونو کی د

- ♦ Blood CP (CBC) دهموگلوبین اوصفحات دمويه اندازه كول.
- ♦ PT, APTT.
- ♦ دځيگر وظيفوي معاینات (LFT).
- ♦ په سيروم كې داليكترولايتونو سويه.

اهتمامات (Prognosis) :-

وقايوي اقدامات دويني دجريان دپيداكيډودمخه بايد ونيول شي - غيرانتخابي  $\beta$ -Blockers مثلاً Propranolol داولين وار خونريزي Risk ته كموالي وركوي.

هغه ناروغان چې  $\beta$ -Blockers نشي تحمل كولاي نو بايد Isosorbid Mononitrate څخه استفاده وكړي. Propranolol دااحتقاني گاستروپاتي لپاره هم بنسټيزه دوا ده.

وقايوي Sclerotherapy استطباب نه لري دمړيني د فيصدي د لوړوالي سبب كيږي اكر چې هغه ناروغان چې د لوړ Risk لرونكي Banding كولاي شي چې د لمړي وار خونريزي ته كموالي وركړي.

دفعالي خونريزي لپاره اهتمامات

- ♦ نبض او دويني فشار بايد Manitor شي.
- ♦ وريدي كنولا بايد ځای په ځای شي. د پلازما دحجم زياتوالي (مثلاً: Gelafundin-Haemodes) دوران دا عاده كولو په خاطر ناروغ ته توصيه كيږي. وينه او د ويني محصولات لكه تازه (Fresh) منجمده پلازما مريض ته بايد تياره وي.
- ♦ منجمده تازه پلازما (FFP) بايد په هغه صورت كې تجويز شي چې PT زيات له 1-5 چنده

Banding :-

- ♦ چوشل شوي وارسينو په اوږدو اوږدو نوار دوار سينو دپاسه اچول كيږي.
- ♦ Banding په واسطه دنداوي تكراري كورس د 1-2 هفتو په فاصله (Interval) دوار سينو دمحوه كيدو تر وخته پوري اجرا كيږي.
- ♦ Banding نظر Sclerotherapy ته بهتر او د مرگ (مړيني) اندازه پكي كمه ده او يوه انتخابي انډوسكوپيكه دنداوي ده.

زرقي (Sclerotherapy) :-

دوار سينو په داخل كې Sclerosant يا تصلب وركونكي ماده لكه Ethanolamin tetradecyl Sulphate زرق كيږي. چې دوعائي ترومبوز په توليدولو سره خونريزي ودريري يوستن دانډوسكوپي دبيوپسي كانال څخه داخليږي او ذكرشوي ماده په وارسينو كې زرق كيږي.

- ♦ يو تكراري كورس دنداوي د 3-7 ورځو په منځ كې بايد وركړي او نور دنداوي كورسونه 3-1 هفتو په فاصله دوار سينو دمحوه كيدو تر وخته تكرار كيږي.

♦ Sclerotherapy اختلاطات عبارت دسيني درد، تبه، Bacterimia، تقرح، تنقب (Porferation) او دمړي تنگوالي - او Gastritis بايد په نظر كې ونيول شي كيداوي چې مريض هايپووليميك وي او هايپوتنشن څخه تر شاك پوري حالت ولري. د مزمنې كبدې ناروغۍ د علايمو د موندلو لپاره بايد معاینات وشي.

## لسم فصل

گرځی - امکان لری چی په Cardiac Ischemia تشدد منځ ته راوړی.

### :Dosage

**20units/200mL (Injection Petrsin):Vaspresin**  
دکستروز کی د 20 دقیقو په موده کی ورکول کیږی  
(150Drops/minut) - څرنګه چی دادو اډیر ژر په بدن  
کی تخریبیږی - نوله دی کبله باید 3-4 ځلی تکرار  
شی- دادوا خونریزی په 50 فیصده ناروغانو کی  
کنترولوی.

### بطنی کولیک :-

دکلموتخلیه اودمخ خسافت رابنیی چی  
Vaspresin فعال دی به غیر له دی چی د ذکر شوی  
دوا عدم موثریت راوبناتی.

دVaspresin اختلاطات  
Cardiac Arrhythmios Angin Pectoralis اوحتی  
Myocardial Infarction څخه عبارت دی.  
بناء په (IHD) کی ددی دواله استعمال څخه  
باید جدا مځنیوی وشی.

### دوینی د جریان دودریدو لپاره نور اقدامات

#### بالونی تامپوناد:-

• هغه وخت تری استفاده کیږی چی  
Sclerothrapy ناکامه شی.

• Sangstoken Blackmore تیوب اول معدی  
ته داخلیری او بیا بالون د هوا څخه ډک او بیرون  
خواته کش کیږی او په دی ترتیب سره د خونریزی  
دتوقف لپاره معدی په غور ناحیه او دمری په لاندی  
برخه فشار راوړی او دا تیوب باید د 12 ساعتونو  
لپاره ځای په ځای پاتی شی او مخکی د

## لسم فصل

دنورمال څخه لوړ وی (حد اقل 7-14 FFP دوینی  
د توقف لپاره ضروری دی).

• دمویه صفحات په هغه صورت کی د  
Infusion په ډول توصیه کیږی چی د دمویه  
صفيحاتو اندازه 50000/micL څخه کمه وی.  
• دانفی معدوی تیوب (NG Tube) دمعدی د  
تخلی په خاطر او زره بدوالی په وخت کی کینودل  
شی.

### فارمکولوژیکه تداوی

دمقبض الوعائی موادوپواسطه تداوی:

دادواګانی په عاجل ډول د خونریزی په کنترول  
کی استعمالیری - دا دواپه Splanchnic ارترویول  
کی استعمالیری چی ددی لپاره د فشار کموالی اوپه  
باب کی دوینی جریان ټیټوی - اود Octeotid  
پواسطه تداوی انتخابی ده او همدارنګه Vasopresin  
څخه هم استفاده کیږی.

### :- Octeotide

اوکتیوتاید د Somatostatin یو انالوګ دی چی د  
Splanchnic او کبد د باب فشار په سیروتیک مریضانو  
کی کمی اوکتیوتاید 80% مریضان په وارسینوکی  
خونریزی کنترولوی اود موثریت له نظر ه  
Sclerothrapy سره قابل د مقایسی دی.

دوارسی خونریزی په کنترول کی Vaspersin ډیر  
موفق دی - اوله دی کبله چی په Splanchnic دوران  
باندی ډیر موثر دی - کوم خاص جانبی اعراض هم نه  
لری - په داسی حال کی چی Vaspersin غیر  
انتخابی دوا ده په ټول بدن کی د او عیو د تقبض سبب

## لسم فصل

فیصده څخه زیات دی چی په زیاته اندازه د نوی خونریزی ووقوعات په لمړنیو شپږو هفتو کی وی. لاندنی اقدامات بایددنوی وینی تویدنی دمخنیوی لپاره په کار واچول شی :

- زرقی Sclerotherapy، داوردوخت لپاره Banding :-

د Banding تکراری کورس یا Sclerotherapy دیوی هفتی په فاصله کیدای شی چی د وراسینودلمنځه وړلو کی تری استفاده وشی (معمولاً 4-6 کورسه تداوی ته ضرورت وی). د 30-40 فیصده واریسونه په یو کال کی عودیا Relaps کوی له همدی کبله بایدپه پرلپسی ډول انډوسکوپي اجرا شی.

### -: $\beta$ -Blockers and Nitrates

غیر انتخابی بیتابلاکر مثلاً Propranolol دنوی خونریزی دکموالی لپاره دوارسینو اوهم دگاستروپتی په بابی احتقان کی موثردی. تداوی ئی په 20mg سره دورخی دوه ځلی شروع کیږی. اوپه تدریجی ډول ئی دوز ترهغه وخته پوری زیاتیری چی د زړه ضربان %25 کم شی اویاپه دقیقه کی 55 ځلی ته راتیټ شی اوزیات تاثیر لونکی نایتریتونه دنوی خونریزیگانودواقع کیدودکموالی لپاره موثردی. او هغه ناروغانولپاره تری استفاده کیږی چی بیتابلاکر نشی تحمل کولای مثلاً داستاماتیک ناروغانو په تداوی کی (Monis) Isosorbid mono Nitrate سره دورخی په 10mg اندازه باندی شروع کیږی اودا اندازه 20-40mg دورخی دوه ځلی ته رسیږی.

## لسم فصل

Sclerotherapy څخه د انډوسکوپي په اطاق کی بیرون ته وه ویستل شی چی ددی کار کامیابی د وینی په کنترول کی 90 فیصده ده.

### اختلالات Complication

دمری څیری کیدل اودمعدی مخاطی تقرح :-

عاجله جراحی :- که چیری نور اقدامات ناکام شول او یا Tips په لاس کی نه وی - خصوصاً که خونریزی د معدی دغور ناحیې د Varice څخه وی عاجله جراحی باید اجرا شی - د مری Transection او د مغذی او عیې Ligation وینه ورکونکی Varses مهم جراحی تخنیک دی.

ایضافه اهتمامات دحادی حملی لپاره

### لکتولوز :-

کیدای شی چی د شدیدی خونریزی په اساس انسفالوپتی منځ ته راشی دانسفالوپتی د مخنیوی لپاره لکتولوز (Dophalic) چی دپروتین څخه امونیداسنتیز څخه مخه نیسی د 30mL په اندازه په هر شپږساعته کی یوځل خورل کیږی - نوموړی دوا د اسهال سبب کیږی نو له دی کبله وینه د هضمی سیستم د کانال څخه پاکوی.

### -: Vitamin K

په سیروتیک مریضانو کی چی PT پکی اورد وی باید Vitamin K د 10mg په اندازه د IV لاری په هسته ډول تطبیق شی په دی امیدجی دتحتری فکتورونوپه جوړیدو کی کومک کوی.

دنوی خونریزی (خونریزی مجدد) څخه مخنیوی هغه وخت چی دخونریزی لمړنی حمله کنترول شی د دوباره خونریزی رسک په غیردتداوی د 60-80



Liver Transplantation operation  
(18) نمبر فوتو

بیتا بلاکر اور نائٹریٹ کولای شی ہمزمان یوحای ناروغ ته توصیہ شی بابی شنت (Portal Shunt)، سیسٹمیک یا (Portal Systemic Shunt) دباب شنت دوری—دجوف Portal Caval یا طحال، کلیوی (Spleno renal) سره دمجددی خونریزی وقوعات کمی-لاکن دنیا تروجنی موادولہ املہ چی حیگر Bypass کوی او Systemic دوران ته داخلیری دانسفالوپتی چانس زیاتوی.

**د دورانی خونریزی په مقابل کی اہتمامات دلمرنی دوری وقایہ :-**

- ♦ دیروپرانولول او Isosorbid mono Nitrate توصیہ کول.
- ♦ دلویو وارسینو بانڈینگ.
- ♦ دفعالی خونریزی دحملی په مقابل کی دوینی دتوقف لپاره لازم اقدامات:
- ♦ دیلازمادحجم زیاتوالی (وینہ ورکول، تازہ منجمده پلازما، دمویہ صفحات مریض ته ورکول).
- ♦ Octotide.
- ♦ Banding یا اندوسکوپی Sclerotherapy.
- ♦ بالونی Temponadse، Tips دلکتولوز او Vitamin K تطبیقول.
- ♦ دمجددی خونریزی لپاره لازم اقدامات :
- ♦ Banding یا Sclerotherapy په تکراری دول.
- ♦ بیتا بلاکر او یا نائٹریٹ تطبیقول.
- ♦ وعائی شنتونه منخ ته راورل په جراحی دول جوړول.
- ♦ دخیگر پیوند یا Graft.

## یولسم فصل

1. دبَاب هایپر تینشن دلاندى اسبابو په واسطه رامنځ ته کیری :  
سیروزیس، دځیگر صاعقوی عدم کفایه، الکلی هایپر تینشن (Alcolic Hypertention).



Ascites also Showing caput medusa  
(19) نمبر فوتو

## یولسم فصل

### حبن یا Ascitis

دپتالوژیکي مایع جمع کیدل دپریټوان په داخلی جوف کی دحبن په نامه یادیری.

#### -: Pathogenesis

دځیگر په سیروزیس کی دحبن دپیداکیډومیکانیزم په لاندی ډول دی:

درنین انجیوتانسین سیستم دتحریک یا تنبه له امله د اروائی فشـار Perfusion Pressure کموالی په سیروزیس کی منځ ته راځی داوبو اوسودیم احتباس. چی دجمع شوی مایع دبَاب د فشار دزیاتوالی له کبله منځ ته راځی اوپه نتیجه کی حبن تشکیلوی.

Nitrate oxide او عیوته د Vasdilatator ورکونکی مادی په حیث فکر کیری - چی د اروائی فشار د کموالی سبب گرځی اگر چی نور مواد لکه Prostaglandine او ANP امکان لری چی په دی کی داخل وی.

#### -: Hypertenion دبَاب

په سیروم کی دځیگردناکافی فعالیت له کبله چی د البومین تولید کمیری دپلازما ازموټیک فشار ورسره هم کمیری - چی د مایع transodation دپریټوان په جوف کی رامنځ ته کیری او Ascites منځ ته راځی. که یو حبن لرونکی مریض د مایعاتو Tap اجرا شی نو په مختلفو کیسونو کی دوه ډوله مایع په لاس راځی.

← صافه مایع (Transoda).

← قیح لرونکی مایع (Exodate).

چی د یوه څخه ئی په خلص ډول یادونه کوو.

a. Transoda چی پروټین ئی د 2.5gm/dL څخه کم وی.



## یولسم فصل

4. نیفروتیک (Nephrotic) سیندروم.

دحبني مایع دیول له نظر ه دحبني اسباب

شیلوس	رنگ:کاهی (بوسی)
داصلی لمفاتیک قنات	- خبائت
بندوالی (مثلاً Carcinoma)	- سیروزیس
پواسطه شیلومیکرونونه	- انتانی
موجود وی	- توبرکلوز
هیپوراژیک:	- اولیه یادومی
Ectopic امیدواری چی	- پریتونایتیس
خیری شوی وی	- دخیگورییدی انسداد (بندش)
بطني ترضیض	(Budd Chiary Syndrome)
دیپانقراص حادالتهاب	- دیپانقراص مزمن
	- التهاب
	- دقلب عدم کفایه
	- فشارورکونکی
	Pericorditis
	Meigs Syndrom
	Hypo protenemia

(12) نمبرجدول

### دحبني کلینکی تظاهرات

- ♦ دبطن د وړوکوالی پواسطه د Flank په خوا کی توسع.
- ♦ په بطن یعنی گیدی کی منتشر دردونه.
- ♦ ددی تظاهراتو اصلی علت د خیگر مزمن سیروزیس دی.

### دفزیکي معاینی پواسطه :-

1. نویا سُرِه بیرون ته راوتلی وی.

## یولسم فصل

♦ Congestion Heart Failure دقـــلب

اختصاصی عدم کفایه.

♦ فشار ورکونکی Precorditis.

2. دلاندي علتونو څخه Hypo Albominemia  
رامنځ ته کیری :

♦ Nephrotic Syndrome .

♦ دپروتین ضایع کونکی Enteropathy  
(اینتروپتی).

♦ شدیدہ سوء تغذی (Male Nutration).

♦ **Exoda مایع :**

♦ انتانات: Bacterial Peritonitis,

Tuberclosic Peritonitis

♦ خبائت : کبدی یا پریټوانی کارسینوما گانی.

دحبني اسباب د SAAG په اساس

(SAAG: Serum Ascites Albomin Gradeint)

حبن کوم چی د SAAG > 1.1gm څخه وی:

1. دباب هایپرټینشن (Transoda) .

♦ سیروزیس.

♦ دکبد مزمن احتقان.

♦ دبنی زړه عدم کفایه

♦ فشار ورکونکی Pericorditis.

♦ دبدکیری (Budd Chiary) سیندروم.

2. مگزودیمما (Maxodema) .

3. نیفروتیک (Nephrotic) سیندروم.

حبن کوم وخت چی د SAAG < 1.1gm څخه وی

1. هایپوالبومینیا، ترانسودا.

2. پایوجنیک انتانات یا توبرکلوزیک (Exoda).

3. خبائت Exudate.

## یولسم فصل

### 2. دحجراتو شمیرنه:

- نورماله حبنی مایع لرونکی  $WBC < 500/mm^3$  او  $Nutrophil < 250/mm^3$  وی.
- که چیری دنیوتروفیل اندازه  $250/mm^3$  څخه زیات وی بایدپه قوی دلیل سره د Bacterial peritonitis په باره کی فکر وکړو.



Abdominal Paracentesis

(20) نمبر شکل

## یولسم فصل

2. Fluid Thrill کوم چی حجیم حبن موجود وی- که د بطن یوه خوا د لاس په دوهمه گوته ووهل شی په بله خوا د بطن کی انعکاس تولیدیږی او د شحم د لیاری هم انتقالیږی.
3. انتقالی اصمیت Shifting Dullness یوه اصمیت لرونکی برخه چی د مریض په تغیر وضعیت سره حرکت کوی او یا خپل شکل ته تغیر ورکوی داهمیت په صورت کی په Flanks کی Resonance وی.

### معاینات

#### دحبن دمایع معاینه

#### -: Diagnostic Paracentesis

تقریباً 10-20mL مایع د تشخیصیه معایناتولپاره ایستل کیږی.

#### 1. دحبنی Ascites دمایع پلټنه :

ظاهر	سبب
تفاوت کاهی رنگ یاشین روشن	
- خونی	- سیروزیس
- تیره یا ابری	- خبیثه مرض
- تیره صفرائی رنگ	- انتان
	- د صفر اوی سیستم سره اړونده
- سپین د شیدو په شان	- لیمفاتیکي انسداد

(13) نمبر جدول

## یولسم فصل

♦  $SAAG > 1.1 \text{ gm/dL}$  چی قوی دلیل سره د باب هایپر تینشن ورته زمینه مساعده کری وی. او که چیری  $SAAG < 1.1 \text{ gm/dL}$  څخه وی دباب په غیر هایپر تینشن دلالت کوی.  $SAAG$  افت د  $95\%$  څخه زیات واقع کیری تقریباً په  $4\%$  ناروغانو کی مخلوط حبن چی د باب د هایپر تینشن او خباثت څخه منخ ته راغلی وی بناء د  $SAAG$  لوړوالی دباب دلور فشار بنودونکی دی خو خباثت نشی ردولای.

♦ دحبنی مایع پروتین چی د  $1 \text{ gm/dL}$  څخه کم وی مریض بنفصیه (خودبه خودی) بکتیریال پریتونیت اماده کوی.

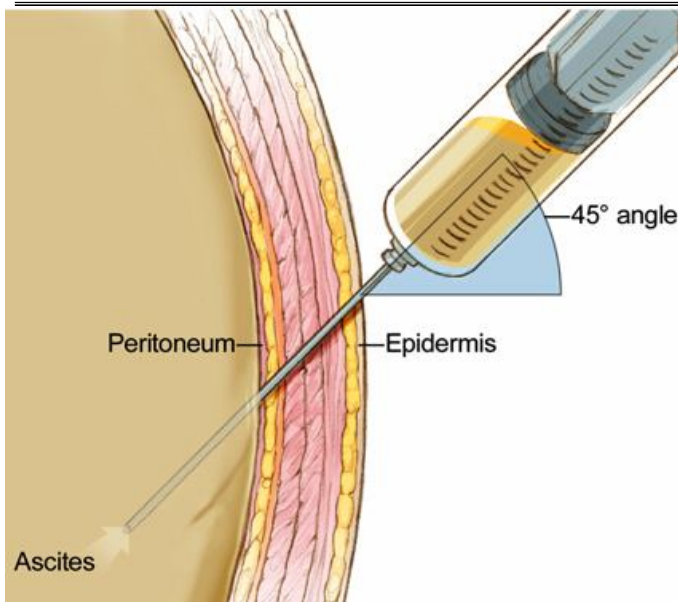
### 4. کلچر او تلوین گرام :

دانتان د مشخص کولو لپاره دحبن مایع تقریباً 5-10mL دمريض د بستر په سر په بوتل کی دکلچر لپاره اخیستل کیری - او په معمو شرایطو سره د کلچر لپاره لابراتوار ته استول کیری - دکلچر او حساسیت مثبت والی اکثر ا په هغه ناروغانو کی چی نیوتروفیل  $250/\text{mm}^3$  څخه زیات وی اکثر ا  $50\%$  مثبت راخی.

### نور تیستونه :

$RBC > 50000/\text{mic}$  رابنی چی حبن Haemorrhagic دی چی په معمول ډول دهغی علت توبرکلوز، خباثت

## یولسم فصل



Process of Paracentesis in Ascites  
(10) نمبر شکل

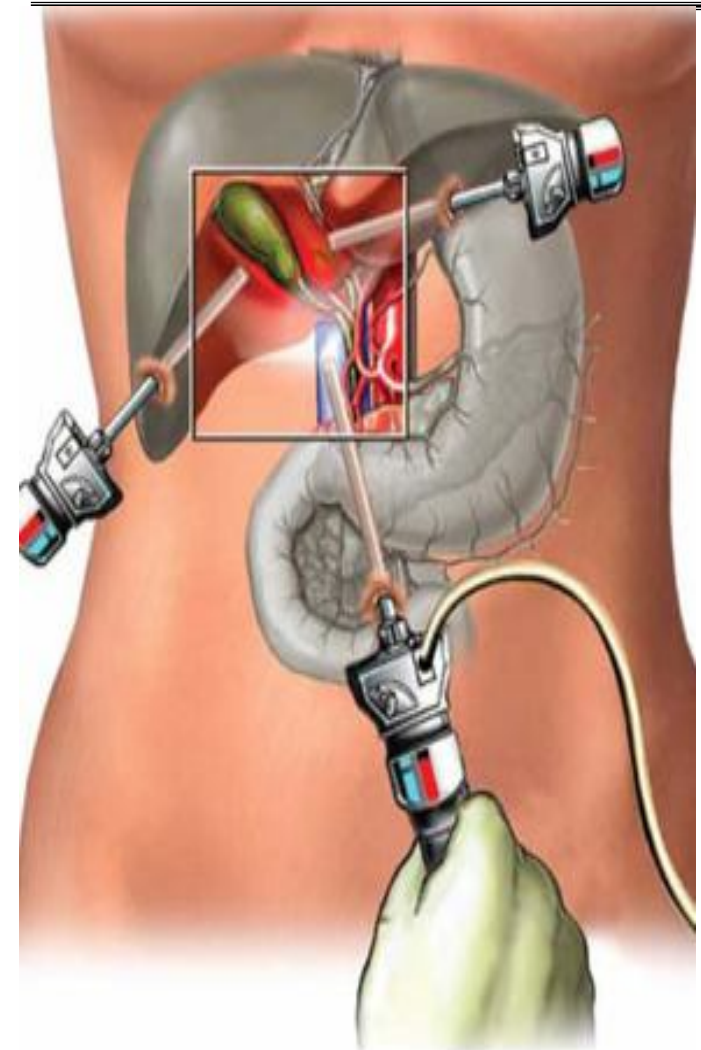
♦ د WBC زیاتوالی چی د Lymphocyte فیصدی پکی زیاته وی په بطنی توبرکلوز او یا Peritoneal Carcinoma شک کیدای شی.

### 3. البومین او مجموعی پروتین :

♦ سیرومی Gradient، حبنی البومین (SAAG) یواځنی تیست دی چی کولای شی حبن په دوه کلاسونو تقسیم کری :

♦ هغه حبن چی دباب د فشار څخه منخ ته راغلی وی.

♦ هغه حبن چی دباب د غیر فشار د علت څخه وی.



Laparoscopic evaluation of the liver and bile duct enables surgeons to determine the extent of disease prior to an open surgical procedure

(11) نمبر شکل

- ♦ او یا ترضیض دی.
- ♦ 7د څخه لوړ PH بکتریائی انتان مطرح کوی.
- ♦ سائیتولوژیکی معاینات دحبیثه حجراتو د موندلو په خاطر.
- ♦ په توبرکلوزیک Peritonitis کی دگلوکوز اندازه بنکته وی.
- ♦ Amylase په حبن کی دپانقراس دالتهاب له کبله وی.

### -: Abdminal Ultrasound

دحبن موجودیت تایدوی،دبابی او غیربابی اسباب لیمفاتیک کولای شی دا معاینه دځیگر ساختمان او دباب د ورید اندازه (پراخوالی) بنودلای شی.

### لاپراسکوپي (Laparoscopy)

دیوشمیر مریضانو دارزیابی لپاره چی دهغوی دپیداشوی حبن علت غیر بابی Non Portal وی یو دیر مهم تشخیصیه تیست دی. نوموړی معاینه د بدن مستقیم لیدل او دپریټوان بیوپسی، ځیگر او یومقدار لمفاوی عقداتو په داخل د بطن کی مموکینوی.

## یولسم فصل

پوری په ذکر شوی دوز ورکول کیږی - دنوموری  
دوا اعظمی دوز په ورځ کی تر 400mg پوری دی.  
Aldoctone 25mg په بازار کی د  
او 100mg تابلیتونو په شکل پیدا کیږی.  
د Spironolactone جانبی تاثیرات Hyperkalemic او په  
نرانو کی دثیدو لویوالی دی.  
Ferosamid (Lasix 20-80mg) دا دپښتورگو د لوپ  
قوی دیوریتیک دی چی جانبی اعراض ئی  
Hypokalemia او Hyponatremia ده. او په زیاته  
اندازه دحبین دکموالی سبب کیږی. همدارنگه په  
Combine شکل چی Spironolactone 50mg او  
Ferosamid 20mg د Spiromet په نوم په بازار کی  
پیدا کیږی.

