

O'zbekiston Respublikasi  
Sog'liqni saqlash vazirining  
2025 yil "23" iyundagi  
180-sonli buyrug'iga  
ilova

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN EPIDEMIOLOGIYA, MIKROBIOLOGIYA,  
YUQUMLI VA PARAZITAR KASALLIKLAR ILMIY-AMALIY TIBBIYOT MARKAZI**

**«SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B KLINIKASI,  
TASHXISOTI, DAVOSI VA PROFILAKTIKASI»  
BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI**

**Toshkent-2025**



«TASDIQLAYMAN»  
HEMYPKIATMning  
Virusologiya ITI direktori  
E.I. Musabayev

\_\_\_\_\_ 2025 yil

## «SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B» NOZOLOGIYASI BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI

## **Mundarija**

<b>«SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B» NOZOLOGIYASI BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI.....</b>	<b>3</b>
<b>«SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B» NOZOLOGIYASINING TIBBIY ARALASHUVLARI BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLI.....</b>	<b>45</b>
<b>«SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B» NOZOLOGIYASINING PROFILAKTIKASI VA REABILITATSIYASI BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLI.....</b>	<b>57</b>

## 1. Kirish qismi

### 1) Xalqaro kasalliklar tasnifi – XKT-10 kodlari:

B 18.0	Delta agentli surunkali virusli gepatit B
B 18.1	Delta agentsiz surunkali virusli gepatit B

### Xalqaro kasalliklar tasnifi – XKT-11 kodlari:

1E51.0	Surunkali virusli gepatit B
--------	-----------------------------

2) **Protokolni ishlab chiqilish va qayta ko‘rib chiqish sanasi:** 2025 yil, qayta ko‘rib chiqish sanasi 2027 yil yoki yangi asosiy dalillar mavjud bo‘lganda. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan barcha tuzatishlar tegishli hujjatlarda e‘lon qilinadi.

### Klinik protokol va standartni ishlab chiqish bo‘yicha mas‘ul muassasa:

**Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Virusologiya ilmiy-tadqiqot instituti.**

### Klinik protokol va standartni ishlab chiqishga hissa qo‘shganlar:

Jarayonni tashkil etish bo‘yicha yuqumli kasalliklar yo‘nalishi bo‘yicha ishchi guruh a‘zolari:

- |                  |                                                       |              |
|------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| 1.Tadjiyev B.M.  | Markaz direktori, t.f.d., professor                   | RIEMYUPKIATM |
| 2.Tadjiyeva N.U. | Ilmiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari, professor | RIEMYUPKIATM |

### 3) Asosiy mualliflar ro‘yxati:

1.	Musabayev E.I.	Institut direktori, t.f.d., professor, O‘zR FA akademigi	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
2.	Tuychiyev L.N.	Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklar kafedrasini mudiri t.f.d., professor	Toshkent Davlat tibbiyot universiteti
3.	Abdukadirova M.A.	Bosh ilmiy xodim, t.f.d., katta ilmiy xodim	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
4.	Xikmatullayeva A.S.	Ilmiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari, t.f.d., professor	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
5.	Bayjanov A.K.	Loyiha rahbari, t.f.d., katta ilmiy xodim	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI

6.	Raximova V.Sh.	Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrası dotsenti, t.f.n.	Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi
7.	Egamova I.N.	Tashkiliy-uslubiy ishlar bo'yicha bosh shifokor o'rinbosari, PhD, katta ilmiy xodim	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
8.	Brigida K.S.	Bo'lim mudiri, PhD	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
9.	Dolimov T.K.	Yuqumli kasalliklar shifokori, t.f.d.	RIEMYUPKIATM klinikasi
10.	Ismoilov U.Yu	Gepatologiya markazi mudiri, t.f.n.	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI klinikasi
11.	Xodjayeva M.E.	Jamoat salomatligi va boshqaruvi kafedrası assistenti, PhD	Toshkent Davlat tibbiyot universiteti
12.	Abduraximova D. R.	Yuqumli kasalliklar shifokori	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI klinikasi