### تیراپیوتیک پاراسینتیز (تداوی په هدف):-

هغه ناروغانو کی چی زیات حجم له کبله حبن  
دتنفس زجرت سبب گرځی او یا د حبن هغه شکل  
دیوریتیک په تداوی سره نتیجه نه ورکوی  
پاراسینتیز په زیاته اندازه څلور یا شپږ لیتره د 1-2  
ساعتونو په موده کی موثر دی - اگر چی ددی عمل  
اصلی خطر د هایپوولیمیا په تولید کی دی - اگر چی  
د حبن د مایع په خارجولو کی دا چانس شته چی بیرته  
راپیدا کیږی.

په داخل د او عیو کی د حجم د ساتلو لپاره  
دالبومین تجویز بی له مالگی دورځی 10mg چی په

## یولسم فصل

### اهتمامات (Management)

#### عمومی تدابیر:

- ♦ مونیټور، حیاتی علایم، وزن، د بطن قطر او  
دادرار دهانه هره ورځ باید تعین شی.
- ♦ په غذائی رژیم کی تعدیل، دسودیم محدودول  
په ورځ کی یو گرام (دوه گرامه مالگه) داوبو  
محدودول په ورځ کی یو لیتر.

#### دبستر استراحت:

دبستر استراحت دپښتورگو ارواته فایده رسوی  
او کیدای شی چی دیوریزدزیاتوالی سبب شی.

#### اختصاصی اقدامات

##### دیوریتیک :-

سپایرونولکتون (Tab Aldocton 100mg) یو ډیر بڼه  
د پوتاشیم (K) حفظ کونکی دیوریتیک دی او اولین  
انتخابی دیوریتیک دی.

##### د تاثیر طریقہ :-

سپایرونولکتون دالدوستیرون ضد تاثیر لری دمالگی  
او اوبود دوباره جذب څخه مخنیوی کوی څرنگه چی  
دوهمی Hyper Aldosteronism په سیروزیس کی  
داوبو او مالگی په دوباره جذب کی یو عمده فکتور  
دی. چی د حبن په کموالی کی کومک کوی.

##### تداوی Treatment

Spiramid په تداوی کی 25mg د ورځی څلور  
ځلی ورکولو سره شروع کیږی - چی تر څو ورځو

## یولسم فصل

بازار کی 20% Injection Albomin Human پیدا  
کیبری چی دا امپولونه په دوه ډوله موجود دی  
50mL چی 10mg البومین لرونکی وی او  
100mL چی 20mg البومین لرونکی وی په تجارتي  
مارکیټ کی موندل کیږی.

او که د ذکر شوی البومین د جذب طاقت مریض  
ونلری کیدای شی چی د هغی په عوض Gelofundin  
په اندازه د حین څخه د هر لیتر مایع دخاریجیدو  
وروسته تطبیقیری.

کوی ، اوپه فعال ډول د مزدوج کیدو لپاره د حجرې مایکروزوم ته منتقل شوی وی.

3. په ځیگر کې دمزدویج کیدو کموالی: دبیلیروبین په مزدویج کیدو کې اختلال مثلاً په هغه انزایمونو کې کموالی چې غیر مزدویج بیلیروبین په مزدویج بیلیروبین بدلوی لکه چې د کتاب په لمرنیو صفحاتو کې تری یادونه شوی ده.

4. دبیلیروبین په اطراح کې کموالی (خرابوالی): دا امکان لری چې په داخل د ځیگر کې دکوم اختلال د کبله وی او یا میخانیکي بندوالی د ځیگر په خارج کې یعنی په Common Bile Duct کې رامنځ ته شوی وی.

← داخل کېدی کولیسټازیس :- په کېدی صفراوی قناتونو Canaliculi کې د ترانسپوټ یا انتقال دکوم مشکل له کبله رامنځ ته شوی وی لکه ویروسې هیپاټایټیس او دبعضو دواگانو د استعمال سره.

← د ځیگر په خارج کې کولیسټازیس :- د صفر ا په اصلی قناتونو کې بندش لکه صفراوی تیږی په Bile Combine Duct کې او یا د پانقراص د راس Carcinoma کې.

#### د زیری اقسام :

1. Heamolytic زیری.
2. Congenital Hyperbilirobenimia.
3. Cholestatic Jandice کیدای شی چې داخل کېدی یا خارج کېدی وی.
1. هیمولایټیک زیری :- دا حالت چې د وینی د سروکرویاتو (RBC) د تخریب له کبله په

#### یرقان (Jaundice)

دسترگو د صلیب ودرنگ تغیر د پوستکی اودمخاظی غشاءد رنگ زیروالی چې دبیلیروبین د غلظت د زیاتوالی له کبله د وجود په مایعاتو کې رامنځ ته کیږی (زیات له 3mg/dL څخه) کله چې تاسی د ډاډول ناروغی سره مخ کیږی - کیدای شی چې ناروغی حاده اویامزمنه وی اوداناروغی شاید Hemolytic Anemia, Congenital Hyperbilirubemia او یا عود کونکی زیری ولری.



(21) نمبر فوتو

#### د زیری د تولید (منځ ته راتلو) میخانیکیت

امکان لری چې په لاندی څلورو مختلفو طریقو رابنکاره شی:

1. زیات جوړیدل په وینه کې د بیلیروبین د اندازی زیاتوالی: په کېدی حجراتو کې مثلاً په Heamolytic حالت کې.
2. د ځیگر داخیستو کموالی: په هغه حالاتو کې چې بیلیروبین د Sinusoidal څخه حجراتو ته انتشار

- ♦ Splenomegaly دویڼی دلزله امله منځ ته راځی.
- ♦ غایطه مواد د Stercobilinogen دزیاتوالی له کبله چی د بیلیروبین په واسطه تولیدیری نو د غایطه موادو رنگ تاریک کوی.
- ♦ ادرار (Urine) د Urobilinogen دزیاتوالی له کبله د ادراررنگ ډیر تیره وی.

### معاینات

1. دځیگر وظیفوی معاینات (LFT):- دپلازما Indirect بیلیروبین معمولاً لور وی مگرد 6mg/dL څخه کم وی - د ځیگرانزایمونه او البومین نورمال وی.
2. ادرار D/R :- که Bilirubinemia نه وی موجوده څرنګه چی Hyper Bilirubinemia دغیر مزدوج (Indirect) له قسم څخه وی په اوبو کی منحل نه وی نو له همدی کبله په ادرار کی نه اطراح کیږی.
3. وینه (Blood) :- د RBC تعداد کم وی او د Reticulocytes اندازه لوره وی.
4. Heptoglabolin :- سویه په سیروم کی ټیټه وی.

### ارثی هایپر بیلیروبینیمیا

#### -(Congenital Hyper Bilirubinemia):-

- a. غیر مزدوج بیلیروبینیمیا معمولاً په لاندی دوه سنډرومونو کی موجود وی:

بیلیروبین کی زیاتوالی منځ ته راځی لکه داخل وعائی هیمولیز - (Intra Vascolar Heamolysis).

### ایتولوژی (Etiology) :

#### a Exoerythrocytic اېنارملی گانی:

- ♦ ملاریا، Auto Immune، فزیکي ترضیض (سوختگی او دقلب مصنوعی دسام).
- ♦ کیمیاوی ترضیض (د دوا مثلاً Dopson) دمستحضراتو تطبیقول.
- ♦ میتابولیک (مثلاً یوریمیا).

#### b په داخل د اریتروسیت کی نقصونه:

- ♦ Spherocytosis.
- ♦ Thalassemia.
- ♦ G6PD انزایمونو کموالی.
- ♦ د Vitamin B12 او فولیک اسید کموالی.

### کلینکی تظاهرات :-

- یرقان یازیری: کیدای شی چی خفیف وی څرنګه چی یو سالم ځیگردبیلیروبین Load یا اندازه تر شپږ چنده د نورمال اندازی څخه زیات اطراح کوی په غیر اختلاطی هیمولایتیک انیمیا کی بیلیروبین 4-6mg/dL څخه زیات نه وی - او که بیلیروبین د 6mg/dL څخه زیات وی نو په دغه حالت کی د ځیگر صدمه موجوده ده.
- ♦ خسافت د وینی د کموالی له امله (کم خونی) موجود وی.



## دولسم فصل

له کبله چی هیپاتو سائتونو د تورم له کبله دکبد په متضرر شوی پارانشیم کی – او د صفراوی افرازاتو له کبله دقنیواتو په حجروی سطح کی رامنځ ته کیږی چی Hepatocellular زیږی په هیپاتایتیس کی تر بحث لاندی نیول شوی وه.

انسیدادی زیږی یا خارج کبدی کولیستاز په لویو صفراوی قناتونو کی د صفرا دجریان د بندیدو له امله راپیداکیږی چی د لپارو د بندیدو له امله بیلیروبین نه شی کولای چی صفراوی قنیواتو ته داخل شی – او دوباره وینی ته داخلیری په دی ډول په تدریج سره بیرقان یعنی زیږی ډیروالی کوی.

### دکولیستاتیک زیږی اسباب په داخل دخیږکی :

- ویروسی هیپاتایتیس.
  - Auto immune وقوعات.
  - وروسته د عملیات څخه زیږی.
  - Alcoholic Jaundice.
  - حاملگی (Pregnancy).
  - Recurrent Cholestatic Hepatitis.
  - لمړنی صفراوی سیروزیس.
  - دصفراوی قناتونو اولیه تصلبی التهاب.
  - دواگانې مثلاً د حاملگی ضد درملو خورل لکه : Anabolic او Steroid دواگانې.
  - سیروزیس چی د هر علت له کبله وی.
- په خارج د ځیگر کی :
- دصفراوی مشترک قنات تیږی.

## دولسم فصل

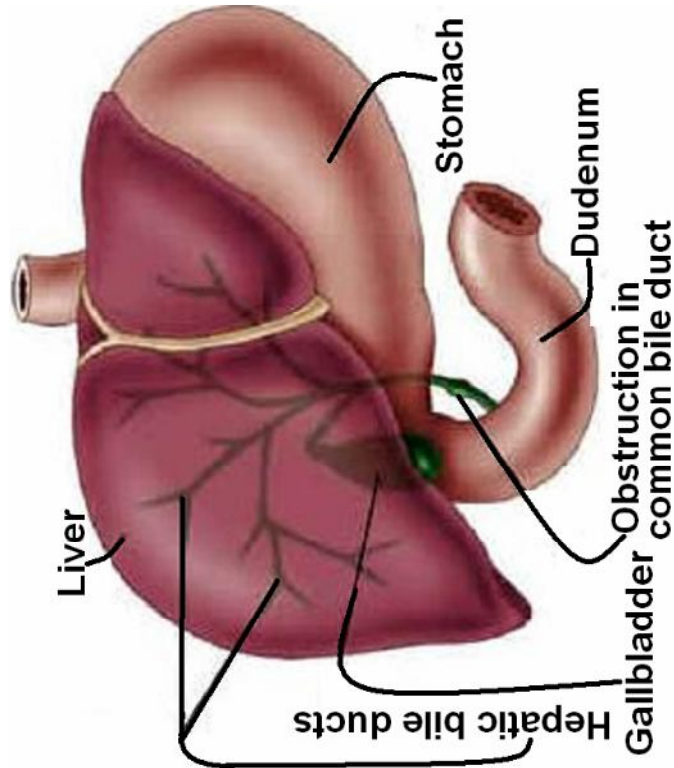
- Gilbert's Syndrome (په معمول ډول).
  - Crigler Najer Syndrome.
  - b. مزدوج هایپر بیلیروبینیمیا په لاندی دوه سندرومونو کی موجود وی:
  - Dubin Johnson Syndrome.
  - Rotor Syndrome.
- Gilbert's** :- مهمترینه ولادی HyperBilirobenimia ده چی %2-7 ټولنه ئی مصاب کږی ده. اکثر آکاها لان (ځوانان) مصابوی چی نور اشکال د Conj HyperBilirubinemia نسبی کمالی دی – چی بیلیروبین د Glucuronic Acid سره مزدوج کیږی نو ویلای شو چی په مزدوج کیدو کی تشویش موجود وی.

### کلینکی تظاهرات :

داسندروم معمولاً بی اعراضوی چی په تصادفی ډول په معایناتو کی تشخیصیری (معمولاً د معایناتو په چک کی) بیلیروبین پکی 1-6mg/dL وی هیڅ نوع کلینکی اعراض نه لری – او په تاریخچه کی د 5-15 فیصده ناروغان د فامیلی یارثی بیرقان حکایه کوی. کولیستاتیک زیږی :- کولیستاز عبارت دصفرا په جریان کی دصفراوی طرود بندش دبی کفایتی څخه وی – چی دا دصفراوی قناتونو بندوالی چی یاداخل کبدی اویا خارج کبدی وی. انسدادی زیږی یاداخل کبدی کولیستازیس په صفراوی لویو قناتونو کی دصفرا د جریان د بندیدو

## دولسم فصل

- ♦ Carcinoma.
- ♦ د پانقراض دراس کار سینوما د صفر او ی قناتونو لکه کولانجیوکار سینوما.



obstruction in Common Bile Duct causes jaundic

(12) نمبر شکل

- ♦ د صفر او ی ليارو تضيق.
- ♦ Systemic Fibrosis.
- ♦ هغه دواگانې چې د کبدي کولیسټازس سبب گرځي:
- ♦ جنسي هورمونونه.
- ♦ Cyclosporin
- ♦ Haloperidol

## دولسم فصل

- ♦ Chlorpromazin
- ♦ Erythromycin
- ♦ Cemitidin او Ranitidin
- ♦ ناپټروفورانتين
- ♦ Imipramin او Azathioprine
- ♦ هغه دواگانې چې د ويني قند ټيټوي.

### په حاملگي كې داخل كېدې كوليسټاز:

د نورمالي حاملگي په جريان كې په خاص ډول په اخري ټرايماستر كې ځنې بي نظمي په عمل كې رامنځ ته كيږي - چې ورپسې كې Alkaline Phasphatase حقيقتاً جگ وي چې دهغې منشه پلاستناوې - په نورماله حاملگي كې Bilirubin جگ نه وي - او كه پيداشي كم د  $2\text{mg/dL}$  څخه وي - په كموايميدوارو بڼو كې كوليسټاز د كبد په داخل كې رابنكاره كيږي چې دا حالت معمولاً په دريم ټرايماستر كې وي - اما كيداي شي چې په هر وخت كې د اوومي هفتي څخه وروسته راپيدا شي دا ډول مريضانو سره زيږي او خارښت ملگري وي.

د سيروم بيليروبين معمولاً د  $6\text{mg/dL}$  څخه كم وي Phasphatase انزايم او كوليسټرول په كافي اندازه لوړوي.

كلينكي تظار هرات او لابراتواري اېنارملي گانې د ولادت څخه وروسته په تدريجي ډول كميري - او په معمول ډول 7-14 ورځو پوري نورمال حالت ته رسيري - ددې علت نه دي پيژندل شوي او گمان كيږي چې ددې علت به د استروجن او پروجيسټرون د تناسب د زياتوالي له كبله وي.

## دولسم فصل

داخل کبدی کولیسٹازس د حاملگی د راجعه زیږی  
Recurent jaundice اصطلاح ورکړ شوی ده دا  
سندروم اغلباً په بعدی حاملگی کی نوی پیدا کیدای  
شی.



Pregnancy and Hepatitis

(22) نمبر فوتو

دا اختلاط کیدای شی چی fatty Liver, Hepatitis په  
حاده حاملگی او د هغه د دشحمی کبد څخه چی د  
tetracycline دخورلو څخه منځ ته راغلی وی  
دخار بنسټ لپاره باید د Cholestrumin څخه استفاده  
وشی.

## دولسم فصل

### دځیگر ضخاموی اسباب

#### انتانات:-

- ویروسی Hepatitis.
- Infectious mononucleosis.
- باکتریائی افات لکه: دکبدپایوجنیک ابسی، محرقه،  
سالدانه، هایډیټیډ سیسټ (Hydatid Cyst) او داسی  
نور.

#### مقدم سیروزیس :-

الکولی شحمی ځیگر، دزره احتقانی عدم کفایه،  
فشار ورکورنکی Budd Chiary ، Pericorditis ،  
Syndrome، دځیگر وریدی انسداد (بندوالی).

#### کانسر یا Neoplasm :-

- ♦ Hepato Cellular Carcinoma
- ♦ Bile Duct Carcinoma
- ♦ ثانویه یا میتاستیک تومورونه.

#### Leukemias :-

- ♦ Lymphoma
- ♦ Myelo-proliferative تشوشات.

#### ظاهری :-

- ♦ دحجاب حاجز ټیټوالی مثلا Emphysema.
- ♦ دځیگر Reidel لوب.

شایع ترین اسباب Hepotomegaly

Hepatomegaly، سیروزیس، دځیگر ابسی، احتقان یا  
Congestion، نیوپلاستیک افات، هایډیټیډسیسټونه  
(Hydatid Cysts) او داسی نور.

## دولسم فصل



Hydatid Cystes  
(13) نمبر شکل

### دځيگر پيوند (Graft of Liver)

دځيگر پيوندداصلي ځيگر په عوض کوم چي په مرض اخته وي ديوبل شخص سالم ځيگر چي داشخص د بلي کومي ناروغي له امله مثلاً چي په مغزي انفارکت اخته وي اخيستل کيږي اوداگريفت ياپيوند صورت نيسي - دځيگر مزمن يا حاد مرض لرونکي چي دمریض شخص ژوند په مرگ تهديدوي صورت نيسي - کوم چي په طبي تداوي سره ځواب نه وائي.

اودځيگر پيشرفته (پرمختللي) مريض چي په هغي کي دمریض ژوند په تهديدونکو اختلاطونو واسطه دخطر سره مخامخ وي بايد اجراء شي - که چيري

## دولسم فصل

مريضی ډيره پرمختللي وي بياهم پروسيجر بايد دهرڅه نه مخکي اوژر اجراء شي - ترڅوچي جراحي پروسيجر ډير بڼه دکاميابي چانس ترلاسه کړي.



Liver Transplantation operation  
(23) نمبر فوتو



Living Related donor Liver Transplantation  
(24) نمبر فوتو

**استطباب :- Indication**

دځيگر پرمختللي عدم كفايه چي دهر علت له كبله

وي:

1. Chronic Hepatitis يا Cirrhosis.
2. Chronic Hepatitis B and C.
3. صفراوي لمړني اودوهمي سيروزييس.
4. دځيگر وريدي ترومبوز.
5. Auto Imune Hepatitis.
6. دالفا يو (1) انتي تريپسين كموالي.
7. دځيگر الكولي مرض.
8. دصفراوي طروقو تصلبي التهاب.
9. Wilson Disease.
10. لمړني Hepato Celular Carcinoma كمتر له 3CM يا نوډل منفرد >5CM.
11. كبدى يا Hepatic Adenoma.

**مضاد استطباب :- Contra Indication**

- ◆ Sepsis خارج دصفراوي تشجرتتشخيص څخه.
- ◆ قلبى او يا ريوى پرمختللي مريضى گانې.
- ◆ دمخدره موادو د خراب مصرف يا د الكولو خورل.
- ◆ دځيگر ميتاستاز.
- ◆ د HIV انتان.
- ◆ Hepato Cellular Carcinoma چي عود اندازه ئي لوړه وي.
- ◆ كه عمر د 65 كالو څخه پورته وي.
- ◆ Hepatitis B.
- ◆ روانى ناروغى چي نه كنتروليري.



عمومي اعراض :-

- ♦ تبه په اول کی لوره وی او وروسته کمه او یا په متناوب ډول پیدا کیږی چی لړزه هم ورسره موجوده وی.
- ♦ بی اشتهاي، دبدحالی احساس او د وزن کموالی منځ ته راځی.
- ♦ مریض بدحاله، توکسیک او تبه لرونکی وی.
- ♦ ځیگر غټ احساس او دردناک وی، موضعی برآمدگی دکتلوور وی – چی Epigaster او په بنی طرف Hypochondrome کی لیدل کیږی شی.
- موضعی پرسوب: دصدر او بطن په جدار کی موجود وی.

**د فشار تست:** په قوی فشار سره د گوتو په نوکانو بین الضلعی ساحوکی احساس کیږی شی چی داتسټ د تشخیص لپاره ډیر بارز بنته دی.

- ♦ په معمول ډول زیری موجودنه وی.

**اختلالات یا Complication :-**

1. **د ابسی پراخوالی:** دحجاب حاجز دلپاری سرو ته چی د Basal Pneumonia سبب کیږی.
2. **Pleural Effusion:** معمولاً دطبی تداوی پواسطه بهبود پیدا کوی.
3. **دپلورا داخل ته خلاصیدل:** چی دا Drainage او Chest Tube ته دتخلیې لپاره ضرورت لری
4. **کبدی فیستول:** چی دشدیدتوخی سبب گرځی او ډیر نیکروتیک مواد تولیدوی – امکان لری دا

دځیگر ابسی (Liver Abscess)

**ډولونه:** دځیگر ابسی په دوه ډوله دی.

1. دځیگر امیبی ابسی.
2. دځیگر پایوجنیک ابسی.

**دځیگر امیبی ابسی:**

دا ډول کبدی ابسی د Ent Amoeba Histolatica پواسطه منځ ته راځی چی د کلمو څخه د پورټال وریددلپاری ځیگر ته ورل کیږی چی دهغی د امله التهاب دابسیو سره یو ځای منځ ته راځی دا ابسی کیدای شی چی دمریض سره Amebic Dysentery تاریخچه موجوده وی.

**کلینکی تظاهرات :-**

په تدریجی ډول شروع کیږی لاکن کیدا شی چی په انی ډول هم منځ ته راشی- 50% کاهل ناروغان دځیگر دنورو اعراضو سره نه بلکه دناملومی تبی څخه ډاکتر ته مراجعه کوی.

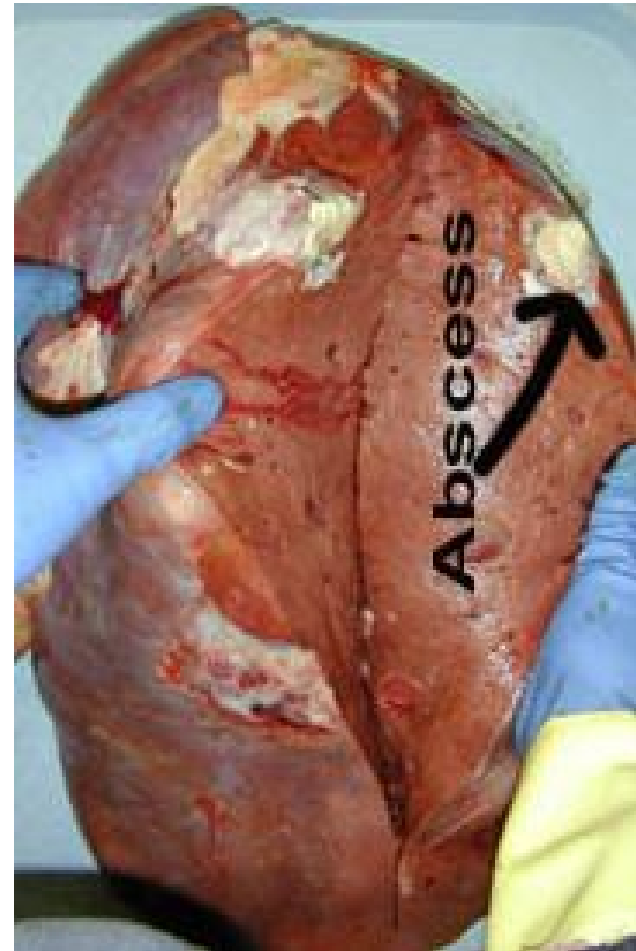
**تاریخچه History :-**

په کبدی ساحه کی شدیدردیانراحتی گانی:-

- ♦ په اول کی درد نا ثابت، مبهم او دوامداره وی او یا په بنی خوا هایپوکنډروم (Hypocondrome) کی ناراحتی او سنگین درد احساسوی- وروسته درد شدیدپری.
- ♦ هرکله چی ابسی دبنی لوب دپاسه اویاپه چپ لوب کی قرارولری درد دبنی اوگی څوکی اوچپ طرف ته انتشارکوی.
- ♦ کبدی درد چی د شدیدشهیق اویاتوخی سره شدت پیدا کوی – او کله چی ناروغ په چپه خوا استراحت کوی درد کموالی پیدا کوی.

## دیار لسم فصل

- ♦ ابسی کاملاً دالتراسونڈ پہ واسطہ تشخیصیری او تکراراً التراسونڈ ته ضرورت نه شته د شیرو میاشتو خخه تر یو کال پوری ابسی رفع کیری.
- 5. **CT Scan یا MRI** :- امکان لری چی په بعضی مریضانوکی دالتراسونڈپواسطه تشخیص مشکوک وی. MRI او CT Scan تشخیص واضح کوی.



Liver Abscess (25) نمبر فوتو

## دیار لسم فصل

- مواد دامیب لرونکی وی - دا Dramatic اختلاط بنه انزار لری .
5. **داخل دپریټوان ته خلاصیدل**: دحاد بطن په شان حالت رامنخ ته کوی او Lepratomy ته ضرورت لری.
  6. **Pericordium ته خلاصیدل**: معمولاً دخیگر دچپ لوب ابسی وی او جراحی مداخلی ته ضرورت لری.

### طبی معاینات

1. **Blood CP :- Leucocytosis د Nutrophilia** سره.
2. **D/R غایطه مواد**:- امکان لری امیب موجوداویانه وی.
3. **Chest X-Ray :-** دبنی طرف حجاب حاجز پورته وی - کیدای شی تکاتف (Consolidation) یا Pleural Effusion په بنی خوا کی موجود وی.
4. **التراسونڈ**:- دابسی د کشف لپاره فایده منده او او په تشخیص کی انتخابی رول لری.
  - ♦ دخیگرامیبی ابسی معمولاً منفرد (واحد) وی او په بنی لوب کی وی.
  - ♦ اکثر امریضان چی دلسوورخو خخه زیات اعراض لری - دخیگردبنی لوب کی منفرده ابسی وی کیدای شی چی په اولو لسو ورخو کی ابسی متعددی شی چی وروسته سره یوخی کیبری او یوه لویه کبدی ابسی جوړوی.
  - ♦ متعددی ابسی باید د Pyogenic ابسو خخه تفریق شی پایوجنیکی ابسی معمولاً متعددی وی.

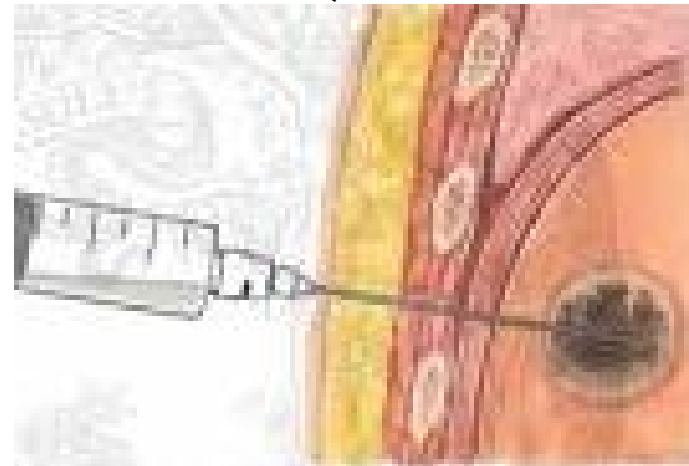


## ديار لسم فصل

- ♦ دچپ لوب ابسی Left Lobe Abscess دقلب پريکارډ ته Rupture څخه دمخنيوی په خاطر Aspiration کيږي.
- ♦ لويه ابسی (لويه د 10cm څخه) .

### پروسيجر :-

- ♦ يوه معقمه ستن چي داخلي قطر دستني لوي وي په هغه ساحه کي چي اعظمي حساس وي د اتمی او نهمی بين الضلعی مسافی کي د بطن (Axiler Line) په متوسط کي داخليږي ټوله موجوده مايع د ابسی څخه بايد وويستل شي پروسيجر بايدالتر اسونددهدايت سره پای ته ورسول شي.



Percutaneous Drainage of Liver Abscess  
(14) نمبر شکل

### دخيگر پايوجنيک ابسی :-

دپايوجنيک ابسی لرونکی ناروغان اکثر ادعمر له نگاه نه يا زاړه وي اودمساعده کونکی زياتو فکتورونولرونکی وي چي دا فکتورونه په لاندی ډول دي :

## ديار لسم فصل

6. داميب لپاره سيروولوژيک معاينات :- غير مستقيم Hemoagglutination تيسر د Ent Amoeba Histolytica ضدانتي بادي په 95% پيښوکی مثبت بنائي .

7. دتشخيصی مايع اسپريشن :- دا مايع راويستل کيږي او دکلچر (گرام تلوين) اوداميب دپيدا کولو لپاره لابراتوار ته ليږل کيږي - کيدای شي چي 50% ناروغانو کي پيدا شي.

### تداوی Treatment :-

1. فلاجيل (ميترينيدازول) د 800mg په اندازه دخولي د لاری د لسوورخولپاره - که مريض دلبدی اواستقراغ درلوده نوپه دی صورت کي 500mg فلاجيل هراته ساعته بعددوري د لاری تطبيقيږي - اوکه دمريض حالت بهتر شونوبيرته oral بايدشروع شي - تقريباً په 90% ناروغانو کي دميترونيدازول په مقابل کي په 72 ساعتونو کي په ډراماتيک ډول تبه اودردکی بهبودمنځ ته راوړي.
2. Diloxanide Furoate (Entamizol DS) د ورځی دري ځلی د لسوورخولپاره انتان محوه کوي.

### 3. دکبدي ابسی (Aspiration) :-

- ♦ کلينکی ډول د 3-5 ورځو کي جواب نه ورکوي.
- ♦ په نږدی کي د چاودنی تهديد.
- ♦ دپايوجنيک ابسی په رد کولو سره خصوصاً په هغه ناروغانو کي چي متعدد دفعات موجود وي.

## ديار لسم فصل

### 3. بطني ترضيحات:-

#### ارگانيزم:-

- a. E-Coli (شايع ترين).
- b. Strepto Coccus Fecal
- c. Proteus Ulgaris
- d. An Aerobic باکتریاوی.
- e. Staphylococcus طلائي

#### کليني تظاهرات :-

- ♦ ددی کليني تظاهرات دامیبي اسی سره مشابه دی - چی ددی شروع په تدریجی شکل وی لاکن کولای شی چی حاد وی.
- ♦ تدریجی شروع :- همیشه لپاره تبه موجوده وی.

- ♦ تبه او حساسیت ئی بنی Hypochondrome کی موجودی وی (یا پاسنی ناحیه کی Epigaster) .
- ♦ لرزه، Anaroxia ، استقرار او بدن دوزن بایلل.

- ♦ حساس Hepatomegaly ، دپلورا Effusion علایم یا نینی دسینی په بنی لاندنی برخه کی.
- ♦ گرام منفی میکروبونو Sepsis کیدای شی د Shock سره یو ځای وی.

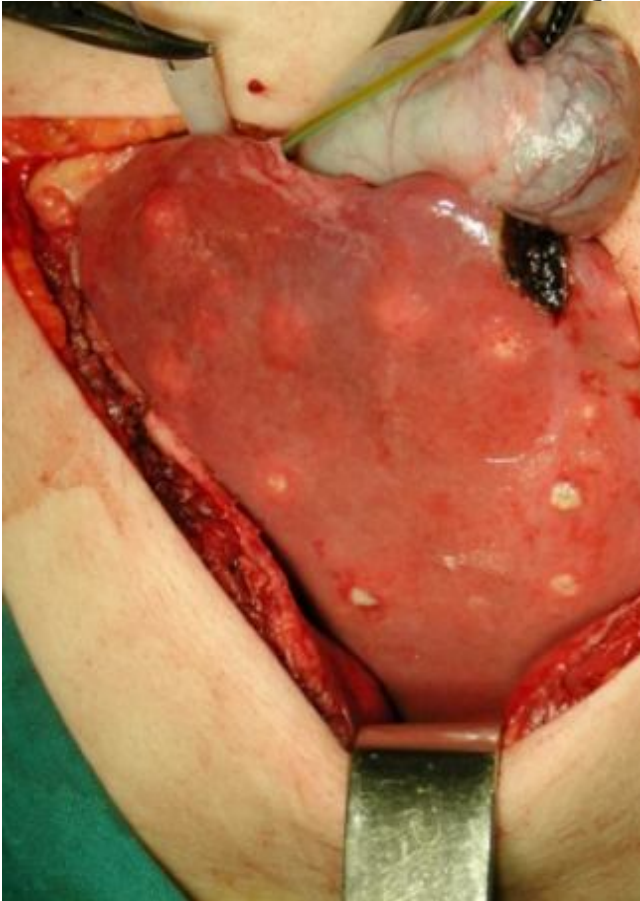
#### معاینات:-

- 1. Blood CP :- Leucocytosis
- ♦ Normocytic Normochromic Anemia
- 2. دځیگر وظیفوی معاینات :-
- ♦ دسیروم بیلیروبین سویه په %50 ناروغانو کی لوړه وی .

## ديار لسم فصل

1. دصفاوی مجرا او پیشرفته التهاب: چی د صفاوی انسدادله امله چی دتیرویا Neoplasm له امله منخ ته راخی چی دځیگر دابسی لپاره ډیر مهم دی .

2. Portal Pyemia : چی د Sepsis داخل یعنی لکه Appendicitis اویادهغوی د Perforation څخه منخ ته راغلی وی.



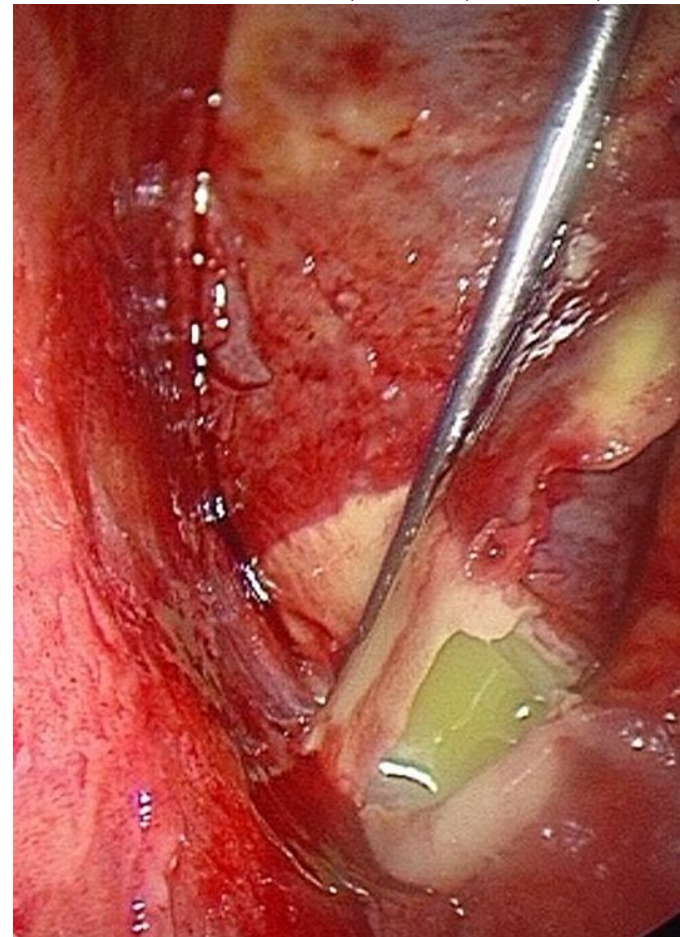
Multiple Pyogenic Abscess

(26) نمبر فوتو

## ديار لسم فصل

### دخيگر دابسي تخليه يا اسپايريشن

Aspiration بايد په هغه صورت کې وشي چې دابسي اندازه اقلا 5cm وي او يا انتي بيوتیک سره جواب ونه وائي (چې انتي بيوتیک سره په سريع ډول جواب ونه وائي) نو په دې وخت کې Drainage دکتيتر په واسطه پاروسکوپیک ډول دريناژ شي .



Aspiration of Liver Absce

(27) نمبر فوتو

## ديار لسم فصل

- ♦ په سيروم کې د ALT سويه په 48% ناروغانو کې لوړه وي
- 3. په سيروم کې د Vitamin B12 سويه ډيره جگه وي (خرنگه چې Vitamin B12 په ځيگر کې ذخيره او مستقيماً ازادپيروي).
- 4. دوينی کلچر په 30% واقعاتو کې مثبت وي.
- 5. دصدر اکسري په هغه صورت کې چې ابسي په بنی لوب کې وي دبنی طرف حجاب حاجز لور وي.
- 6. التراسونډ فايده مند دی خو کيدای شي چې CT Scan او MRI ته ضرورت پيدا شي.

### تداوی Treatment :

- ♦ دريم جنيرييشن سيفالوسپورين مثلاً Cefotaxim پيچکاری (يوگرام هر اته ساعته بعد)- کچيري د قيمت له کبله چې قيمت ئي لور دی کوم پرابل موجود وي په هغه صورت کې د لاندی رژيمونو څخه له دری ډوله ادويو نه په Combine شکل سره استفاده وشي .
- ♦ Inj Gentamycine 80mg په ورځ کې دری ځلی.
- ♦ ميترونيدازول 500mg هر اته ساعته بعدد IV لاری څخه .
- ♦ 1gm (Inj Penbretine 500mg) Ampicillin هر شپږ ساعته وروسته د IV لاری څخه .

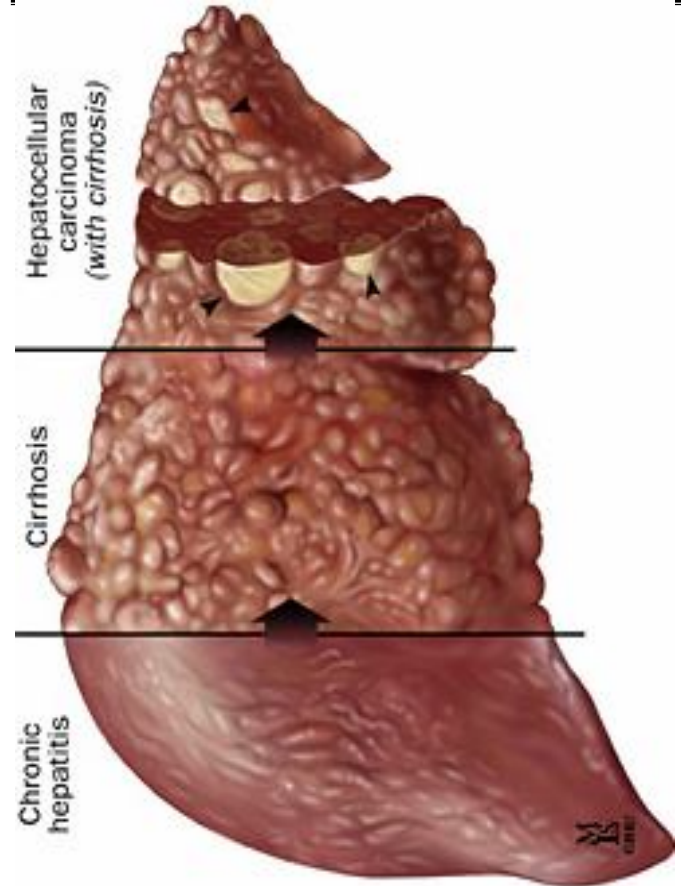
## دیار لسم فصل

### انزار یا Prognosis :

دمرینی اندازہ ئی تقریباً %25-10 تہ رسیری .  
 دامیبی اویا پایوجنیکو ابسوغانو ترمنخ  
 فرقونہ پہ لاندی جدول کی وگوری :

پایوجنیک	امیبی	فکتورونہ
معمولاً پہ زرو خلکوکی	پہ ہر عمرکی	عمر
اکثرا موجود وی	معمولاً نہ وی موجود	مساعدنکی فکتورونہ
امکان لری موجودوی	غیر معمول	زیری
معمولاً متعدد (زیاتی) وی	معمولاً واحدہ وی	تعداد
E Coli او غیر An Aerobec باکتریایوی	E.A Histolytica	ارگانیزمونہ
پہ معمول ڈول ضرور دی	پہ معمول ڈول ضرور نہ وی	Aspiration
دریم جنیریشن سفلوسپورینونہ او میترونیدازول	میترونیدازول	تداوی

(14) نمبر جدول



Chronic Hepatitis, Cirrhosis and Hepatocellular Carcinoma (With Cirrhosis)

(15) نمبر شکل

اعراض

1. دوزن بایلل (کموالی)، خفیفه بی اشتهای او تبه ئی وصفی عرض دی.
2. ناراحتی او یا په بنی خوا Hypochondome کی درد او Ascitis موجود وی (د دا ډول سریع

Hepatocellular Carcinoma

(Hepatoma)

ایتولوژی

1. د HCV مزمن انتان .
2. د HBV مزمن انتان .
3. الکولی سیروزیس چی Hemochromatosis څخه منځ ته راغلی وی .
4. دسیروزیس په 80% واقعاتو کی موجود وی که له هر قسم څخه وی – په اولیه صفراوی سیروزیس او دوپلسن په ناروغانو کی Risk تیب وی.
5. دهغه غذا گانو خورل چی په افلاتوکسین (oflotoxin) سره الوده وی (افلاتوکسین دیوفنگس میتابولیت دی چی په ځمکنی بادام کی پیدا کیږی).
6. انابولیک اندروجنونه او ستیرایډونه او د حاملگی ضد تابلیتونه .

کلینکی تظاهرات :

- ♦ هیپاتوما د 50 کلنی څخه په تیب عمر کی پیدا کیږی په مذکر او مونث کی 4:1 تشکیلوی.
- ♦ کیدای شی چی یو وی او یا د نوډلونو په شکل په ټول ځیگر کی وی.

## ځوارلسم فصل

2. **دځيگر وظيفوي معايناتو کي دسيروم الکالين** فاسفتاز اندازه لوړه وي .

3. **Imaging** او **التراسونډاولينه** تصويري معاينه ده او کولای شي چې 3cm څخه غټ تومورونه کشف کړي - MRI دډيريډونکي فريکونسي سره سره ډيره استفاده وکړي .

4. **دځيگر بايوپسي :-** کولای شي چې تشخيص دبايوپسي په اخيستلو سره دالتراسونډ يا CT Scan په واسطه تائيد شي .

### تداوی:

1. **جراحی:** ددی لپاره چې تومور وويستل شي بايد تومور په يولوب کي محدودوي او سيروزييس نه وي موجود .

2. **تسکيني تداوی :-**

• د عمر اوږدوالی په شيموتراپی کي نه دی ليدل شوی لاکن د ځيگر Embolization دشيموتراپی سره يو ځای امکان لری چې تسکين ورکونکی وي .

• دالکولو زرق کول په کوچنيو تومورونو کي (<3cm) امکان لری چې عمر يو څه اوږد کړي او دتسکين سبب شي .

• دځيگر دکپسول پراخوالی دشديد درد سبب گرځي چې opioid ته ضرورت پيدا کوي - د درد تسکين ډير اهميت لری .

• راديوتراپی کومک کونکی نه ده .

### دځيگر پيوند:-

دځيگر پيوندپه وړو تومورونو کي تر پينځه کالو پوري د ژوندي پاتي کيدو چانس تر 75% پوري ليدل شوی دی .

## ځوارلسم فصل

تظاهراتو پيدا کيدل په يو سيروتیک ناروغ کي د Hepatoma سوال مطرح کوي).

3. پارانيوپلاستيک سيندروم په کم مقدار مريضانو کي لاندنی مشخصاتو سره را ظاهر يږي .

• دهيماتوکريت لوړوالی Erythrocytosis له کبله د شبيه اريټروپويتين تومور د فعاليت په نتيجه کي .

• هايپرکليميا د شبه تايرايډ هورمون د ترشح له کبله .

• هايپرگلايسيميا، Hyper Cholestrelemia او Dys Fibrinogenemia .

په معاينه کي:

1. لوی او نامنظم ځيگر او امکان لری چې حساس او قابل جس وي .

2. Hepato Cellular Carcinoma و عائي وی او امکان لری دځيگر دپاسه Bruit موجود وي .

3. حبن دوينی په سور رنگ او په 20% واقعاتو کي موجود وي - ميتاستاز په عمده ډول په ناحیوی لمفاوی عقدا توکي پيدا کيږي - په سرو او هډوکو کي هم رابنکاره کيږي - تومورونه Vena Cava او Portal Vein ته هم انتقاليدای شي .

### لابراتواری معاينات :

1. **الفافيتوپروتين (>500micg/L)** يعنی کم د 500mg په يو ليتر کي په 70-80% واقعاتو کي لوړ وي او خفيف زياتوالی په حاد يا مزمن هيپايتييس کي موجود وي - او ميتاستاز په معدوی او کولونی تومورونو کي صورت نیسي .

## ځوارلسم فصل

### کلینکی تظاهرات :

#### حاد تظاهرات

دگیدې درد، دلبدی، استفراغ، حساس  
Hepatomegaly، او حین، خفیف زیری، حین او د  
توری ضخامه دباب دهاپیرتینشن سره.

#### لابراتواری معاینه :

- ♦ دحین یعنی Acsites د مایع معاینه دپروتین  
لوره اندازه راننای.
- ♦ دځیگر بایوپسی، دځیگر احتقان، Fibrosis او  
سیروزیس راننای.
- ♦ التراسونډ، CT Scan او MRI د کبدی ورید بندش  
په پرانشیم کی منتشر غیر نور مال راننای او حفظ  
شوی او سالم لوب Coadet راننای او کیدای شی  
چی د هغی Drainage نه وی ترل شوی.
- ♦ رنگه ډاپلر التراسونډ دوریدی انسداد د کشف  
لپاره انتخابی معاینه ده.

#### تفریقی تشخیص Diff Diagnosis :

- ♦ د inferior Vena Cava ترل.
- ♦ دبنی زړه عدم کفایه.
- ♦ فشار ورکونکی Pericarditis.

#### تداوی Treatment :

- ♦ **حین** :- ددیوریتیکونو توصیه او داوبو او مالگی  
کموالی.
- ♦ دزمینه مساعد کونکو فکتورونو تداوی.
- ♦ دباب ورید (Shunt) inferior Vena Cava  
سره Portal Cava دTiPs پروسیجر امکان لری –  
چی د کبدی احتقان درفع کولو لپاره ارتیا شی  
دترومبوز په صورت کی په لنډه قطعه په کبدی

## ځوارلسم فصل

### انزاریا Prognosis :

د تشخیص وروسته تر شپږو میاشتو پوری د ژوندی  
پاتی کیدو چانس شته.

#### معاینه :

دسیروزیس مریضان هر شپږ میاشتو وروسته  
الفافیتوپروتین اودس—ونوگرافی معاینه  
Hepatocellular Carcinoma لپاره باید چک شی  
Risk Hepatocellular Carcinoma په یو سیروتیک  
ناروغ کی %3-5 په کال کی دی.

#### : Budd Chiary Syndrom

دبدگیری سیندروم یاد کیدو رید بندیدل چی سبب  
د بندیدو دهغه کبدی وریدونو چی د کبدخه خارجیری  
1/3 ناروغه ناروغانو کی ددی علت نه دی پیژندل  
شوی.

#### ایتولوژی :

1. دوینی د تحتر زیاتوالی .
  - ♦ حقیقی پولیسایتمیا .
  - ♦ د حاملگی ضد تابلیتونو خوړل .
  - ♦ لیوکیمیا .
2. Hepatocellular Carcinoma .
3. دخلفی جدار Sarcoma .
4. کلیوی تومورونه او یاد فوق الکلیوی غدی  
تومورونه .
5. کبدی انتان مثلا Hydatid Cyst .
6. رادیوتیراپی .
7. Hepatic Trauma (کبدی ترضیض) .

## ڄوار لسم فصل

---

وريد ڪي بالوني انجيوپلاستي Stent په ڪينبودلو سره ڪيداي شي ڇي پاي ته ورسيري.

- ◆ هغه ناروغان ڇي ڪبدي سيروز او ڪبدي اختلال لري بايد ڪبدي پيوند په نظر ڪي ونيول شي .
- ◆ ضد تحثر تداوي ته ٽول عمر ضرورت دي .





Hepatic Coma

(28) نمبر فوتو

اگر چي د علماوونظر دځيگر دکتلوي نکر روز په حقله داسي دي چي ناروغ به مرکيزي - ولي په مجهز ترين روغتون کي چي مدرنيزه طبي وسايط او

دځيگر حاده عدم کفایه

(Acute Hepatic Failure)

د اېډول دځيگر عدم کفایه معمولاً د Viral Hepatitis په وځيمه مرحله کي رامنځ ته کيږي.

په دي کي دځيگر ټول وظيفي مختل او ورسره جوخت د غصويت په نورو حياتي ارگانونو هم پتالوژيک بدلونونه منځ ته راي چي په نتيجه کي د ټول بدن Hypothermy (يخوالي) او دمرگ سبب گرځي .

د دا ډول ويروسي Hepatitis وقوعات زيات نه دي او هميشه د 1% څخه نه لوريري . مگر په افغانستان کي دا فيصدي يو څه لوړه ده ځکه چي دا ډول ناروغان ناوخته روغتون ته رسول کيږي - او د عصري طبي کومکي افزارو کموالي هم د ذکر شوي فيصدي په زياتوالي کي کمک کوي او کله چي دا ناروغان روغتون ته (داخلي وانه) ته مراجعه وکړي دځيگر حاده عدم کفایه تاسيس کړي وي - او په کافي اندازه د اېډول ناروغانو سره کمک يو څه مشکل کار وي - او چي کله Hepatic Coma منځ ته راشي او عصري ترين وسايط او تداوي موجوده نه وي د وفياتو فيصدي ان تر 80-90% پوري لوريري.



په Hepatitis A کې کومې کوما په 0.5-0.1% ناروغانو کې لیدل کېږي - همدارنگه د مختلف النوع زهرې موادو په تسمم کې هم دا حالت منځ ته راځي ځنې غذایي مواد لکه: مرخیري (سماړق) هم په ځیگر توکسیک تاثیرات لري - علاوه له دې څخه دالاندې دواگانو په تطبیق سره توکسیکي حالت رامنځ ته کېدای شي:

PASS, Indomethacin, chlorpromazin, Refampicin Tetracyclin, او داسې نور.

د کبدي کوما غیر انتاني اسباب کېدای شي چې د کولمو څخه د باب وریدویني د جریان مشکل وي مثلاً: کله چې په Cirrhosis کې د جراحی عملیات پواسطه Anastomosis دپورتال ورید او Inf Vena Cava تر منځ اجراء شي - نو په دې وخت کې هغه مواد چې د کلمو څخه جذبېږي په ځیگر نه ورځي او مستقیماً دویني دوران ته داخلېږي - نو له دې کبله هغه توکسیکي مواد چې باید د ځیگر پواسطه Detoxification یا Nutrilization شي دا عمل نه اجرا کېږي او که لدې څخه بر علاوه د کبدي سیروزیس پواسطه د کبد Massive Necrosis هم رامنځ ته شي نو بیا د ډول کوما یو مختلف وصف اختیاري وي.

#### دحادی کبدي عدم کفائي پتوجنیزیس

### (Pathogenesis of Acute Hepatic Failure)

هیپاتیک عدم کفایه اکثرأ په Viral Hepatitis کې منځ ته راځي په معمول ډول لکه په څو واری تری ذکر وشو وایروس د دخولی (Parenteral) لاری

لاروپواسطه خارج ته اطراح کېږي اود ځیگر nutrilyzation-دوظیفی دلمنځه تللوسره توکسیک مواد نه بی ضرره کېږي - اودورانی وینی ته داخلېږي او د Intoxication سبب کېږي لکه (تبه، سردردی، کسالت او Unactivity) څرنگه چې دهرقسم توکسین په مقابل کې دماغی انساج ډیر حساس وي لکه عصبی حجرات نوله دې کبله دهربل تغیر څخه مخکې ناروغ ته Neurotoxic بدلونونه راپیدا کېږي چې په خپل نوبت سره دشعوری حالت تشوش او Coma منځ ته راوړي. څرنگه چې دلته ددی کوما پتالوژی د کبدي تغیراتو څخه دی نو له دې کبله دا کوما د Hepatic Coma په نوم یادېږي.

دانسانی ناروغیود کلینکی اعراضو او علایمو اساسی علت د Hepatomegaly له نظره د کبد massive Necrosis دی-چې په حاد ډول د ځیگر عدم کفایه منځ ته راوړي چې د Viral Hepatitis د وخیم سیر محصول دی.

دا ډول کبدي کوما د تخریب (Lysis) کوما په نوم یادېږي او کېدای شي چې دا ډول کوما په تسممی حالاتو کې هم منځ ته راځي.

#### اسباب یا Eteology:-

په عمومی ډول ډیره مهمه ده چې بایدپوه شو چې کوم ډول Viral Hepatitis او یا کبدي توکسیک مواد د ځیگر دمسیف نکروز او Hepatic coma سبب کېږي په افغانستان کې په عمومی ډول Viral Hepatitis B تقریباً 1% ناروغانو کې اوله دې وروسه ته non Hepatitis B او non Hepatitis A چې یو قسم د Hepatitis دی رامنځ ته کېږي.

## پینخلسم فصل

په واسطه جوړیږي رامنځ ه کيږي - او ددی سره جوخت کله کله د T-Lymphocytes Sansibilazetion کيږي او ددی پواسطه ویروس ازادیږي - او دوباره د ویني دوران ته داخلېږي چی په نوبت سره نور حجات بیا د حملی لاندی نیسی .

د Hepatitis B د عامل لپاره پيروي وصفی ده چی د عضویت په دی عکس العمل کی یو تعداد T-Lymphocyts اشتراک کوی - چی د معافییت د Reaction تنظیم کونکی دی T-Lymphocyts د ایمونیتی یا معافییت د جوړولو په میک-انیزم کی B-Lymphocyts شاملوی. هم دارنگه د T-Lymphocyts د معافییت عکس العمل قدرت کموی . د T-Clears (قاتلین) د Phagocytes جذب او تجزئی وظیفی د ویروس انتی جنونه اطراح ته تمایل زیاتوی.

چی دفاگوسایتوزیس دتخریب په صورت کی دهغوی انزایمونه دماؤف Hepatocytes دلیزسبب کيږي. او په ځیگرکی Massive Necrosis منځ ته راوړی چی په دی بدلون کی د HBV رول پیر عمده دی چی په دی کی د داخل الحجر وی میتابولیزم تشوشات پیر مهم دی - دویروسنو د فعالیت له امله دکبدی حجاتو نفوذیه قابلیت زیاتیږي او په وینه کی د Aminotransferase انزایمونو اندازه لوړیږي .

## پینخلسم فصل

عضویت ته داخلېږي او بیا د ویني د لاری ځیگر ته رسیږي .

د کبدی حجاتو د ماؤفیت میکانیزم په Viral Hepatitis B کی پیر تفاوت لری . ویروس یا د مرض عامل په کبدی حجاتو کی تخریب کونکی تاثیر لری .

سیتولیز دکبدی حجاتو د Immune Complement (T-Lymphocytes) چی د ویروس د Ag د پیژندلو وروسته په Hepatocytes کی Localize کيږي - او ددی موضوع دپوهیدو لپاره چی کبدی نکروز پيشرفت کوی باید پوه شو چی عضویت ددی اجنبی جسم (ویروس) په مقابل کی څه عکس العمل بنائي - تاسی ته معلومه ده چی محافظوی غیروصفی فکتورونه چی دمرض په عامل تاثير کوی لکه: Lysosome Interferon صفاوی (فگوسیت شوی حجات) یا Phagocytosis یابلع کونکی حجات په عضویت کی معافییت جوړونکی سیستم هم موجود وی چی عضویت ته داخل شوی Ag په مقابل کی په شدید ډول مبارزه کوی.

انتی بادی د عضویت یو معافییت عکس العمل دی او په دوه ډوله منځ ته راځی :

← د B-Lymphocyts تنبه یا Stimulate او خاص الخاص امینوگلوبولینونه چی دپلازماتیک حجاتو

Hepatitis ویروس لپاره وصفی ندی چی دا رقم تغیرات په Toxic Hepatitis او دخیگر په نوروپتالوژیکی حالاتوکی هم - مخکی د مورفولوژیکی تغیراتو دپیدا کیدو څخه په Hepatocyt کی یعنی premorphologic مرحله کی دهغه سایتولیزیس چی دوظیفوی تغیراتو او انحرافاتو باندی متصف دی رابنکاره کیری .

په دی ډول تغیراتوکی داوبو او الیکترولایتونوبلانس خرابیری او هغه القلی او تیزابی بدلونونه چی دکبدی حجراتو دوظایفودخ رابیدو څخه منخ ته رایی او Cerebrotoxic موادو دجمع کیدو څخه Cerebro encephalopathy کوم چی Toxic Infection حالت څخه راپیدا کیری منخ ته رایی .

همدارنگه Hypooxide میتابولیک تغیرات لکه Metabolic Alkalosis او هایپوکلیمیاچی په دماغی انساجوکی د اذیما سبب کیری رابنکاره کیری - همدایول توکسیکی منشای دسرو په حاده اذیما (پرسوب) کی موجودی چی په معمول ډول دخیگر په حاد نیکروزیس کی په ترمینل فاز کی چی د انساجو په بین الخلائی اذیمائی میکانیزم سره راپیدا کیری هم موجود وی.

همدارنگه اکثرأ عصبی جراحان په دماغ کی د اذیما موجودیت په ریوی (سرو) اذیما کی هم مشاهده کوی - چی د هغی میخانکیت په Reflexia پوری مربوط

دخیگر په ارگانیک تغیراتو کی چی دکبدی حجراتو په داخل کی دتغیراتو سبب گرئی چی په نتیجه کی دفسفورس د oxidation سطح راتیوی - دپروتینونو کموالی یا HypoProtenemia هم را اظهاریری او په خاص ډول دپروتینی فرکشنونو تناسب خرابیری یعنی (دالبومین د مقدار کموالی او دگلوبولین لوړوالی او خاصتاً د $\alpha$  او  $\beta$  فکتورونه).

د Prothrombin داندازی او دتحر دنوروفکتورونو کموالی هم مشاهده کیدای شی چی دلته پتالوژیک Hypocoagulation تمایل راپیدا کیری او کیدای شی چی داخل د او عیو کی دوینی تحثر او نور د Coagulation تغیرات رامنخ ته کیری - د فاسفورس د oxidation دپروسی نهی کول په Hepatocytosis کی د ATP دتشکیل پروسه کموی چی په حجراتوکی دانرژی دتولیداندازه کمیری چی له دی کبله په کبدی حجراتوکی دغشاء دنفوذیه قابلیت تغیرات رامنخ ته کوی - چی په نتیجه کی د بدن دالکترو لایتونو تغیرات راپیدا کیری.

د Lysosome دغشماؤ فیت (دلایزوزوم انفجار) چی په 1969 میلادی کال کی د Duve پواسطه کشف شو چی دایر مهم ارزښت لری چی په ویروس پوری هیخ اړه نلری چی دسایتوپلازم د Active Hydrolytic انزایمونو د وتلوسبب کیری چی په اخرکی دکبدی حجراتو دنکروز سبب کیری . بایدوویل شی چی دکبدی حجراتو Cytolysis دمسیف نیکروز زیاتوالی د

## پینخلم فصل

چی په اکثره واقعاتو کی ورسره پرمختللی یرقان ملگری وی (ولی کیدای شی چی پیداشوی زیروی خفیف هم وی)



(29) نمبر فوتو \_\_\_\_\_ Hepatic Coma Patient  
هغه کلینکی اعراض چی دویروس دوخیم شکل Hepatitis لپاره پیروصفی دی په شدت سره راپیدا کیږی لکه: (Anorexia, Headach, Adenamy)

## پینخلم فصل

بولی - امکان لری چی په کیدی نکروز کی کوموناروغانو ته چی دماغی اذیما پیدا شوی وی کیدای شی چی په Reflexia ډول په سږو کی هم اذیما شروع شی .

دوینی په دوران کی د تحثری تشوشاتوپه رامنخ ته کیدو سره کیدای شی چی Hemorrhagic او Hypovolumic شاک راپیدا شی - Hypovolumic او Hypotonic حالاتو کی اکثر وخت د کلثی عدم کفایه منخ ته رآخی لاندی تغیرات په یو بل پسې راپیدا کیدای شی :

- تغیرات په Acidobase بلانس کی تغیرات د عضویت په اوبو او الکترولایتونو کی.
- تغیرات په تحثری سستم کی په دماغ اوریتانوکی انکشافی (پرمختلونکی) اذیما.
- دکبدحاده عدم کفایه چی د کبد د حادی عدم کفائی په پتوجنستی شمۀ کی تری په بڼه ډول ذکر شوی دی.

### دکبدحادی عدم کفائی دکومائی اشکالوکلینکی لوحه

علایم او دهغی وظیفوی تغیرات او له بلی خوا عصبی او سایکولوژیکی سریع السیر مشکلات په دی کی رابنکاره کیږی.

دویروسی Hepatitis ناروغانو کی ذکر شوی علایم په سرعت سره د انتانی Intoxication سره یو ځای رابنکاره کیږی.

– د کبد د Toxic Infection انسفالو پتی عصبی او پېسشکی تغیراتو راپېداکیدل چی دا تغیرات په څلورو فازونو کی په مسلسل ډول په Pre coma او Haptic coma کی محدودیږی.

– مخبره مرحله چی دلمرنی تشوشاتو په Precoma کی راپېداکیري لکه نیورولوژیکي او پېسشکی.

– دکوما تهدید کونکی مرحله Stupor یا (Coma).

– د Deep Coma مرحله د Areflexia سره. داسی ذکر شوی اساسی اعراض چی په ذکر شوی تابلو کی منعکس کیري لکه دشعور انکشافی او Progressive تغیرات مخصوصاً رعشه او Electro encephalography بدلونونه چی په خاص ډول په خپل Combination کی د کبدی کوما په رابنکاره کیدوکی نمایندگی لری رعشه یالرزه دلاسونوپه اوږدونیولوکی په واضح ډول لیدل کیري چی دا حرکات څو ثانتي دوام کوی او وروسته له وقفی څخه بیابیا په غیر منظم ډول تکراریري .

د Cordination دلمرنی تغیراتو دپیژندلو لپاره چی په خپل وخت سره معلوم شی لازم دی چی ځنی وظیفوی ټیستونه اجراء شی لکه په کاغذ باندي خط لیکل ، دگوگرد دپلټو څخه ساده هندسی اشکال جوړول او داسی نور .

دوخیم هیپتایټیس کلینکی شمه چی دنیورو پتالوژیکو پروسو دضمیمه کیدو له امله ډیر بدلون کوی مثلاً دماغی اذیما (پرسوب) ، دپېسټورگو عدم کفایه ، دمعدی معانی سیستم پراخه خونریزی او

Hypotany ، دقلبی اوزونو Deafness یا کونوالی ، دبطن توسع (Destenion) او Intestinal Paralysis ، دیادولو وړ دی.

دیوریزیس کمیږی په بعضی حالاتوکی داسی وی چی مثانه ډکه وی خودیوریزیس کم وی – دکبد Massive Necrosis له امله په سرعت سره کبد Atropy کوی (دکبد دزوب کیدو علایم) د کبد دتیکي یا توتی په شان نرم او خمیر ډوله کیري او لاندي څنډه ئی جس کیري دناروغ د خولی څخه مخصوص کبدی بوی چی د Haptic coma لپاره ډیر وصفی دی او تشخیصی ارزښت لری راوځی – چی دپروتینونو د تجزیې او پېشرفت څخه او د Mercuptan دتشکیل څخه همدارنگه Dimethyl sulphat و غیره منځ ته راځی.

دوخیم Hepatitis اعراض په لاندي ډول دی:

– Necrotic دردونه په بنی خوا تحت الضلعی کی.

– دوجود دحرارت ددرجی لوړوالی.

– د ESR داندازی لوړوالی Leucocytosis په خاص ډول Nutrophilia دا اعراض ځنی وخت دکبدی اتروفی او مخصوص بوی چی پورته تری یادونه شوی – دپېداکیدو څخه مخکی منځ ته راځی – همدارنگه دو عایي Prograsive عدم کفایه او کلیوی عدم کفایه چی دانزار له نظره ډیر خطرناک دی راپېداکیري.

– د DBC په داخل داوعیو کی د دیسی منیشن سیندروم یا سندروم تحتر ډیسمنی په داخل داوعیه کی

## پینخلسم فصل

لپاره دمثنانی اورگونو Catheterization ته ضرورت پیداکیری.

### لابراتواری معاینات

دوخیم وایروسی Hepatitis په ډولونو کی لاندی معاینات باید اجرا شی :

– دازاداو ترکیبی بیلیروبین معلومول په وینه کی

Direct او Indirect .

– د Aminotransferas انزایمونو تعینول .

– د پروتین او دهغی د اجزاو معلومول .

دامعاینات په عمومی ډول سره دنورو ناروغیو په تفریقی تشخیص کی اجرا کیری – دناروغی په ارزیابی او کبدی کوما په معلومولو کی روتین تیسټونه ډیر اهمیت نه لری – دنورو معایناتو لکه Coagologram داندازی کموالی اکثرأ مخکی د کبد د Massive Necrosis څخه منځ ته راځی . د ځیگر د عدم کفائی په Intensive کنترول کی باید Dynamic کنترول د تیزابی او القلی بلانس او همدارنگه د بدن داوبو او الکترو لایتونو کی صورت ونیسی .

د Precoma په مرحله کی ځنی بدلونونه د داخل الحجروی معایناتو په ترکیب کی لیدل کیری مثلاً د K کموالی – د Na زیاتوالی دا ارزښت د  $Na^+$  او  $K^+$  د جذب په میکانیزم کی اساسی رول لری .

د پوتاشیم اندازه د وینی په سیروم کی هم یوه اندازه کمیری او Precoma کی ځنی بدلونونه چی د Acido Base سیستم کی رامنځ ته کیری چی تنفسی الکولیزیس کی مطابقت کوی چی وروسته په

## پینخلسم فصل

دنورو انتاناتو د ضمیمه کیدلو پوری مربوط کیدای شی – په ذکر شوو حالاتو کی په راپیدا کیدو سره دمرض شدت نور هم زیاتیری او Prognosis ډیر وخامت ته ځی .

د 27% څخه زیاته دماغی ادیما لیدل کیری د دماغی پرسوب تشخیص دکلینکی اعراضو له مخی تعین کیدای شی د دماغی سحایاوود تحروکیت اعراض رابنکاره کیدل دمخ دشعریه عروقو (Capillaries) هایپریمیا تقلصی فایبریشن، دسترگو د حرکاتو تغیرات ، دتنفسی سیستم پرمختللی تغیرات ، دوینی د فشار لوړوالی ، دهضمی جهاز پرمختللی خونریزی نظر اختلاطاتو ته لوړه فیصدی 21% تشکیلوی .

په اساسی ډول دهغه په رابنکاره کیدو کی دوینی دتحر پرمختللی بدلونونه رول لری – چی د تاللی (ثانوی) انتاناتو له امله چی دکبدی کوما لپاره مساعدکونکی فکتورونه دی ډیر مهم رول لوبوی چی اکثرأ په کبدی کوما کی Pneumonia راپیدا کیری. اوپه بعضی وخت کی ددی Pneumonia علت aspiration وی چی د aspiration Pneumonia په نوم هم یادیری .

پدی وخت کی د غازاتو په تبادلله کی تغیرات راپیداکیری لکه Hypoxia، hypoCopnea چی د همدی کبله د عصبی مرکزی سیستم وظایف نهی کوی.

Pneumonia دکبدیه پیشرفته عدم کفایه کی د Pulmonary Edema سره یوځای وی-او کیدای شی چی septic حالت هم منځ ته راشی-چی ددی



– دماغی عدم کفایه دنبنو او علایمور ابنکاره کیدل البته په Precoma کی. چی دلته دهرڅه دمخه تغیرات د Prothrombin Index تیتوالی دی. په دی او اخیرو کی په ثبوت رسیدلی ده چی 4-5 واری د Phosphotase انزایم زیاتوالی دتیزابی فعالیت لوړوالی په وینه کی د کبدی حادی عدم کفائی څخه منځ ته راځی – کیدای شی چی ددی مطلب څخه د Hypothergy په عواقبو کی په تیوریک ډول استفاده وشی.

#### Intensive Therapy of Acute Hepatic Failure

تر اوسه پوری Viral Hepatitis او په خاص ډول Viral Hepatitis B ایتوتروپ تداوی موجوده نه ده له دی کبله چی همیشه په وخیم ډول د کبد Massive Necrosis سره یو ځای سیر کوی په تداوی کی اساسی وظیفه داده چی د هغه بدلونو څخه چی په دی مرض کی راپیداکیږی باید د هغوی څخه مخنیوی وشی چی وخیم او وژونکی حالت منځ ته راوړی.

#### تداوی Treatment

جدی یا Intensive تداوی د Hepatitis د Comatouse د مختلفو فورمونوپه اساس شروع کیږی. هغه کومپلیکسی تداوی چی د معائی Auto intoxication دجلوگیری لپاره نیول کیږی ډیرلوی اهمیت لری (دغذائی پروتینونو محدودول، دمعدی لواژدهغه پروتینونو د جذب دمخنیوی په خاطر چی دوینی دتجزئی څخه منځ ته راغلی وی په Gastro Intestinal Bleeding سیفونی عماله، دهغه

الکلوزیس یا میتابولیک اسیدوزیس چی په لکتیک اسید تبدیلیری ارتباط نیسی. الکلوزیس په خاص ډول په وخیمو یا هغه ناروغانو کی چی په هغوی کی دماغی اذیما موجوده وی لیدل کیږی. او کچیری داسیدوزیس بلانس دمعالج ډاکترانو لخوا په نظر کی ونیول شی داسی تغیرات چی کبدی کوماته نور هم شدت ورکوی منځ ته راځی. دالکلوزیس په موجودیت کی دامونیا توکسیک خاصیت ډیر لوړیری او دوینی PH نور هم تیزابیت ته بیایی یعنی د Metabolic Acidosis سبب گرځی. چی د کوما د لا زیات عمیق کیدو سبب کیږی. د کبد Massive نکرور او دکوماته دیکونکی عواقب د ځیگر د عمیقی کوما په مرحله کی Motility د %85-90 په حدودو کی وی – دبلې خوا کله کله داسی هم لیدل شوی چی ډیرد %95 څخه دوپروسی هیپتاییتیس په وخیم سیر کی کوما منځ ته راځی – او اخیری نتیجه ئی هم بڼه وی نو مونږ دی ته مجبور یو چی د نکرورته دیکونکی فکتورونو په مقابل کی په جدی ډول مقابله وکړو کوم چی په دی مقابله کی کامیاب شو تاسی شاید په دی کی زما سره هم نظر واوسی چی دکوما څخه مخنیوی ډیر اسان دکبدی کوما دتداوی څخه دی. دواپرال هیپتاییتیس کلینکی او لابراتواری انالیزونه رابنای چی د A.Hepatitis Failure مهمی معلوماتی نینی دا دی:

– د Prothrombin Index راتیتیدل د %60 څخه کم.

ورته په لازمه یا معینه اندازه توصیه او تطبیق شی او په ډیر جدیت سره ناروغ د Intensive Therapy په وخت کی تر کنترول لاندی وی او امکانی اختلاطاتو څخه لکه Hyperhydration څخه مخنیوی وشی ځکه د مایعاتو Hyperload په صورت کی وخیم اختلاطات رامنځ ته کیدای شی .

Infusion معمولاً په قطره ئی (Dropping) ډول دمرکزی وریدی Cathetrazation پواسطه اجرا شی . اگر چی په اوس وخت کی د knola تطبیق زیات ارزښت لری .

Viral Hepatitis په وخیمو اشکالو کی د انفیوژن تداوی په جریان کی هغه مهم اختلاطات جی په پراکتیک کی ډیر راڅرگندیږی لکه د گلوکوز دمحلولاتو د زیات تطبیق څخه – نو که دی کار ته ادامه ورکړ شی او الکترولایتونه ورسره یو ځای نه شی نو یو څه وخت وروسته به د  $K^+$  دکموالی علایم رابنکاره شی.

نو دلته پکارده چی هغه محلولات استعمال شی چی دهغوی په ترکیب کی گلوکوز %5-10، پوتاشیم کلوراید 1-2gm، انسولین د 5-10 واحد په اندازه په یولیترمقطر او ابوکی چی پایروجنیک مواد ونه لری تطبیق شی .

**Corection of Hypoxia** :- دلته باید هایپرباریک Oxygenation څخه چی دمخصوصو خیموڅخه استفاده کیری تطبیق شی یعنی  $O_2$  دجگ فشار لاندی مریض ته تطبیقیری چی ډیر اهمیت لری – چی دتطبیق طریقه ئی د 40 دقیقو لپاره د 8-12 ساعتونو په وقفه د 7.6 اتموسفیر فشار لاندی تطبیقیری.

وسیع الساحه انتی بیوتیکونو تجویز چی د هاضمی جهاز څخه ښه نه جذبیری مثلاً neomycin د ورځی 4-5 گرامه د معانی فلورا دله منځه وړلو په خاطر)

همدارنگه په اثبات رسیدلی ده چی د مورفین، Barbitoruts، Aminazin حتی چی په ډیر کم دوز سره هم د Coma او یا pre coma سبب کیری. نو له دی کبله دتهپوجاتوپه وخت کی چی په Pre Coma حالت کی راپیدا کیری د ډاکترانو لپاره مشکلات راپیدا کوی .

چی په دی ډول واقعاتو کی لاندی دوه دواگانی ډیر انتخابی ارزښت لری :

Diazepam او Sodium oxy Buturates .

همدارنگه د ډیوریتیکونو مستحضرات په ډیر احتیاط سره باید تطبیق شی او د  $K^+$  کموالی او یا Hypokalemia الکوزیس چی دامونیا د تجمع سبب په وینه کی او وروسته داخل د حجری او بیبا neurocytes ته داخلیری .

نو له دی کبله د ډیوریتیکونو په تجویز کی د سیروم K باید مخکی تثبیت شی .

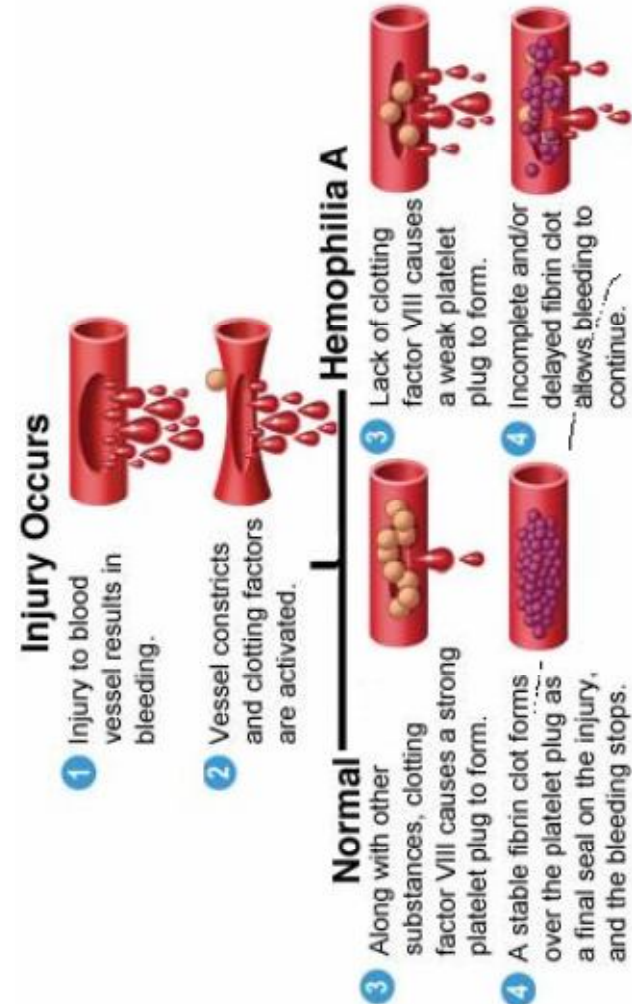
#### داخل وریدی تداوی IV Treatment

دمناسب محلول انتخابول د Infusion زرقیاتو لپاره دالکترولایتونو دتغیراتو Corection او داسیدوزیس تغیرات په نظر کی نیولو سره باید هایپوولیمیا او هایپوکلیمیا باید تامین شی او په قسمی ډول د Parenteral دلاری غذا باید توصیه شی .

دناروغ همه جانبه کنترول د ناروغی په جریان کی په نظر کی ونیول شی او لازم وریدی محلولات

## پینخلم فصل

فکتورونو اعاده او د معدی معائی مخاط محافظه وشی .



Lack of Coagulation Factors  
(15) نمبر شکل

دمعاوضوی تداوی په مقصد باید تازه وینه (Fresh Blood) مریض ته تطبیق شی - او

## پینخلم فصل

په دوهمه ورځ دوه سیانسه د 60 دقیقو لپاره د 1.8 اتموسفیر تر فشار لاندی - او په دریمه ورځ یو سیانسه د 60 دقیقو لپاره د 2 اتموسفیر تر فشار لاندی تطبیقیری.

په همدی ډول د اکسیجن دسیانس اندازه دمرض په وخامت او د O<sub>2</sub> په ضرورت پوری ارتباط لری.

### دتالی انتاناتو په مقابل کی مبارزه

ددی ناروغی په جریان کی که کوم بل انتان ضمیمه شی باید ډیر ژر وپیژندل شی- نو باید ډیر ژر د لازم انتی بیوتیک په شروع سره اقدام وشی او هم باد توجه وشی چی انتخاب شوی انتی بیوتیک Hepatotoxic تاثیرونه لری .

په عموی ډول سره دانتی بیوتیکونو استعمال د poly Synthetic Pencillium وی لکه: Ampicilin, Carbenicillin او داسی نور- همدارنگه د ناروغ په تاریخچه کی باید ددهغوی په مقابل کی حساسیت موجود نه وی او انتخابی دوا وی او دوردی لاری څخه باید تطبیق شی.

### پروکتوز، تشخیص او تداوی ئی

دمعدی معائی Massive خونریزی تداوی ډیره مشکله ده چی په اول کی باید ددی اساسی منشا معلومه شی مثلاً: Hypo Coagulation او یا DBC-Syndrome موجودیت باید ډیر ژر معلوم او په ډیر جدی ډول لازمه تداوی شروع شی .

په هغه وخت کی که دخونریزی علت Hypo Coagulation وی یعنی هرکله چی په کلینیک کی دتحرر Desimenation - اعراض موجود نه وی. نوپه دی وخت کی لازم دی دCoagulation

دلته باید ذکر کړو چې دځيگر په عدم کفایه کې د کبدي حجراتو ممبران په Stibilization کې د Gluco Corticosteroid او Anti oxidants تطبیق ته تمایل وکړو.

چې ددی جملې څخه prednisolon د 20-30mg/kg وزن د بدن ناروغ ته په یو شپه او ورځ کې توصیه شی .

او د lysosomsomal انزایمونو د بلاکدکولو لپاره Contrecal, trasylol یا Gardox چې درې واړه یو شی دی د ورځې 20-40 زرو واحدو پورې تطبیق شی او د Fibrenolase کموالی او خونریزی افسیلون (Epsilon) او Amino Capronic Acid څخه د 100cc په اندازه تطبیق شی – البته په 24 ساعتونو کې د IV لاری دورځی دوه ځلی.

### دځيگر د خرابو شوو وظیفو موقتي بدلون

دځيگر د عدم کفائي په تداوی کې دویني قسمي بدلون اویاتازه وینه ورکول اویاتازه سترات وینه چې ډیره موثره ده باید ناروغ ته ورکړ شي. سترات د Corection دوقائي په خاطر او د Micro Cercolation دتغیرو اتودکنترول لپاره ډیر مهم او یو ضروري عمل دی چې په موقتي ډول د ځيگر د عدم کفائي د عوض کولو لپاره ډیر مهم میتودونه په اوس وختونو کې موجود دي – چې یو دهغوی څخه Hemosorbtion دی چې په دی اوخرو کې ئي ډیره توجه ځان ته رارولې ده چې په دی میتود کې د ویني

transfusion دتازه پلازما (FFP) او Thrombocytes تطبیقول استطباب لری .

دمعدوی مخاط محافظه دویني د جذب سبب کیږي. چې د خونریزی په وخت کې د معدی دپاسه یخ تطبیقات او د خولی د لاری د یخ تطبیقول هم ډیره فایده لری .

د Acid Amino Capronic او نور Heamostatic دواگانو تطبیق ډیر ارزښت لری او د معدوی مخاط دمحافظی لپاره باید د انتی اسید او H2 Blocker د مستحضراتو څخه باید استفاده وشي لکه : Cemitidin, Ranitidin, Famotidin او داسی نور – او د هغه DBC د موجودیت په صورت کې د Repolyglucin انفیوژن څخه باید استفاده وشي ځکه چې د Capillaries یعنی دشعریه او عیو دویني دوران ښه کوی او دسرو کرویاتو لزوجیت کموی .

د DBC په لمړني مرحله کې د Heparin تطبیق استطباب لری او د Hyper Coagulation مرحله کې چې دویني دتختر وخت کم وی (CT) وی. د 4-6 دقیقو او Recalcification وخت د 50-70 ثانویو پورې د خونریزی وخت کمیری د 1.2-2 دقیقې د Thrombocytes تعداد زیاتیری. د 400000-800000 پوری رسیږي او د هیپارین 5000 واحده د دري ورځو لپاره باید تطبیق شي – او دتداوی په جریان کې باید دکلیوی عدم کفائي تداوی هم په پلان کې شامل وی – ځکه چې د پینتورگو عدم کفایه هم د ځيگر د عدم کفائي سره ملگری کیږي. د انفیوژن دتداوی په عدم موثریت کې یواځنی لاره Heamodialysis اکسترپورال وصول دی او یا Peritoneal Dialysis دی.

4. دپېنتورگی مکمل Decompensation حالت کی.

باید په یاد ولرو چی د انتانی Hepatitis ناروغانو کی چی د هیموراژیک سیندروم راپیدا شوی وی لمړنی اندازه د Heparization د 10000Iu څخه زیات نه شی .

په Hemosorption کی لازمه ده چی په ډیر سرعت د Perfusion 100cc/min یعنی په دوه ساعتونو کی 10-15/Liters وینه (2-3) برابره د دورانی وینی د حجم په اندازه) باید اجرا شی .

نن د Viral Hepatitis په تداوی کی د interferon او Adenosin orabenzid-5mono Phaspat یعنی aseclofer څخه استفاده کیږی چی د Hepatitis د مزمن حالت څخه جلوگیری کوی - چی دنړی په پرمختللو مملکتونو کی فعلاً د امادگی او تجربی لاندی دی - مگر په نتیجه کی باید وویل شی چی تر اوسه د جهان په ډیرو پرمختللو هیوادونو کی د ځیگر د حادی عدم کفائی Intensive Therapy په پراکتیک کی د جهان په طبی مرکزونو کی موجود نه دی دوفیاتو فیصدی سره د تداوی په specific میتودونو سره چی نن په نړی کی صورت نیسی ډیره ده یعنی تقریباً %85-90 پوری رسیری.

Detaxication یعنی دوینی څخه د توکسینونو د جذب کولو ډیر طاقت لری . په ډیرو عصری او مدرنیزه روغتونو کی موجودی تری استفاده کیږی - مگر دکوماڅخه ویستل ددی میتودپه واسطه امکان لری . د Therapeutic Hemosorption امکاناتو په ارزیابی کی یونه بلکه زیات Cerebrotoxic Agents باید په یاد کی ولرو - همدارنگه په اثبات رسیدلی دی چی بعضی توکسیکی مواد دځیگر په پرمختللی حاده عدم کفایه کی په وینه کی جمع کیږی چی دلته د Hemosorption میتود کومک کولای شی .  
په لاندی حالاتو کی د Hemosorbation میتود څخه استفاده کیږی:

- د Endogenic Intoxication Syndrome کموالی.

- د Bilirubinemia کموالی د 2-3 ورځو لپاره د Hemosorption څخه وروسته .

### د Hemosorption مضاداستطباب

#### Contra Indication of Hemosorbation

1. پرمختللی هیموراژیک سندروم: دپروترومبین اندیکس په کموالی کی د %30 څخه دپروترومبین د اندازی کموالی د  $150.0 \times 10^9 / \text{Lit}$  (150.000).
2. دمعدی معائی دخونریزی دعلایمو بڼکاره کیدل.
3. دناروغ په ډیر وخیم حالت کی .

## پینخلسم فصل

دیری کوما او د کیدی کوما مراحل

### Stage of precoma and Hepatic coma

تغییرات په ECG می	ریشه	نیورالوژیکی او اوپسیکولوژیکی حالت	تغیور	Phas
اکثراً موجود نه وی	په متوسطه اندازه موجود وی	پرمختللی Asthenia. دناروغ Emotional حالاتو بدلون Ephoria) دغم او ویری احساس اوبال اخره په مرگ محکومیت) بی حالی مشوش حالت، دخوب خرابوالی او Vegetitive بدلونونه لکه ضعف، سرگرځینه، په لیدو کې خروالی په غوړونو کې برنگس او فازه د Cordination تشوشات، په خط لیکلو کې بدلون، دگوگردپه پلتوساده هندسی اشکال نه شی جوړولای اوداسی نور	دشغور موقتی خرابوالی	Precoma-I مخبره فاز
ډیر پرمختللی وی	په شدید ډول موجود وی	د Stuper حالت، دشغور خرابوالی په تکراری ډول موجود وی، توازن یا Cordination موجود نه وی، خبری او کرنی په واری تکراروی Monotone periodec ریفلکسونه یا کم وی چی اکثر احاد پسیکوموتور ، تهیج موجود وی اودروشنی په مقابل کې حذقی جواب نه وانی	دشغور خرابوی	Precoma-II کوما دتهدید فاز
ډیر پرمختللی وی	-	Reactions دتنبهاتوپه مقابل کې قوی وی دنهاتو Regidity یا سختوالی موجود وی Mydresis د حذقو لیدل کېږی، پتالوژیک ریفلکسونه مثبت وی، دکلمو اتونیک حالت موجود وی، بولی تغییرات او عضلی تقلصات او تهیوجات ناروغ کې موجود وی.	نه وی موجود	Coma-I لرېفکسونو دمحافظی لری
خاموش	-	د Deep Coma سره د Areflexia ، دشغور مکمل نشتوالی دتولو تنبهاتو په مقابل کې	نه وی موجود	Coma-II عمیق کوما

(18) نمبر جدول

- Anti Hypoxants ، sedative مستحضرات او داسی نور.
- 6. د قلبی او تنفسی سیستمونو د عدم کفایي تداوی او وقایه .
- 7. ددماغی توکسیکی اذیما وقایه او تداوی.
- 8. د Bacterial اختلاطاتو وقایه او تداوی.
- 9. دپروتین دقندونو او د انرژي دتامین ریگولیشن یاتنظیم).
- 10. D Detoxication وصفی میتودونه ( Lympho, Hemosorption, Sorbition د Perotonal، دمعدی لواژ د Extracorporeal د عملی اجرا).
- 11. oxygenobaro Therapy.
- 12. Craneo-Cerebral hypothermy (د سردپاسه د یخ تطبیقول).

دخیگرد عدم کفایي د

**intensive تداوی Specific میتودونه**

- 1. هغه میتودونه چی په پراکتیکی استعمال کی هدایت ورکول کیږی:
- دوینی د بدلون عملیات، پلازموفوریزیس، هیموسوربشن.
- Hyper Baric oxigenation.
- 2. هغه میتودونه چی په دی ورستیو وختونو کی دتهیه کیدو او تجربی لاندی قرار لری:
- Cranial Cerebral Hypothermy.
- Tramumblical Infusion مستحضرات.
- Serum Anti Lymphocytes.
- دلمف د مایع برخی لری کول (جداکول).
- Extra corporal Hemodialysis.

**Viral Hepatits د مریشانو Intensive Therapy**

- دخیگرد حادی عدم کفایي د Intensive تداوی اساسی تدابیر:
1. دغشاؤ Stability، د داخل الحجروی انزایمونو بندول او د عضویت desinsibilization.
  - د Glucosteroid استعمال.
  - د Proteas د Inhibitors مستحضراتو تطبیق.
  - دانتی هیستامینیک مستحضراتو تطبیق.
  2. Non Specifec desintoxication.
  - د Auto intoxication کمول.
  - د Perfusion مستحضراتو تطبیق.
  - د Desintoxication په خاطر.
  - د Neutrilyzation موادو مستحضرات چی د Cerebrotoxic د موادو د خنثی کیدو او یا بی تاثیره کیدو په مقصد استعمالیږی.
  3. داوبو او الکترولایتونو د بلانس کوریکشن او (او قلو ی بلانس).
  - دپوتاشیم او یا گلوکوز مستحضرات – Buffer محلولات لکه: Inhibitors, Corbo Anhydrase او داسی نور.
  4. دوینی دتختری سیستم دتغیراتو کوریکشن.
  - وینه، پلازما، Fibrogen، Inhibitors، Prothease، Fibrinolysis (د انهیپیتورونه).
  5. وقایه یا Prevention: او د Hypoxia څخه دمخنیوی تدابیر .
  - Inhibitor of oxygen .

## شیارسم فصل

د Hepatitis دوخیمی درجی دمریضانو نښی او علایم په ځوانانو کی :

د ناروغ عمومی وضع نظر د مریضی شدت او درجی ته			کلینکی او لابراتواری علایم
شدید	متوسط	خفیف	
+	+	±	ضعیفی (Malaise)
+	±	-	په آرام حالت کی د سرگرچیدل
+	±	-	داشتها (Apetate) نشتوالی
+	+	±	زړه بدوالی یا Nausea
+	±	-	استفراغ (Vomiting)
+	-	-	Hemorrhagic Syndrome
172 څخه لوړ (10.1MG)	87-171mkm (5.1-7mg)	86mkm (5)	Bilirubin Michromol/Liter بیلیروبین په مایکرومول فی لیتر
د 55% څخه کم	55-60	د 60% څخه لوړ	Prothrombine Index %

(16) نمبر جدول

د Viral Hepatitis د دوخیمی درجی مریضانو نښی او علامی په ځوانانو کی :

د ناروغ عمومی وضع نظر د مریضی شدت او درجی ته			کلینکی او لابراتواری علایم
شدید	متوسط	خفیف	
100mg یا کمتر	100mg څخه لوړ	100mg څخه لوړ	Cholestrol mg%
د 1.2 څخه کم	1.4-1.21	د 1.5 څخه لوړ	0.1% ملی لیتر بسلیمه

(17) نمبر جدول

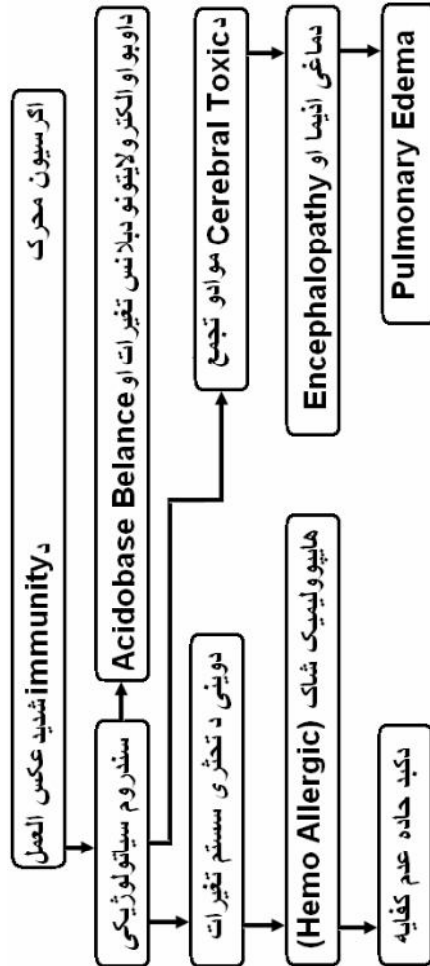
## شیارسم فصل

– دانسان او حیوان په مابین کی Extracorporal اتصال.

د ځیگر Outo یا Hetrotopic transplention یا تبدیلول.

د ځیگر د حدادی عدم کفانی پتوجنیزیس

### Pathogenesis of Acute Hepatic Failur



(6) نمبر گراف



## شپارسم فصل

د کتاب په دی برخه کی هغه دواگانې چی د ویروسی Hepatitis په درملنه کی تری استفاده کیږی په مختصر ډول راجمع شوی دی او د لوستونکو دپوره معلوماتو لپاره په مختصر ډول تشریح شوی چی استفاده تری وکړی اگر چی په کتاب کی د Hepatitis د هر ډول د تشریح په اخر کی لازمه تدای او د هغوی غوره میتودونه د علمی معیارونو په مطابق په خلاصه ډول لیکل شوی هم دی:

هغه ویروسونه چی دخیگر دالتهاب سبب گرځی عبارت دي له: A, B, C, D, E چی دپتوجنیزس لکه ویش او هیپاتوسایتونو تخریب له نظره یو له بله سره توپیر لري .

دپورتیو ویروسونو له ډلې څخه B او C په زیاته پیمانته د ځندنې Hepatitis، سیروزس او دهیپاتوسیلولار کارسینوما سبب گرځی. ویروسی ناروغی په ځانگړې توگه ایډز HBV او HCV اوس دځانگړې پاملرنې وړدی. ددی ناروغیو دانتقال دمخ نیوی لپاره ډیری روغتیایي بڼوونې سرته رسیری .

د یادونې وړده چی دا ناروغی په مختلفو طریقو سره انتقال مومي ، چی د وینې دانتقال په وخت کې هم یو انسان څخه بل انسان ته سرایت کوي ، چی دویني ورکونکې د وینې ازموینې باید اجراشی .

دا دواگانې عبارت دی له :

1. **Interferone** :- انترفیرونونه تحریکونکې پروتینونه دي چی د تي لرونکو دحجروپواسطه جوړیږی. او اوس د Recombinant DNA تکنالوژي دلاری هم په لاس راځي او دري ډولونه ئي پیژندل شوي دي الف، بی، او گاما .

## شپارسم فصل

Hepatitis دویروسونو اساسی منظره

Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C	Hepatitis D	Hepatitis E	
Enterovirus	Hepadema virus	Flavi virus	Incomplete Virus	Cali calivins	Virus Group
RNA	RNA	RNA	RNA	RNA	Nuclie acid
27nm	42nm	30-38nm	35nm	27nm	Size (diameter)
2-4	4-20	2-26	6-9	3-8	Incubation period په هفته
Yes	No	No	No	Yes	Spread (foeces)
Un comm	Yes	Yes	Yes	No	Blood
Yes	Yes	Yes	Yes	No	Saliva
Un comm	Yes	Un comm	Yes	?	Sexual
No	Yes	Un comm	Yes	No	Vertical
No	Yes	Yes	Yes	No	Chronic infection
Vaccin	Vaccin	No	Prented By Hep.B vaccin		Active وقایه Prevention
Immun Serum globolin	Hyper Immun Serum globolin	No	Prented By Hep.B vaccin	No	Passive

(18) نمبر جدول

## شپارسم فصل

توپیر موجودې - جذب ئې دپوستکې او عضلې دلارې ورو صورت نیسي . د بدن څخه په پښتورگو کې دپروتینو لایتیک هایدرولایزس دلارې حذف کيزي . ددې دواعادې بڼې په اونی کې درې ځلې اويا هره ورځ تطبیقېزي . د انترفیرون Pegylated شکلونه (چې پولې اتلین گلايکول ورسره یوځای شوې وي) په اونی کې یو ځلې تطبیقېزي .

### کلینیکي استعمال -

انترفیرون الفا د لامې ودین سره یو ځای او یا یوځای د ځنډني Hepatitis B په درملنه کې ورکول کيزي .

کله چې د ریبا ورین سره یوځای ورکړل شي نو دا خطر ډیر کميزي . چې حد Hepatitis C په ځنډني شکل بدل شي .

Pegylated شکلونه ئې د ریباورین سره یو ځای د Hepatitis ددرملني لپاره یوستاندر رژیم دي .

### اړخيزي اغيزي :-

دمعدې اوکولموتو خريش، فلوته ورته سندروم (Flue Like Syndrome)، نیوتروپیني،دتوجه ورسترتیا، عضلې دردونه، دویبښتانو تویدل، داوریډلو دحس موقتي له منځه تلل، اوتایرویدغدي ستونزې، دماغې پراگنده گي، او خطرناکه انحطاط .

### د درملو سره متقابلې اړیکې :-

که تیوفالین ددې دوا سره یو ځای تطبیق شي نو په سمې توگه یې تراکم منځ ته راځي . که دا دوا د نورو هغو درملو سره چې د هډوکو دمغز دانحطاط سبب گرځي (لکه زیدودین) یوځای کارول شي نو دهغې د شدت یازیاتوالي سبب گرځي .

## شپارسم فصل

**کرنه :-** که څه هم په پوره توگه ئې داغيزي میخانیکیت څرگندنه دي خو بیا هم دکوربه حجري انزایمونه تحریکوي چې دوی روس د Translation RNA نهې کړي چې په پایله کې ئې دویروس mRNA او tRNA تخریبیزي .

انترفیرونونه دویروسونو ضد او دمعافیتي سیستم تعدیل کونکي اغیزه لري .

دانترفیرونونو د استعمال ځایونه په لاندې جدول کې وگوري .

په لاندې جدول کې دانترفیرونونو د استعمال مهم ځایونه .

انترفیرون الفا	انترفیرون بیټا	انترفیرون گاما
ځنډني Hepatitis B او Hepatitis C	راگرځیدونکي ملتې پل سکلیروزس	ځنډني گرانولوماتوز ناروغي
دجنسي برخي زخي چې د پاپلوما دویروس له کبله منځ ته راځي		
لوکیمما (هیري سبیل) لوکیمما (ځنډني مایلو جنس)		
کاپوسس سارکوما		

### (19) نمبر جدول

د انترفیرون الفا ځانگړې اغيزې عبارت دي له :

- د کوربه حجري رایبو نوکلایز فعالوي چې له کبله ئې د ویروس mRNA تخریبوي .

- د هغه طبعي حجرو جوړښت ډیروي کومي چې دځیگر منتتي حجري وژني .

**فارمکو کنتیک :-** د انترفیرون الفا څو ډولونه موجود دي چې د امینواسیدونو په موقیعت کې لږڅه

حجروکي چي د Hepatitis B په واسطه ککړي شوي وي (نسبت هغه حجروته چي د HIV په واسطه منتن شوي وي) او رډ داخل حجروي نيمائي عمر لري. يعني د Hepatitis B په واسطه په ککړ شوو حجروکي نمائي عمر اوږد وي. نو ددې علت له مخي د Hepatitis B په درملنه کي (نسبت د HIV درملني ته) کم مقدار کارول کيږي. که دادرمل د Hepatitis B په درملنه کي يواځي استعمال شي نو د Hepatitis B ویش کموي خو 20% مقاوم شکلونه ئي په کال کي منځ ته راتلاي شي. که د Hepatitis B DNA بيا په سيرومو کي وليدل شي. نو په دې صورت کي ئي ددرملني لپاره انترفیرون الفا يا اديفوویر ورکول کيږي.

#### 4. Ribavirin :-

کړنه: دادو ادگن شمير ویرسونو (DNA او RNA ویرسونو) ویش نهې کوي. چي عبارت دي له: انفلونزا او B، پار انفلونزا، تنفسي Syncytial ویروسونه، پارا مکیز ویروسونه، Hepatitis C او HIV څخه دا دوا د گوانوزين تراي فاسفیت جوړيدل نهې کوي او د RNA ډي پي نډينټ RNA polymerase نهې کوي. **فارمکوکنټيک :-** دخولي، وريداو دايروزول په واسطه تطبیق کيږي. که دخولي دلاري ورکړل شي نو دانتي اسيد درملو د تطبیق څخه ډډه وکړي. د پښتورگودلاري خارجيږي. چي دپښتورگو د دندود نيمگرتياو په صورت کي بايد مقدار کم کړاي شي. دادرمل د انترفیرون الفاسره يواځي د Hepatitis C په درملنه کي کارول کيږي.

#### 2. Adefovir :-

کړنه: دادوا Polymerase Hepatitis B Virus DNA په رقابتي توگه نهې کوي. او د Chain Termination سبب گرځي. دادوا د Hepatitis B په درملنه کي ديوکال لپاره استعمال شوي وه خو مقاومت ئي په مقابل کي ليدل شوي نه دي.

**فارمکوکنټيک :-** جذب ئي دخولي دلاري ډير ښه دي. چي دخورو په واسطه په کي بدلون منځ ته نه راځي. دادوا دپښتورگودلاري خارجيږي. دپښتورگو ددندونيمگر تيا په صورت کي ددوا کم مقدار تطبیق کيږي. **کارونه :-** دادرمل د Hepatitis B virus ویش کموي، دځيگر په هستولوژي او Fibrosis کي سمون منځ ته راوړي. خوديادوني ورده چي ددرملني دقطع کيدو وروسته په سيرومو کي د Hepatitis B DNA بيا ليدل کيږي. اديفوویر د Hepatitis B په هغه ډولونوچي د لامی وډين په مقابل کي مقاومت ښکاره کوي - اغيزه کوي.

#### ارخيږي اغيزي :-

په پښتورگوبدي اغيزي لري چي ددوا دمقدار سره تړلي دي. لکتیک اسيدوزس او ديني غټوالي (چي Steatosis هم ورسره وي) منځ ته راوړي. **3. Lamivudine :-** دادرمل دايډز درملني لاندې مطالعه شویده. د Hepatitis B په ځنډني شکل هم اغيزه کوي. ديداوني ورده چي په هغو

## شپارسم فصل

### اړخيزې اغيزې :-

دسستمیک تطبيق په صورت کې هيمو لاتيک انيميامنځ ته راوړي چې د دوا د مقدار سره اړه لري. دايروزول دتطبيق له کبله دقصباتواو Conjunctiva تخریش منځ ته راوړي. دتيراتوجنتیک اغيزه له کبله اميندوارو بنځوته په مطلقه توگه نه ورکول کيږي.

### مقدار :-

1000-1200mg په ورځ کې په دوو ویشل شوو مقدارونو ورکول کيږي. لاندی جدول هغه درمل او مقدار ئي چې د ویروسی هپاتیت په درملنه کې استعمالیږي .

### Hepatitis B

Interferon alfa-2b	Chronic hepatitis B	5million units once daily or 10million units 3times weekly	Subcutaneous or intramuscular
Adefovir <sup>1</sup>	Chronic hepatitis B	10mg once daily	Oral
Lamivudine <sup>1</sup>	Chronic hepatitis B	100mg once daily	Oral

(20) نمبر جدول

## شپارسم فصل

### Hepatitis C

1	2	3	4	5	6
Pegylated Interferon alfa-2b	Pegylated Interferon alfa-2a	Interferon alfacon-1	Interferon alfa-2b	Interferon alfa-2a	Interferon alfa-2b
Chronic hepatitis C <sup>1</sup>	Chronic hepatitis C <sup>1</sup>	Chronic hepatitis C <sup>1</sup>	Chronic hepatitis C <sup>1</sup>	Chronic hepatitis C <sup>1</sup>	Acute hepatitis C <sup>1</sup>
40-150 µg once weekly, according to weight	180 µg once weekly	9µg 3times weekly (consider 15 µg 3times weekly if patient relapses or is unresponsive)	3million units 3times weekly	3million units 3times weekly	5million units once daily for 3weeks then 5million units 3times weekly
Subcutaneous	Subcutaneous	Subcutaneous	Subcutaneous or intramuscular	Subcutaneous or Intramuscular	Subcutaneous or intramuscular

(21) نمبر جدول

## شپارسم فصل

1. د پښتورگو د پوره دندو د نشتوالي په صورت کې باید مقدار کم کړای شي .
  2. که دناروغ په واسطه تحمل شي نو ريبا ورين د وزن په نظر کې نيولو سره له 1000-1200 ملي گرامه په ورځ کې ورکول کيږي .
- يوشمير دواگانې چې د څيړني لاندې دي عبارت دي له :
- Clevudine, Entecavir —
  - Emtricitabine —
  - Thymosin Alpha-1 او Theradign-HBV —
- پورتنې دواگانې د HBV لپاره د څيړني لاندې دي .
- Boceprevin او Telaprevir د HCV ددرملنی لپاره د څيړنو لاندې دي .
- د Hepatitis B, Hepatitis A او Yellow fever د مخنيوی لپاره Vaccination صورت نيسي— معلومه شوی ده چې د Mesales ناروغانو ته د Vitamin A تطبيق په Mortality کې کموالی راوړی .

### Anti viral

Abacavir : Oral (Ziagen): 300 mg tablets; 20 mg/mL solution Oral (Epzicom): 600 mg plus 300 mg lamivudine Oral (Trizivir): 300 mg tablets in combination with 150 mg lamivudine and 300 mg zidovudine

Acyclovir : Oral: 200 mg capsules; 400, 800 mg tablets; 200 mg/5 mL suspension Parenteral: 50 mg/mL; powder to reconstitute for injection (500, 1000 mg/vial) Topical: 5% ointment

Adefovir : Oral: 10 mg tablets

Amantadine : Oral: 100 mg capsules, tablets; 50 mg/5 mL syrup

Amprenavir : Oral: 50 mg capsules; 15 mg/mL

## شپارسم فصل

solution

Atazanavir : Oral: 100, 150, 200 mg capsules

Cidofovir : Parenteral: 375 mg/vial (75 mg/mL) for IV injection

Darunavir : Oral: 300 mg tablets (must be taken with ritonavir)

Delavirdine : Oral: 100, 200 mg tablets

Didanosine : Oral (Videx): 25, 50, 100, 150, 200 mg tablets; 100, 167, 250 mg powder for oral solution; 2, 4 g powder for pediatric solution Oral (Videx-EC): 125, 200, 250, 400 mg delayed-release capsules

Docosanol : Topical: 10% cream

Efavirenz : Oral: 50, 100, 200 mg capsules; 600 mg tablets

Emtricitabine : Oral (Emtriva): 200 mg tablets Oral (Truvada): 200 mg plus 300 mg tenofovir tablets

Enfuvirtide : Parenteral: 90 mg/mL for injection

Entecavir : Oral: 0.5, 1 mg tablets; 0.05 mg/mL oral solution

Etravirine : Oral: 100 mg tablets

Famciclovir : Oral: 125, 250, 500 mg tablets

Fomivirsen : Parenteral: 3, 6, 9, 36 million IU vials

Fosamprenavir : Oral: 700 mg tablets

Foscarnet : Parenteral: 24 mg/mL for IV injection

Ganciclovir : Oral: 250, 500 mg capsules Parenteral: 500 mg/vial for IV injection Intraocular implant (Vitrasert): 4.5 mg ganciclovir/implant

Idoxuridine : Ophthalmic: 0.1% solution

Imiquimod : Topical: 5% cream

## شپارسم فصل

Indinavir : Oral: 100, 200, 333, 400 mg capsules  
Interferon alfa-2a : Parenteral: 3, 6, 9, 36 million IU vials  
Interferon alfa-2b : Parenteral: 3, 5, 10, 18, 25, and 50 million IU vials  
Interferon alfa-2b : Parenteral: 3 million IU vials (supplied with oral ribavirin, 200 mg capsules)  
Interferon alfa-n3 : Parenteral: 5 million IU/vial  
Interferon alfacon-1 : Parenteral: 9 and 15 mcg vials  
Lamivudine : Oral (Epivir): 150, 300 mg tablets; 10 mg/mL oral solution Oral (Epivir-HBV): 100 mg tablets; 5 mg/mL solution Oral (Combivir): 150 mg tablets in combination with 300 mg zidovudine Oral (Trizivir): 150 mg tablets in combination with 300 mg abacavir and 300 mg zidovudine  
Lopinavir/ritonavir : Oral: 133.3 mg/33.3 mg capsules; 80 mg/20 mg per mL solution  
Maraviroc : Oral: 150, 300 mg tablets  
Nelfinavir : Oral: 250, 625 mg tablets; 50 mg/g powder  
Nevirapine : Oral: 200 mg tablets; 50 mg/5 mL suspension  
Oseltamivir : Oral: 75 mg capsules; powder to reconstitute as suspension (12 mg/mL)  
Palivizumab : Parenteral: 50, 100 mg/vial  
Peginterferon alfa-2a : Parenteral: 180 mcg/mL  
Peginterferon alfa-2b : Parenteral: powder to reconstitute as 100, 160, 240, 300 mcg/mL injection  
Penciclovir : Topical: 1% cream  
Raltegravir : Oral: 400 mg tablets

## شپارسم فصل

Ribavirin : Aerosol (Virazole): powder to reconstitute for aerosol; 6 g/100 mL vial  
Oral (Rebetol, generic): 200 mg capsules, tablets; 40 mg/mL oral solution Oral (Rebetron): 200 mg in combination with 3 million units interferon alfa-2b (Intron-A)  
Rifabutin : Oral: 150 mg capsules  
Rimantadine : Oral: 100 mg tablets; 50 mg/5 mL syrup  
Ritonavir : Oral: 100 mg capsules; 80 mg/mL oral solution  
Saquinavir : Oral (Invirase): 200 mg hard gel capsules, 500 mg tablets Oral (Fortovase): 200 mg soft gel capsules  
Stavudine : Oral (Zerit): 15, 20, 30, 40 mg capsules; powder for 1 mg/mL oral solution  
Oral extended-release (Zerit XR): 37.5, 50, 75, 100 mg capsules  
Telbivudine : Oral: 600 mg tablets  
Tenofovir : Oral: 300 mg tablets  
Tipranavir Oral: 250 mg capsules  
Trifluridine : Topical: 1% ophthalmic solution  
Valacyclovir : Oral: 500, 1000 mg tablets  
Valganciclovir : Oral: 450 mg capsules  
Vidarabine : Topical: 3% ointment  
Zalcitabine : Oral: 0.375, 0.75 mg tablets  
Zanamivir : Inhalational: 5 mg/blister  
Zidovudine : Oral: 100 mg capsules, 300 mg tablets, 50 mg/5 mL syrup Oral (Combivir): 300 mg tablets in combination with 150 mg lamivudine Oral (Trizivir): 300 mg tablets in combination with 150 mg lamivudine and 300 mg zidovudine Parenteral: 10 mg/mL

## شپارسم فصل

نه شی اجرا کولای او ځنی توکسیک یا سمی مواد د وینی په جریان کی رامنځ ته کیږی - چی د بیلیروبین په نوم یادیری چی ددی مادی زیاتوالی دځیگر د نسج د تخریب پوری مستقیماً تناسب لری. او ددی مادی زیاتوالی د سترگو او جلددسکلرا د ژیروالی سبب گرځی چی د Jundice په نوم هم یادیری چی دلته علاوه د بیلیروبین څخه ځنی نور مواد لکه Pyloric acid او Taruvic Acid دوینی په داخل کی پیریږی چی ددی موادو په پیریډلو سره دا عصابونهایت د تخریش سبب گرځی او په زیږی کی د Itching او خارښت سبب کیږی چی دا حالت په خاص ډول په Cholestatic form Hepatitis کی ډیر وصفی یا معمول دی - چی کله کله ورسره دلبدی (nausea) استفراغ او تبه ملگری وی.

3. Hepatitis C څه شی دی؟

بایدیادونه وکړوچی په افغانستان کی په معول ډول دری ډوله زیږی لیدل کیږی چی عبارت دی له Hepatitis A,B,C څخه. Hepatitis C معمولاً د مصاب شخص دوینی او یاد وینی د محصولاتو سره د مستقیم تماس پواسطه دیوشخص څخه بل شخص ته انتقالیری. مثلاً دمننتی سنتی (سوزن) پواسطه دخال وهل او یا کیمیاوی موادو زرق کول په غوبنه یاورید کی او یا دوینی دانتقال پواسطه چی د 1992 میلادی کال څخه مخکی داکار په ډیر عادی شکل په روغتونونو کی صورت نیوه چی اوس دا کار وروسته د HCV Ab,HBs Ag او HIV دمعایناتو داجرا وروسته دوینی هم گروپ اشخاصو ترمنځ تبادلته کیږی .

## شپارسم فصل

Hepatitis یازیږی په باره کی څو پوښتنی او ځوابونه په مختصر ډول په لاندی ډول تشریح شوی دی:

1. hepatitis څه شی دی؟

Hepatitis دځیگر پړسوب یا التهاب (دیونسج پړسوب او درد) دی - کیدای شی دډیرو شیانو په واسطه دځیگر التهاب راپیدا شی لکه ځیگرته د وینی د جریان کموالی، تسمم او په ځیگر کی Auto immune تغیرات او دځنی طبی دوگانو خوړل د Hepatitis سبب شی - څواکثره وخت دځیگر التهاب د ویروس په واسطه رامنځ ته کیږی. چی دا التهاب د کلینیک له نظره په دوه ډوله دی:

← حاده هیپیتاییتیس (Acute Hepatitis) .

← مزمن هیپیتاییتیس (Chronic Hepatitis) .

که چیری یوشخص په Hepatitis اخته وی نو ددی شخص ځیگر به ډیر ژر پړسوب پیدا کړی چی د Acute Hepatitis په نوم یادیری او که چیری تاسی حاد دځیگر التهاب ولری نو امکان لری چی استفراغ، خوابدی، تبه او د بدن درد هم ورسره موجود وی- او که چیری یو مصاب شخص چی د Acute Hepatitis ولری او په څو ورځو او یا څو هفتو کی دهغه کلینکی اعراض او شکایات بڼه نه شی نومرض ځنډنی کیږی او مرض په مزمنه صفحه کی داخلیری یعنی په Chronic Hepatitis بدلیږی چی معالجه او تداوی ئی د حاد شکل سره ډیر فرق لری.

2. څرنګه Hepatitis ځیگر متاثره کولای شی؟  
کله چی په ځیگر کی تغیرات د ویروس له امله رامنځ ته شی نو ځیگر خپله وظیفه په صحیح ډول

ورکول، دځبنلو د اوبو گيلاس، قاشق پنډی، جان پاک، په یو حوض کی لامبل اودکوټی دستگیر نیلو پواسطه نه شی انتقالیدلای.

5. ایا کولای شو چی Hepatitis C نوروته انتقال کړو؟

مونږ په دی پوهیږو که یوله تاسی څخه Hepatitis C ولری کیدای شی چی دامرض له تاسی څخه نوروته انتقال شی که تاسی دا مرض ولری نو تاسی نشی کولای چی چا ته وینه ورکړی نوباید د ځنو سامانونو څخه چی د منتن اشخاصو په وینه منتن وی ځان وساتو مثلاً ډریری پاکي، دغابنونو برسونو او داسی نور همدارنگه دجنسی نږدیوالی په وخت کی باید Condom استعمال کړی.

اوکه تاسی په Hepatitis C مصاب واوسی خپل دژوند ملگری ته ووائی چی خپل تیستونه اجرا کړی اوکه هغه Hepatitis C ولری نوبیاد Condom استعمال هتمی نه دی.

6. که چیری Hepatitis مو اخیستی وی نو د ځان پاملرنه باید په څه ډول وکړی؟

تاسی باید صحی غذا و خوری او په منظم ډول سپورت اجرا کړی - بڼه غذا کولای شی چی تاسی سره په عمل کی ډیره مرسته وکړی نو د همیشه لپاره د خپل معالج ډاکتر سره د دوا په تطبیق او استعمال کی مشوره وکړی مثلاً د هغه دوا پا ارتباط چی تاسی ئی د همیشه لپاره تطبیقوی لکه Acetaminophen چی په زیاته اندازه استعمال سره دځیگر د تخریب سبب گرځی او زیری (یرقان) منځ ته راوړی او همدارنگه د الکولو زیات خوړل هم

چی په دی ډول ویروس اول وینی او بیا ځیگر ته ځی او هلته پتالوژیک بدلونونه په ځیگر کی رامنځ ته کوی - خو کله چی د Hepatitis C ویروس وینی او ځیگر ته رسیدلی وی تر ډیره وخته هیڅ قسم اعراض نه راپیدا کوی - او بیا په تدریجی شکل په ځیگر کی دتغیراتو سبب گرځی او مزمنی مرحلی ته داخل داخليږی او کله چی مرض مزمنی صفحی ته داخل شی په اسانی سره نه تداوی کیری او وخیم سیر تعقیبوی چی دناروغ دمړینی سبب گرځی.

کچیری تاسی په دی مرض اخته شی نو تاسی په ډیر احتیاط سره دیومسلکی انتانی ډاکتر سره خپل حال شریک کړی ځکه چی ډاکتر تاسی ته د Liver Cirrhosis اود ځیگر د کنسر په باره کی صحیح معلومات درکوی چی ذکر شوی اختلاطات پیداشوی دی او که نه تاسی په صحیح ډول رهنمائی کوی.

4. که هیڅکله مو داخل وریدی درمل نه وی استعمال کړی او یا مو په یوه ملوټه ستن خال نه وی وهلی نو په Hepatitis C څرنگه مصاب شوی یاست؟

دامرض لکه څرنگه چی مخکی ترینه یادونه وشوه دمريض شخص د وینی د مستقیم تماس په واسطه سالم شخص ته انتقالیږی - دډیر وخت لپاره ددی مرض عامل په وینه کی نه تثبیتیری دمنتن جارحه الاتو دغوځولو په واسطه،دخال وهلو د منتنو سنتو ، ناخونگیر او غابنونو دبرسونو په واسطه چی په شریکه استعمالیږی ددی مرض عامل (ویروس) دیو څخه بل ته انتقالیږی - خو د ځنی تماسونو په واسطه لکه مریض په غیر کی نیول، ماچ کول، توخی، لاس



تداوی کی لاندی دواگانی اساسی (Standard) دی چی په نړی کی ترینه استفاده کیری.

### I. Peginterferon alfa-2b (PEG-intron)

### II. Peginterferon alfa-2b (Pegasys)

دا دواگانی هفته وار زرقیری چی کولای شوچی په یواخی ډول او یا د Rebaverin سره یو ځای تطبیق کړو خو په Combine ډول تطبیق ئی بڼه نتیجه ورکوی - چی Rebaverin په بازار کی په مختلفو نمونو سره پیدا کیری چی عبارت دی له :

Virazol, Rebetol, Copegus, Rebazol او داسی نوروڅخه.

یوتعداد نوری دواگانی چی په دی مرض کی توصیه کیری دنومونوڅخه ئی په لاندی ډول یادونه کوو .

- Interferon alfa-2a (Roferon A)
- Interferon alfa-2a (Interon A)
- Interferon alfacon-1 (Infergen)
- Interferon alfa-2b plus Rebaverin (Rebetron)

دا دواگانی دورخی په یو زرق سره ورکول کیری او یا یو ورځ بعد په هفتی کی دری زرقه توصیه کیری دخومیاشتو لپاره دمعالجی د وخت اوږدوالی په دی پوری اړه لری چی څه وخت دخیگر مرضی حالت بهبود پیدا کوی او خیگر د تخریب یا Demag څخه په امن کی کیری.

9. د Interferon په اړوند باید څه معلومات ولری؟

مخکی له دی څخه چی تاسی د مرض په تداوی کی په Interferon شروع کوی باید په هکله ئی یو څه معلومات ولری تاسی باید د تداوی څخه دمخه باید د Liver Biopsy نتیجه په لاس راوړی چی دا کار د یو

دخیگر د انساجو د تخریب (Damage) سبب گرخی او د سگرتو څکلو څخه ځان ساتل هم ډیر ضروری دی.

### 7. ایا د Hepatitis C واکسین شته ؟

تر اوسه ددی مرض واکسین نه دی کشف شوی په اوس وختونو کی یواخی د Hepatitis A and B واکسین په صحی مراکزو او بازار کی پیدا کیری - او سالمو اشخاصو ته تطبیقیری کی چی تاسی په Hepatitis C مصاب و اوسی او د Hepatitis B واکسین تطبیق کړی په گټه مو دی همدارنگه د Hepatitis A واکسین هم تطبیقولای شی دا ځکه چی تاسی په Hepatitis C مصاب اوسی په Hepatitis A او Hepatitis B که عامل ئی ستاسی وجود ته ورسیری هم مصاب کیدای شی که په دی مرضونو هم اخته شی نوپه خیگر کی به موډیر تخریبات رامنځ ته شی او ډیر بد عواقب به ولری اوناروغ کیدای شی په ډیرکم وخت کی کوما ته داخل او له منځه ولاړ شی.

### 8. ایا د Hepatitis C لپاره درملنه شته ؟

دهغه چا لپاره چی په Hepatitis C اخته وی درملنه ډیره ضروری ده او ورته پکار دی چی دالکولو او بعضی هغه دواگانو څخه ډډه وکړی چی خیگر متضرره کوی - تر اوسه په پوره ډول د Hepatitis C درملنه نه ده ثابته شوی چی په کامل ډول ددی مرض څخه څوک جوړ شوی وی - ځنی مصابینو ته د تداوی په واسطه په نسبی ډول فائیده په برخه کیری په دی ارتباط همیشه باید مصابین دخپلو معالجو ډاکترانوسره مشوره وکړی ددی مرض په

● دزیره خرابوالی یا (Worsening of heart).

● دورانی پرابلمونه.

ذکرشوی جانبی اعراض اکثرآپه لمړنیوڅو هفتو کی راپیدا کیږی او یا له دی څخه په کم او یا زیات وخت کی.

کچیری د دوا په استعمال کی شدید سرردی راپیدا شی نو ډیر ژر د خپل معالج ډاکتر سره په تماس کی شی نو هغه به تاسی ته ډیره بڼه لارښونه وکړی که د Hepatitis C په تداوی کی تاسی خپل ځان خراب احساس کړی نو بڼه ده چی دوا قطعہ کړی او د خپل معالج ډاکتر سره د هغه کلینیک ته مراجعه وکړی او په پوره ډول د بعدی دوا په هکله د ډاکتر مشوره واخلی او عملی ئی کړی.

11. ایا Interferon واخلو؟

دا انتخاب تاسی او ستاسی ډاکتر پوری اړه لری بعضی اشخاص چی په Hepatitis B باندی اخته وی هیڅ اعراض او علایم نه لری یواځی په کمه اندازه د ځیگر التهاب موجود وی – که چیری تاسی Hepatitis C ولری او اعراض موجود نه وی نو ستاسی ډاکتر به تاسی ته ووائی تداوی ته ضرورت نه شته او په کال کی باید یو یا دری ځلی ستاسی وینه د Hepatitis C Ab لپاره معاینه کړی – او کیدای شی ستاسی معالج ډاکتر به هغه دوه انزایمونه چی په ځیگر کی جوړیږی لکه SGPT(ALT) او SGoT(AST) معاینه کړی او که ددی انزایمونو سویه په وینه کی لوړه وی حتمی به تاسی ته لازمه دوا توصیه شی او که چیری فیصله په دی شوه چی

جراحی پروسیجر (عملی) پواسطه دځیگر څخه یوه باریکه مقطه اخیستل کیږی چی دا سمپل یا نمونه د پتالوژی دډاکتر پواسطه معاینه (Test) کیږی تر څو ولیدل شی چی په ځیگر کی څومره تخریبات رامنځ ته شوی دی – ځوان ناروغان د ځیگر د خفیفی ناروغی په لرلو سره چی د ویروس لږه اندازه ولری د Interferon تطبیق بڼه نتیجه ورکوی دا دوا ډیره قیمتی ده چی په کال کی تقریباً \$6000 ډالره پوری مصرف پری راځی که څوک په ژوند کی د کوم شرکت سره بیمه وی نو مصارف ئی د بیمی شرکت ورکوی.

10. کوم جانبی اعراض د Interferon دتطبیق په واسطه رامنځ ته کیدای شی؟

کیدای شی د Interferon دتطبیق څخه وروسته لاندی اعراض ولیدل شی :

● دوزن کموالی.

● تبه.

● دبدن درد.

● دخوب خرابوالی.

● دنهایاتو د سستوالی احساس.

● دسینی درد.

● تخرشیت، دلبدی او استفراغ.

● خفگان یا Depression.

د Rebaverin دتطبیق څخه وروسته کیدای شی دا لاندی اعراض ولیدل شی :

● د RBC کموالی په وینه کی انیمیا.

● د پوستکی Rash او خارښت.



## شپارسم فصل

په لاندی جدولونوکی د Hepatitis A او B د واکسینونو د تطبیق اندازه د عمر په مختلفو وختونوکی په واحد او کمباین شکل بنودل کیږی:

لاندی جدول د Hepatitis A څخه د وځانی لپاره د واکسین مناسبی اندازی راښی					
Vaccine	Age group	Dose	Volume	#Dose	Dosing interval
Havrix (Glaxo Smith Kline)	1-18yrs	720 ELISA Units	0.5mL	2	0.6-12mos
	19yrs & older	1440 ELISA Units	1.0mL	2	0.6-12mos
Vaqta (Merck)	1-18yrs	25units	0.5mL	2	0.6-18mos
	19yrs & older	50units	1.0mL	2	0.6-18mos

(22) نمبر جدول

## شپارسم فصل

لاندی جدول د Hepatitis B څخه د وځانی لپاره د واکسین مناسبی اندازی راښی					
Vaccine	Age group	Dose	Volume	#Dose	Schedule/Dosing interval
Engerix-B (Glaxo Smith Kline)	0-19yrs	10 µg	0.5mL	3	Age: brith*, 1-4, 6-28mos Dose intervals for older , Children: 0, 1-2, 4most
	20yrs & older	20 µg	1.0mL	3	Dose interval: 0, 1, 6most
Recombivax (Merck)	0-19yrs	5 µg	0.5mL	3	Age: brith*, 1-4, 6-28mos Dose intervals for older , Children: 0, 1-2, 4most
	11-15yrs	10 µg	1.0mL	2	Dose interval: 0, 4-6most
	20yrs & older	10 µg	1.0mL	3	Dose interval: 0, 1, 6most

Note : For adult dialysis patients, the Engerix-B dose required is 40µg/2, 0mL (use the adult 20µg/1, 0mL formulation) on a schedule of 0, 1, 2 and 6 months. For Recombivax HB, a special formulation for dialysis Patients is available. The Dose is 40µg/1, 0mL and it is given on a schedule of 0, 1 and 6 months.

\*Birth dose administered prior to discharge from the newborn nursery.

\*The schedule for administering Hepatitis B Vaccine is flexible and can vary.

(23) نمبر جدول

لاندی جدول د Hepatitis A او B څخه د وځای لپاره دواکسین مناسبی اندازی په کمپاین شکل رابینی

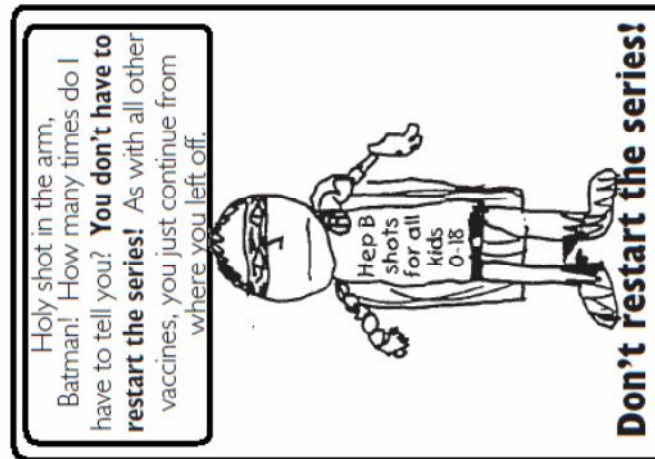
Vaccine	Age group	Volume	#Dose	Schedule/Dosing interval
Comvax† Hib+Hepatitis B (Merck)	6Wks-4yrs	0.5mL	3	Age:2,4,12-15mos
Pediarix† DTaP+Hepatitis B+IPV (Glaxo Smith Kline)	6Wks-6yrs	0.5mL	3	Age:2,4,6mos
Twinrix† Hepatitis A+Hepatitis B (Glaxo Smith Kline)	18yrs & older	1.0mL 1.0mL	3 4	Dose interval: 0,1,6mos Dose interval:0,7,21-30days,12mos

\*Cannot be administered before age 6weeks. Bul may be used to complete the Hepatitis B vaccine series for all infants; including those of HBs Ag+mothers. Either Engerix-B or Recombivax HB should be used for the Hepatitis B vaccine birth dose prior to hospital discharge.

(24) نمبر جدول



(16) نمبر شکل



(17) نمبر شکل

په پای کی دځمکی په سردبشری ټولنی دبنه صحت په امید:

### Glossary

SGPT	Serum glutamic pyrovic acid transferase
SGOT	Serum glutamic oxalo acetic transferase
AST	Aspartate amino transferase
ALT	Allanine amino transferase
APTT	Activated partial thromboplastin
ICU	Intensive care unit
PCR	Polymerase chain reaction
EIA	Enzyme immuno assay
RIA	Recombinant immunity assay
MRI	Magnetic resonance image
CABG	Coronary artery bypass graft
CAD	Coronary artery disease
CBC	Complete blood count
BCG	Bacillus colmette guin
PT	Prothrombine time
APTT	Activated partial thromboplastic time
LFT	Liver function test
AMA	Anti moscels antibody
ASMA	Anti smooth muscle antibody
G-6-P-D	Glucose-6-phosphate dehydrogenase
ERCP	Endoscopic retrograde cholangio pancreatography
VEP	Visa evoked potential
CT scain	Compiufed thromgraphy scain
SAAG	Serum Ascites Albomin Gradeint
HBs Ag	Hepatitis B Surface Antigen
HbC Ag	Hepatitis B Central Antigen

### Abbrivision

Fulminant	صاعقوی
Sub fulminant	تحت صاعقوی
Chronic persistent hepatitis	دخیرگز مزمن اودوامداره التهاب
Chronic active hepatitis	دخیرگز مزمن فعال التهاب
Subtype	فرعی نوعی
Viral load	دویروسونو اندازه
Bridging fibrosis	فایبروتیک پُل
Upper limit of normal (ULN)	
Collateral	جانبی دوران
Gynecomastia	په نرانو کی دندبو لوی والی
Ascites	حبن
Undetoxified	غیر تصفیه شوی
End stage	آخرنی مرحله
Perfusion pressure	اروائی فشار
Compression test	دکیمندو ٹیسٹ
Coodate lob	چی په جلا دول دوریدی تخلئی لرونکی وی اوضرپکی موجودنه وی

## **Bibliography**

- 1 – Short Textbook of Medical diagnosis and Management  
(2012)
- 2 – Dr – Khalil Ahmad Ahrari (S.T.M.D and M) (دری ترجمہ)  
9<sup>Th</sup> Edition
- 3 – Current Medical diagnosis and Treatment  
(2010)
- 4 – Textbook of Harrison's Medicine 17 Edition March  
(2008)
- 5 – Internet References :
  - [WWW.yaur-doctor.com](http://WWW.yaur-doctor.com),.....(2014)
  - [WWW.emedicine.com](http://WWW.emedicine.com),.....(2014)
  - [WWW.aasld.org](http://WWW.aasld.org)(American Assuciation for the study  
of Liver diseases).....(2014)
  - [WWW.health.com](http://WWW.health.com),.....(2014)
- 6 – Pharmacology Volume3 (پوهنوال سیدقمبر علی) (حیدری)  
(2014)

## خلاصه بیوگرافی مؤلف



دوکتور محمد اسحاق ((شرفی))  
فرزند خاکی محمد در سال  
1335 هـ ش در قریه مسعود  
ولسوالی چوکی ولایت کنرها در  
یک فامیل تعلیم پرور متولد، و در  
سال 1341 هـ ش شامل ابتدائیه  
مکتب چوکی و در سال 1351 هـ ش  
از لیسه جمعیت چوکی فارغ و در  
سال 1352 هـ ش شامل طب  
ننگرهار و در سال 1359 هـ ش از  
طب ننگرهار با اخذ دیپلوم MD

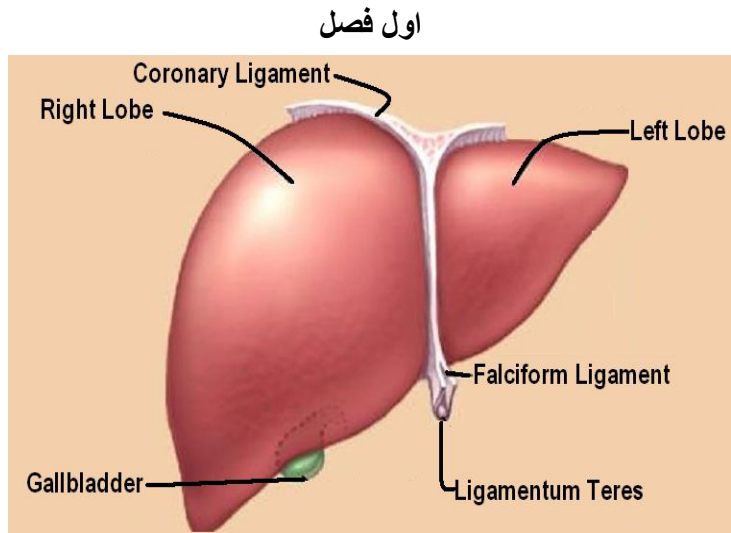
فارغ و به همان سال از طرف وزارت صحت عامه به وزارت دفاع  
ملی معرفی و بعد از تثبیت رتبه نظامی در بست مرکز صحیه  
قرارگاه قوماندانی عمومی قوای سرحدی توظیف گردید پنج سال ایفای  
وظیفه نمود. بعداً نظر به لزوم دید وزارت دفاع ملی به اکادمی نظامی  
علوم طبی در شفاخانه (چهار صدویستر) تبدیل گردید و به حیث  
دوکتور انتانی در سرویس انتانی ایفای وظیفه نمود. موصوف در سال  
1369 هـ ش غرض تعلیمات عالی به اکادمی نظامی علوم طبی به  
اتحاد شوروی ان وقت اعزام و برای دوسال تعلیمات مسلکی را ادامه  
داد. بعد از ختم قرارداد تعلیمی بین دولتین به مملکت خود برگشت و به  
حیث سرطیب مکتب حریبه توظیف و در سال 1379 هـ ش به شفاخانه  
نمبریک اوردو واقع در ننگرهار معرفی و در سال 1382 هـ ش بعد از  
عملیات جراحی By-Pass قلب را اجراء و در سال 1385 هـ ش به تقاعد  
ثوق گردید. فعلاً در کلینیک شخصی خویش مصروف در خدمت مردم  
میباشد.

وصوف بر علاوه از این رساله علمی یک اثر علمی دیگر بنام  
Viral Hepatitis (دخیر و ویروسی التهاب) نوشته و در آینده نزدیک  
به هموطنان گرامی تقدیم خواهد نمود.

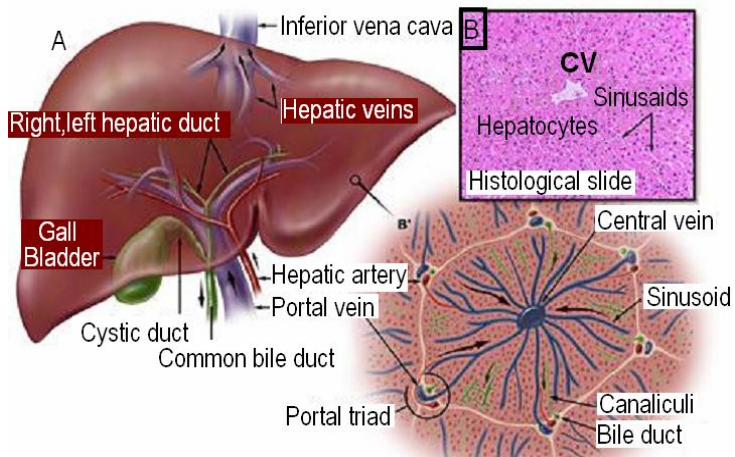




ددى كتاب دمحتوار ننگه عكسونه، شكلونه (Figs)  
او رنگه گر افونه داطلس په ډول

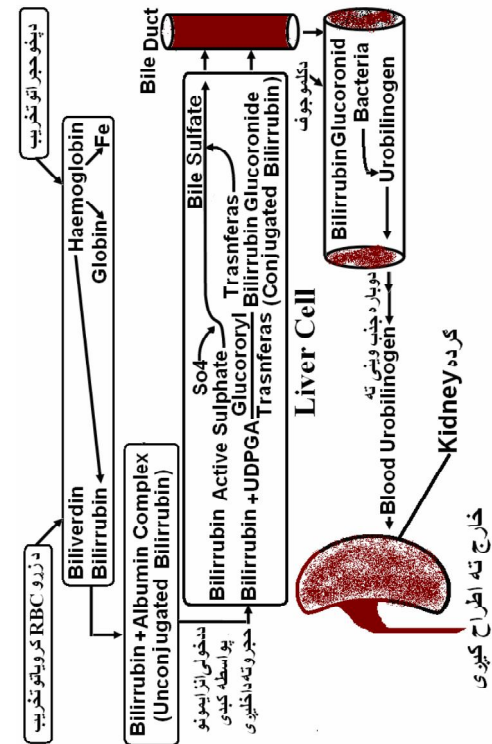


Liver anatomy  
(1) نمبر شکل

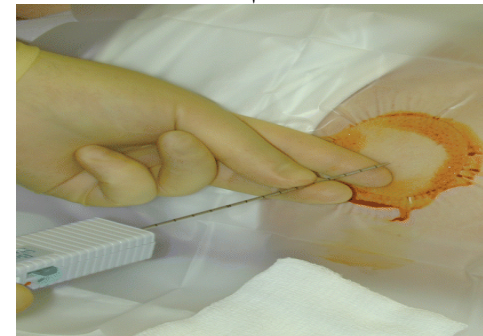


Anatomohistology of liver and Gallbladder ducts  
(2) نمبر شکل

A



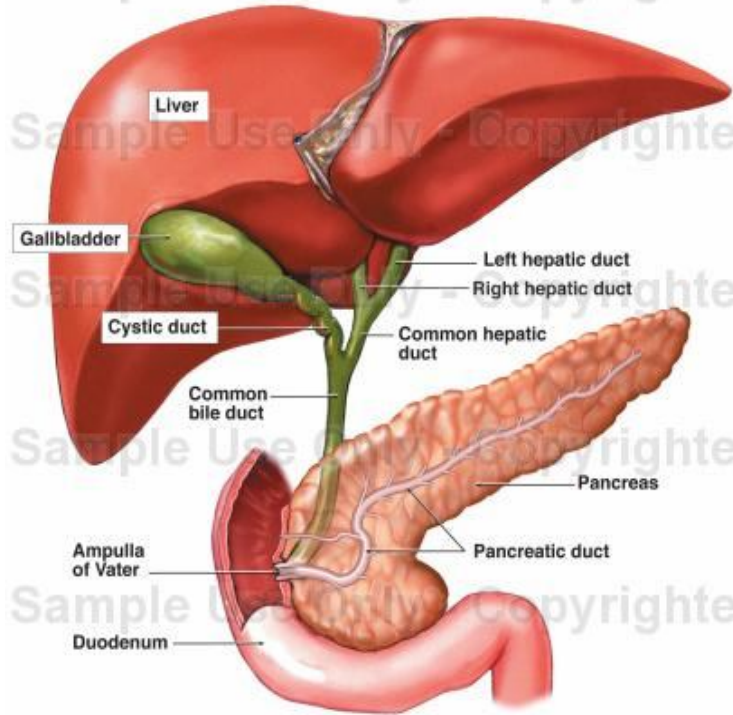
(1) نمبر گراف  
خلورم فصل



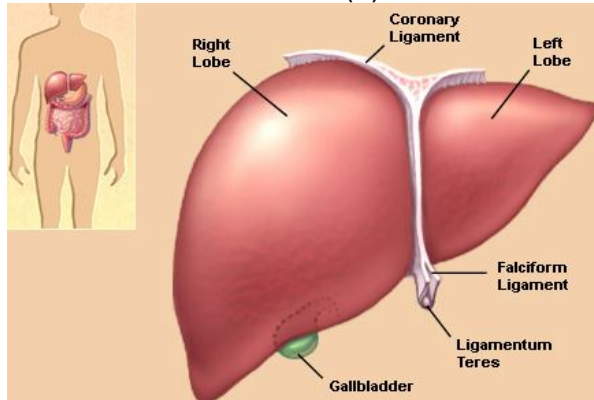
Process of Liver Biopsy  
(1) نمبر فوتو

B

Anatomy of the Hepatic and Pancreatic Ducts



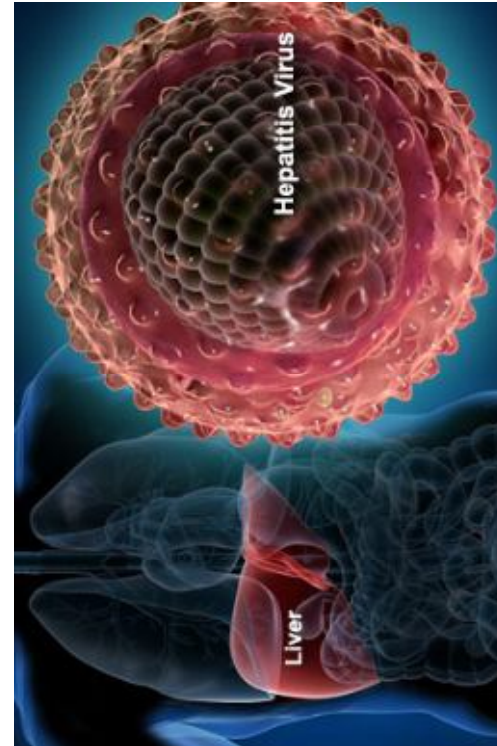
(3) نمبر شکل



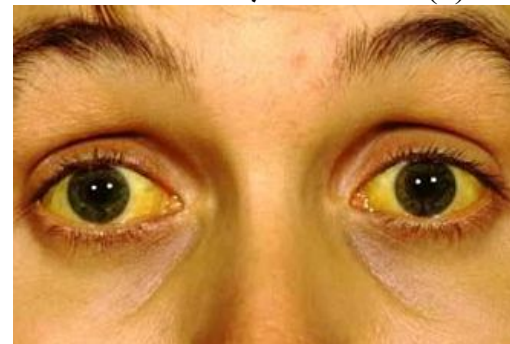
(4) نمبر شکل

C

پنجم فصل



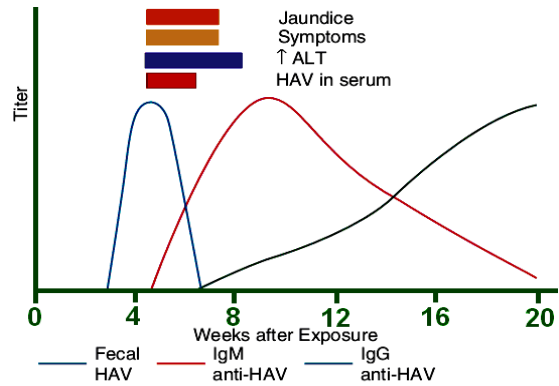
(5) نمبر شکل دھیپاتایتیس وایروس



Jundice in Hepatitis patients

(2) نمبر فوتو

D



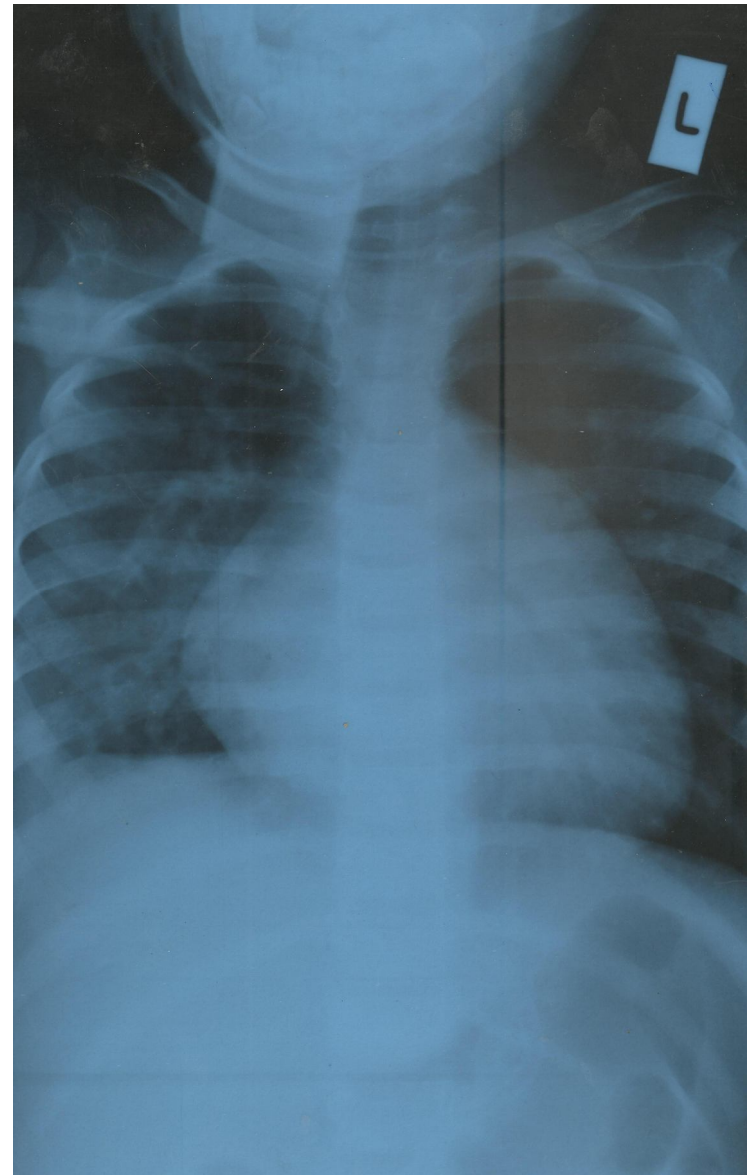
The typical course of of acute type A Hepatitis (HAV) o Hepatitis A virus, Anti HAV, antibody to Hepatitis A Viruso ALT (Alanin Aminotrans ferase)



Photographer: Elhamullah "Sharifi"

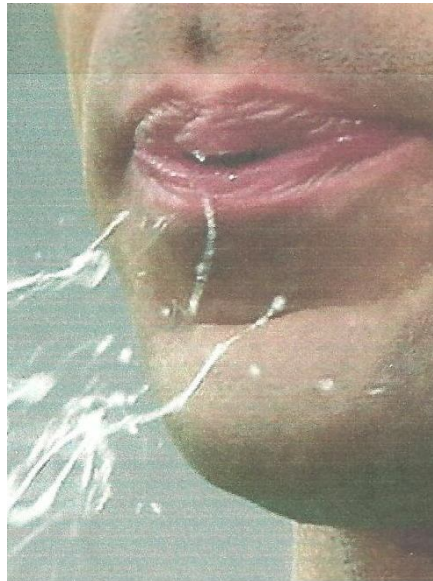
(3) نمبر عكس سلما

E



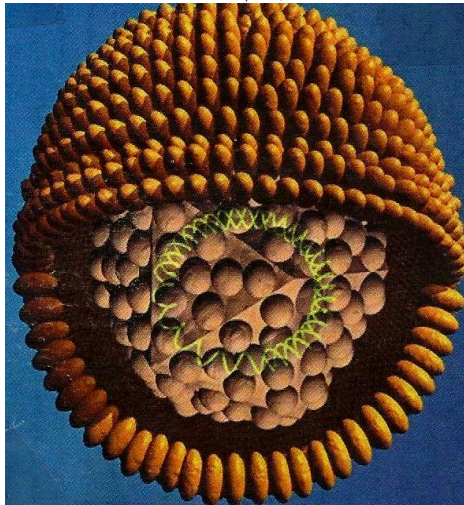
Chest X-Ray  
(4) نمبر فوتو

F



*Droplet transmission of Hepatitis A*

(5). نمبر فوتو  
شیرم فصل

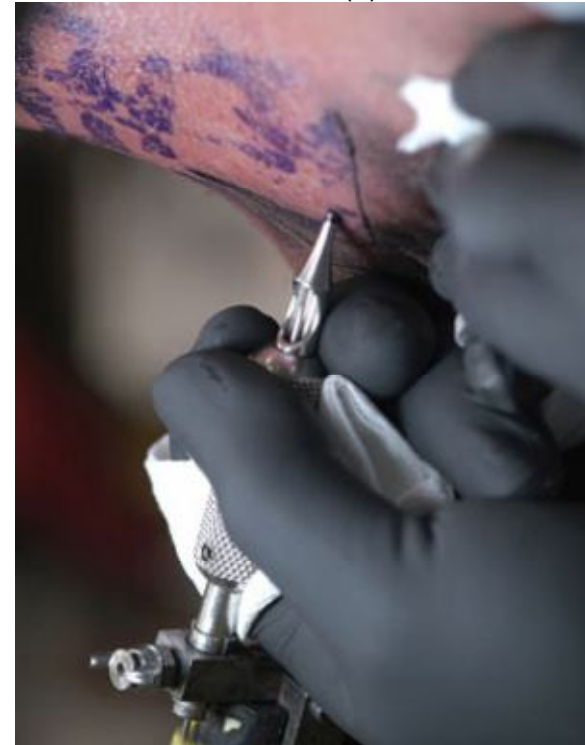


د Hepatitis B ویروس (6) نمبر فوتو

G

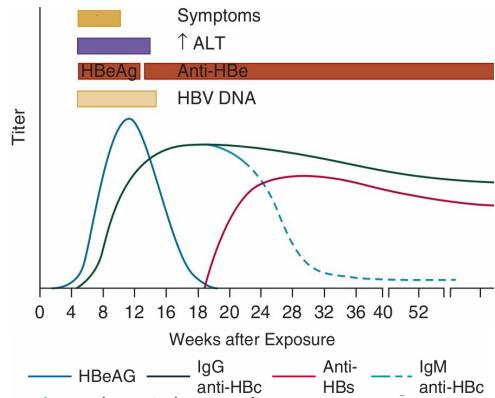


(7) نمبر فوتو



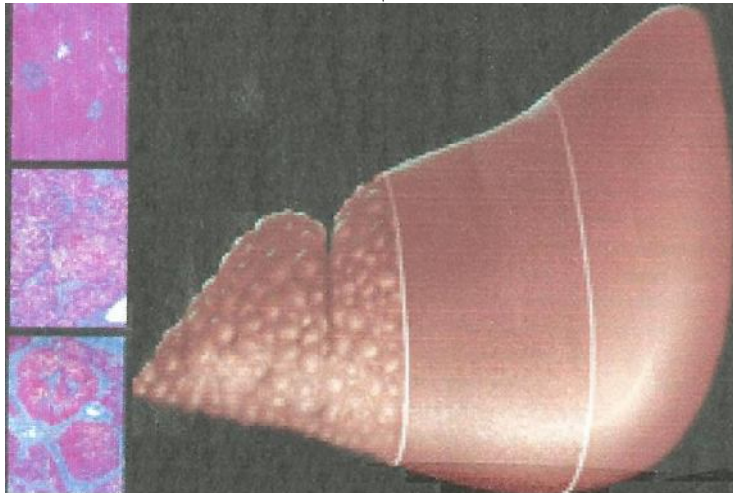
خال وهل (8) نمبر فوتو

H



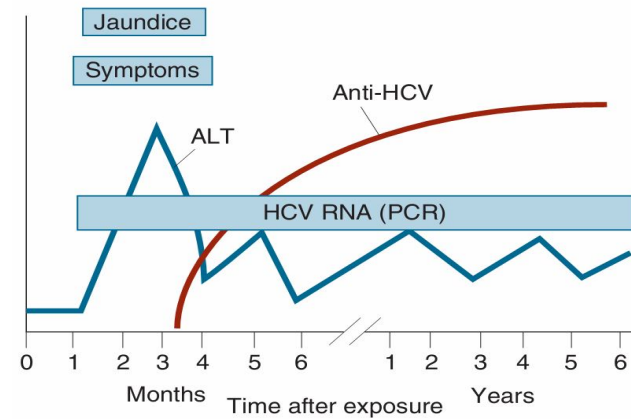
**Figure** The typical course of acute type B hepatitis. (anti-HBs, antibody to HBsAg; HBeAg, hepatitis Be antigen; anti-HBe, antibody to HBeAg; anti-HBc, antibody to hepatitis B core antigen; ALT, alanine aminotransferase.)

(3) نمبر گراف  
 اووم فصل

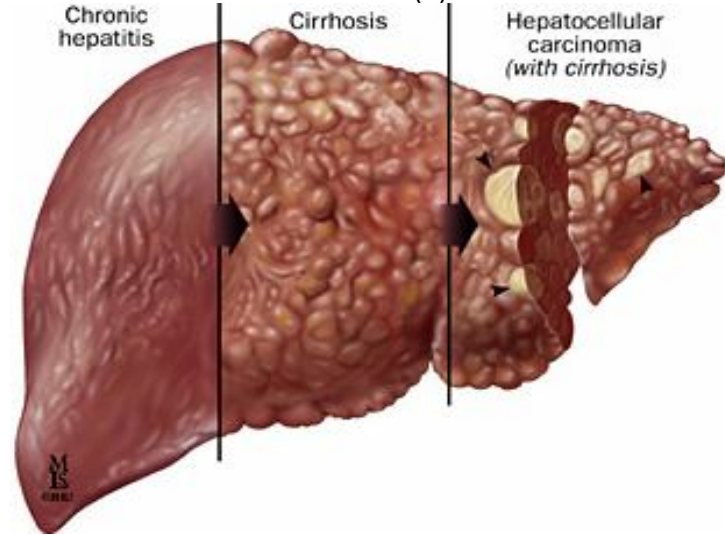


Hepatitis C  
 (6) نمبر شکل

I

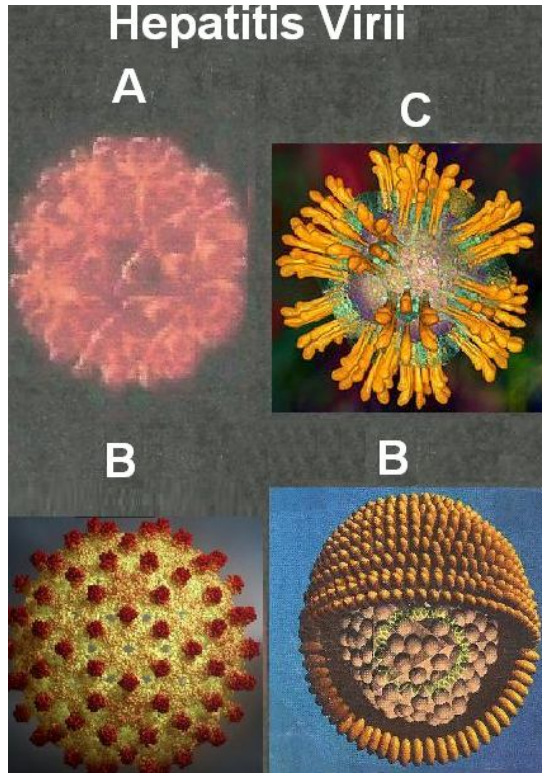


(4) نمبر گراف



(7) نمبر شکل

J



**Hepatitis Virii**

A C

B B

(8) نمبر شکل

**Hepatitis C Virus**



The Hepatitis C Virus (HCV) Viral Components  
(9) نمبر شکل

K



**Healthy**

**Fatty**

**Cirrhosis**

(9) نمبر فوتو

L





(10) نمبر فوتو \_\_\_\_\_ الكوليك سيروزييس

M



(11) نمبر فوتو



(12) نمبر فوتو

N



(13) نمبر فوتو  
اتم فصل



- Spider Naevi

(14) نمبر فوتو

O



(15) نمبر فوتو  
نهم فصل



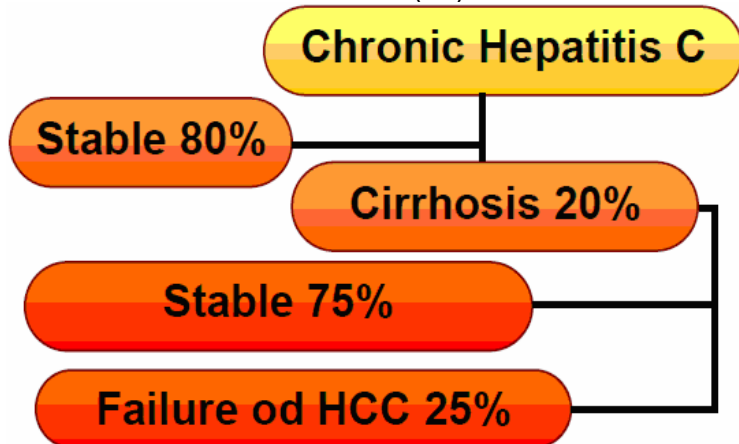
Screening of the Liver in Hepatitis Patients (every two Weeks)

P

(16) نمبر فوتو



Liver Biopsy  
(17) نمبر فوتو



Q

(5) نمبر گراف  
لسم فصل



Liver Transplantation operation

R

(18) نمبر فوتو  
يولسم فصل



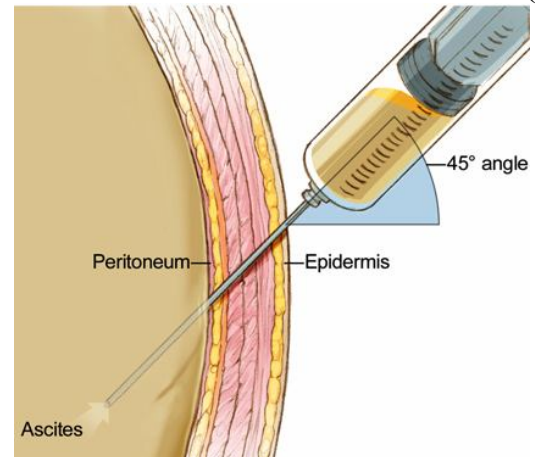
Ascites also Showing caput medusa

(19) نمبر فوتو



Abdominal Paracentesis

(20) نمبر شکل

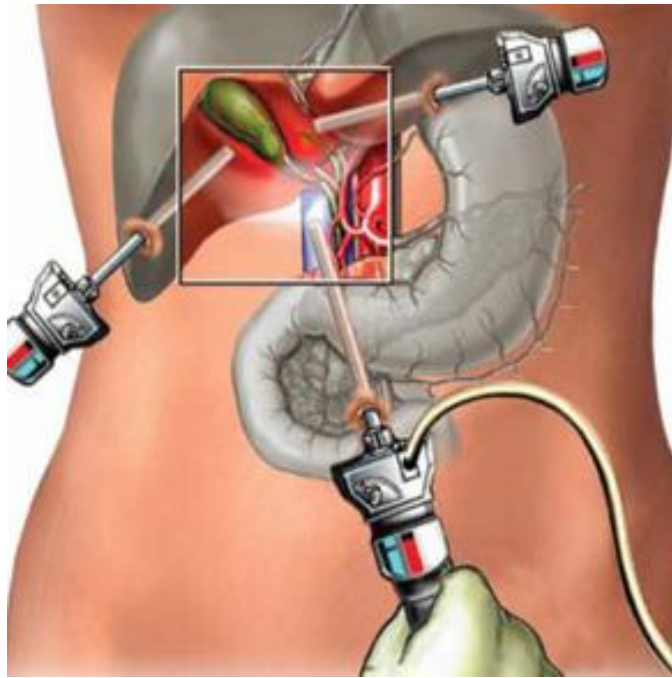


Process of Paracentesis in Ascites

(10) نمبر شکل

S

T

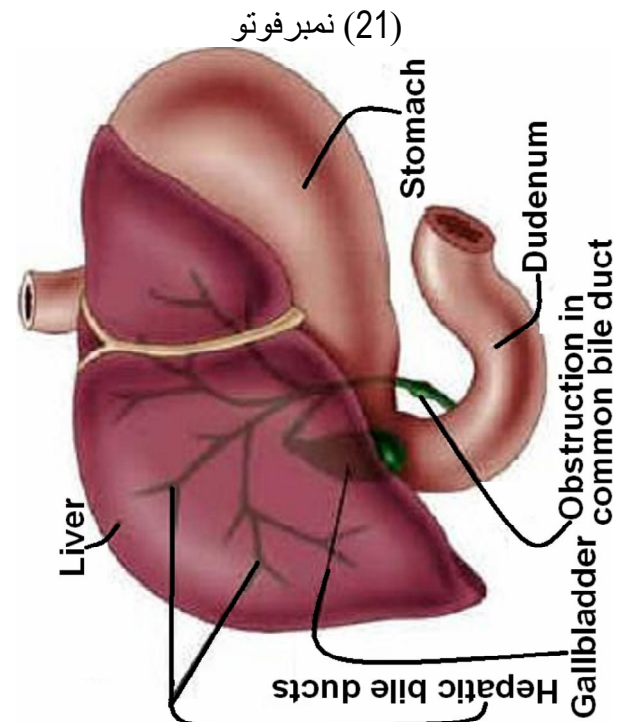


Laparoscopic evaluation of the liver and bile duct enables surgeons to determine the extent of disease prior to an open surgical procedure

(11) نمبر شکل  
 دولسم فصل



U



(21) نمبر فوتو

obstruction in Common Bile Duct causes jaundice  
 (12) نمبر شکل

V

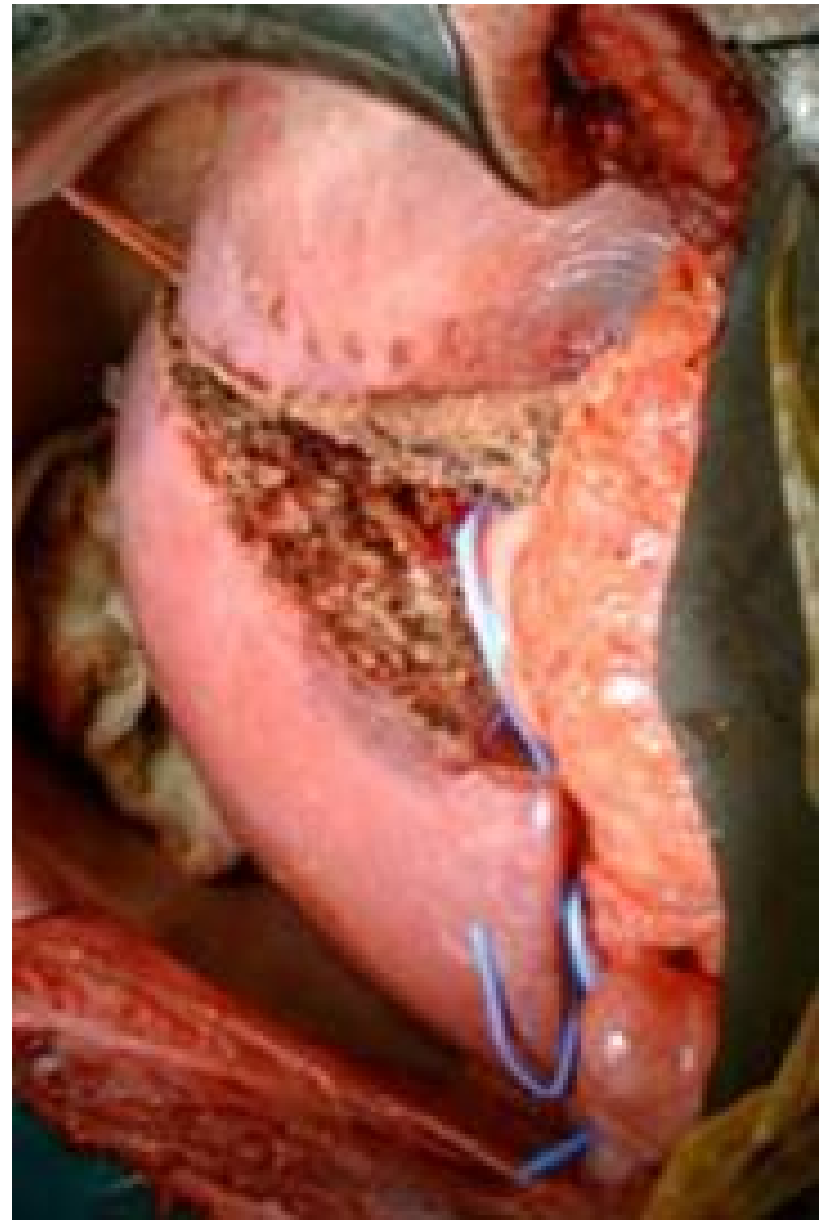


Pregnancy and Hepatitis (22) نمبر فوتو



Hydatid Cysts (13) نمبر شکل

W



Liver Transplantation operation (23) نمبر فوتو

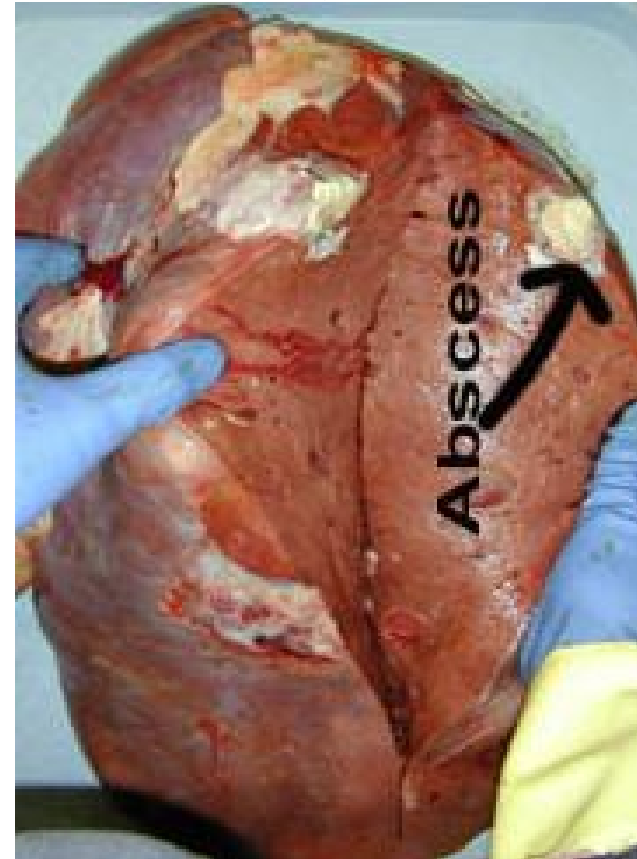
X



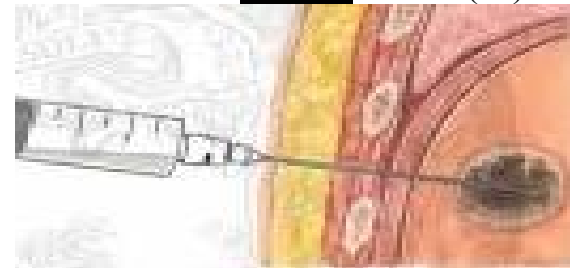
Living Related donor Liver Transplantation (24) نمبر فوتو

Y

ديار لسم فصل

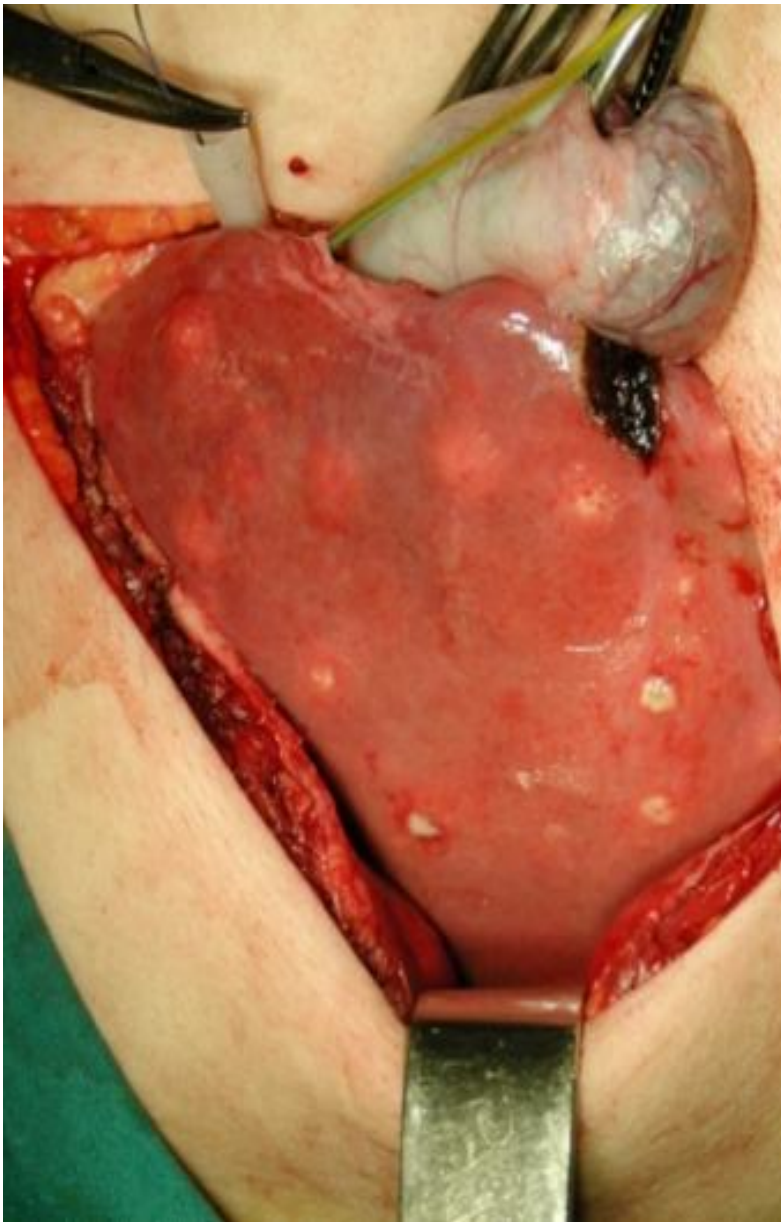


Liver Abscess (25) نمبر فوتو



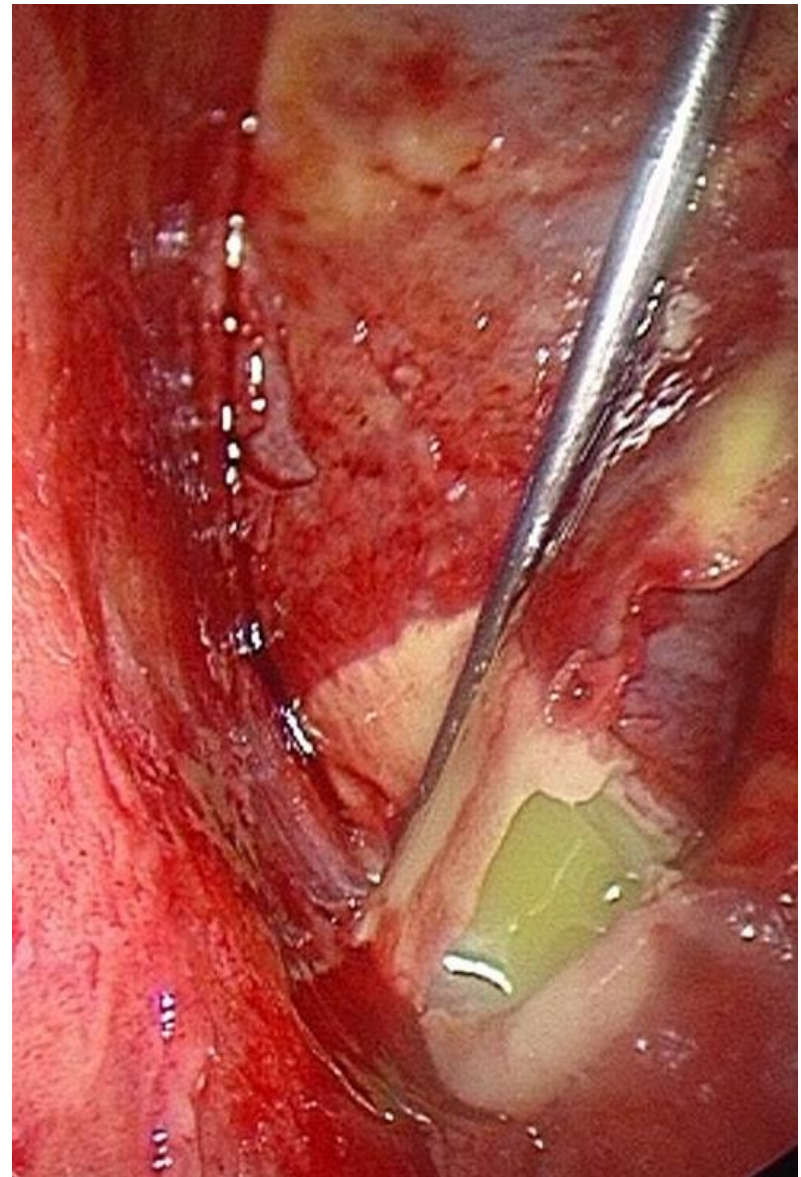
Percutaneous Drainage of Liver Abscess (14) نمبر شکل

Z



Multiple Pyogenic Abscess    نمبر فوٹو (26)

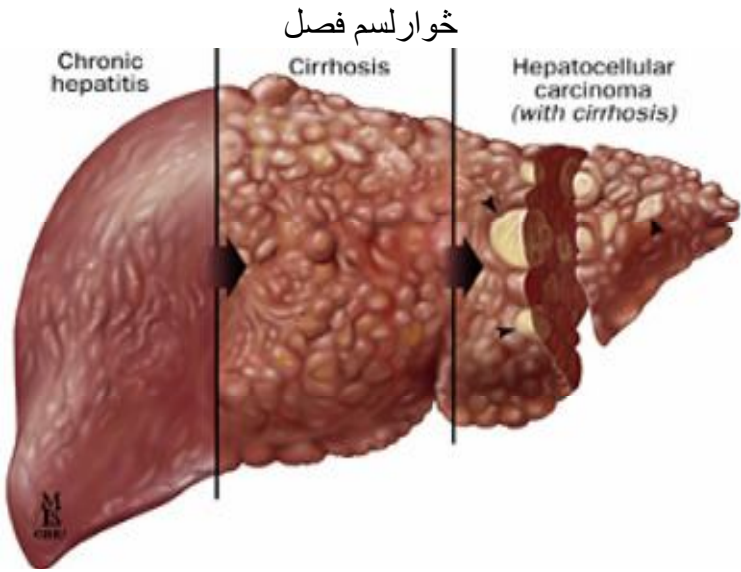
AA



Aspiration of Liver Abscess  
نمبر فوٹو (27)

BB





Chronic Hepatitis, Cirrhosis and Hepatocellular Carcinoma (With Cirrhosis)  
 (15) نمبر شکل

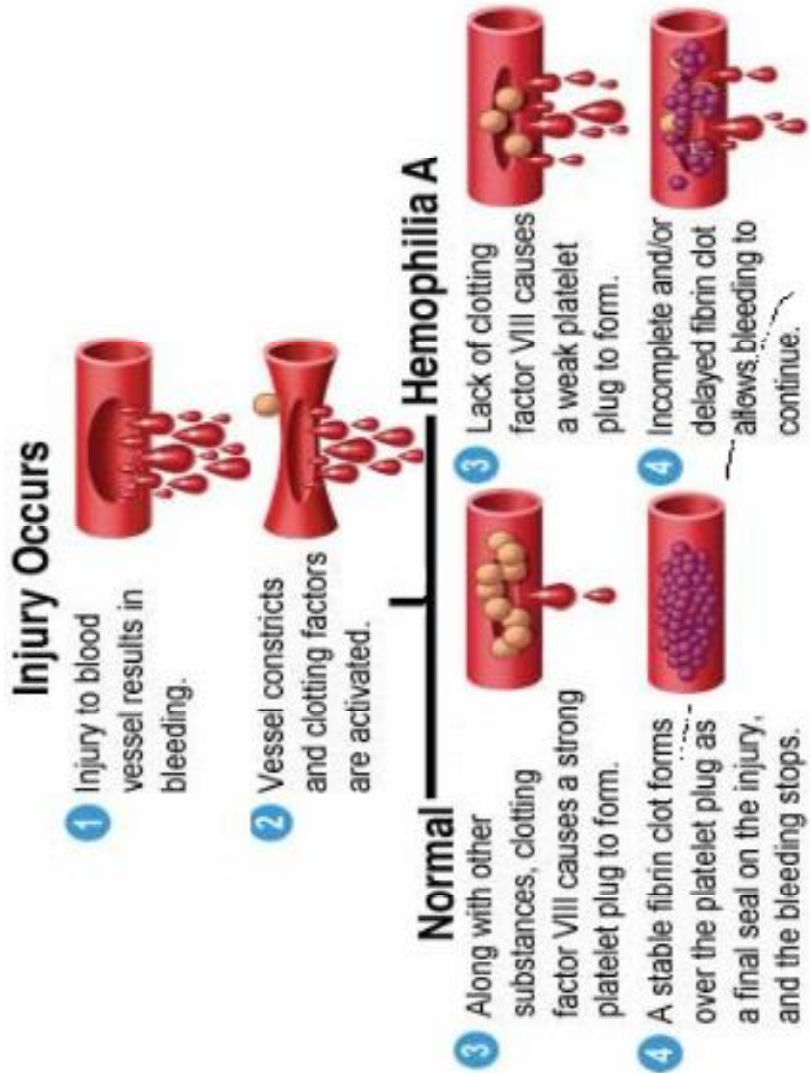


CC

Hepatic Coma (28) نمبر فوتو



DD



Lack of Coagulation Factors  
(15) نمبر شکل

## Publishing Medical Textbooks

Honorable lecturers and dear students!

The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging students and teachers alike. To tackle this issue we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. For this reason, we have published 156 different medical textbooks from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh and Kapisa medical colleges and Kabul Medical University. Currently we are working to publish 20 more medical textbooks for Nangarhar Medical Faculty. It should be mentioned that all these books have been distributed among the medical colleges of the country free of cost. All published medical textbooks can be downloaded from [www.ecampus-afghanistan.org](http://www.ecampus-afghanistan.org)

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

*“Funds will be made available to encourage the writing and publication of textbooks in Dari and Pashtu. 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 Pashtu is a major challenge for curriculum reform. Without this facility it would not be possible for university students and faculty to access modern developments as knowledge in all disciplines accumulates at a rapid and exponential pace, in particular this is a huge obstacle for establishing a research culture. The Ministry of Higher Education together with the universities will examine strategies to overcome this deficit.”*

The book you are holding in your hands is a sample of a 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 the need to publish about 100 different textbooks each year.

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

**I would like to ask all the lecturers to write new textbooks, translate or revise their lecture notes or written books and share them with us to be published. We will ensure quality composition, printing and distribution to the medical colleges free of charge. I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.**

It is worth mentioning that the authors and publishers tried to prepare the books according to the international standards but if there is any problem in the book, we kindly request the readers to send their comments to us or the authors in order to be corrected for future revised editions.

We are very thankful to **Kinderhilfe-Afghanistan** (German Aid for Afghan Children) and its director Dr. Eroes, who has provided fund for this book. We would also like to mention that he has provided funds for 60 other medical textbooks in the past three years which are being used by the students of Nangarhar and other medical colleges of the country. Dr. Eroes has made funds available for 20 additional books which are being printed now.

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 five years in Afghanistan.

In our ministry, I would like to cordially thank Academic Deputy Minister, Prof. M Osman Babury and Deputy Minister for Administrative & Financial Affairs Prof. Dr. Gul Hassan Walizai, Dean of Nangarhar Medical Faculty Dr. Khalid Yar as well as Academic Deputy Dr. Hamayoon Chardiwal, for their continued cooperation and support for this project.

I am also thankful to all those lecturers that encouraged us and gave us all these books to be published and distributed all over Afghanistan. Finally I would like to express my appreciation for the efforts of my colleagues Hekmatullah Aziz, Fahim Habibi and Subhanullah in the office for publishing books.

Dr Yahya Wardak  
Advisor & CIM-Expert at the Ministry of Higher Education  
Kabul/Afghanistan, January, 2015  
Office: 0756014640  
Email: textbooks@afghanic.org

Book Name	Viral Hepatitis Medical Diagnosis & Treatment
Author	Dr Mohammad Es-haq Sharifi
Publisher	Nangarhar Medical Faculty
Website	<a href="http://www.nu.edu.af">www.nu.edu.af</a>
No of Copies	1000
Published	2015
Download	<a href="http://www.ecampus-afghanistan.org">www.ecampus-afghanistan.org</a>
Printed at	Afghanistan Times Printing Press

This Publication was financed by German Aid for Afghan Children, a private initiative of the Eroes family in Germany.

Administrative and Technical support by Afghanic.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your textbooks please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office 0756014640

Email [textbooks@afghanic.org](mailto:textbooks@afghanic.org)

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2015

ISBN 978 – 99969 – 0 – 026 – 6