#### 4) Taqrizchilar

##### **Kamilov Farxod Xaydarovich**

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti yuqumli, bolalar yuqumli kasalliklari, epidemiologiya, ftiziatriya va pulmonologiya kafedrası tibbiyot fanlari doktori, dotsenti

##### **Kosherova Baxit Nurgaliyevna**

Qozog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining yuqumli kasalliklar bo'yicha bosh mutaxassisi, tibbiyot fanlari doktori, "Ostona tibbiyot universiteti" NAJ professori

#### 5) Muhokama o'tkazilgan sana

Klinik protokol oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, O'zbekiston yuqumli kasalliklar assosiatsiyasi a'zolari, sog'liqni saqlash tashkilotchilari (RIEMYUPKIATM filiallari direktorlari va o'rinbosarlari), yuqumli kasalliklar xizmati tizimining hududiy muassasalari shifokorlari ishtirokidagi ishchi guruhning yakuniy yig'ilishida norasmiy kelishuvga erishilgan holda 2025 yil 20 may kuni 6-sonli bayonnoma bilan onlayn formatda muhokama qilindi va tasdiqlash uchun tavsiya etildi.

Ishchi guruh rahbari - t.f.d., professor, O'zR FA akademigi, RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI direktori E.I.Musabayev.

Mazkur klinik protokol va standartlar O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazir o‘rinbosari Basitxanova E.I, Tibbiy sug‘urta boshqarmasi boshlig‘i Sh. Almardanov, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi boshlig‘i Sh.R. Nurimova boshchiligida, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi bosh mutaxassisi G.Djumayeva, yetakchi mutaxassisi N.Raximova tomonidan tashkiliy va uslubiy ko‘magi asosida ishlab chiqilgan.

## 6) Qisqartmalar ro‘yxati

Anti-HCV	gepatit C virusiga qarshi antitanalar
HBsAg	gepatit B virusi yuzaki antigeni
HByeAg	gepatit B virusi ye antigeni
HBV	gepatit B virusi
HDV	gepatit D virusi
HCV	gepatit C virusi
ALT	alaninaminottransferaza
AST	aspartataminottransferaza
AFP	alfa-fetoprotein
AIG	autoimmun hepatit
JSST	Jaxon Sog‘liqni Saqlash Tashkiloti
VGB	virusli hepatit B
OIV	Odamning immunitet tanqisligi virusi
VVK	vyenalarning varikoz kengayishi
VGD	virusli hepatit D
MYUCH	me‘yorning yuqori chegarasi
GGT	gamma-glutamilttransferaza
GSK	gepatosellyulyar karsinoma
DNK	dezoksiribonuklein kislota
XB	Xalqaro birlik
XKT-10	Xalqaro kasalliklar tasnifi, 10-marta qayta ko‘rib chiqilgan
XPN	xalqaro patentlanmagan nom
BE	bilvosita elastometriya
O‘VG	o‘tkir virusli hepatit
BBJS	birlamchi biliar jigar sirrozi
VQD	virusga qarshi davo
RNK	ribonuklein kislota
KFT	koptokchalar filtratsiya tezligi
m/s	marta sutkasiga
tab.	tabletka
UTT	ultratovush tekshiruv
SBK	surunkali buyrak kasalligi
SVGB	surunkali virusli hepatit B

SGB	surunkali gepatit B
JS	jigar sirrozi

### 7) Protokoldan foydalanuvchilar:

Umumiy amaliyot shifokorlari, terapevtlar, infeksiyonistlar, pediatrlar, akusher-ginekologlar, gastroenterologlar, klinik ordinatorlar, magistrlar, doktorantlar.

Ushbu protokol barcha joylarda sog'liqni saqlash amaliyotiga parenteral virusli hepatitlarning tashxisoti va davolashning zamonaviy usullarini joriy qilish uchun asos hisoblanadi.

### 8) Ushbu nozologiyadagi bemorlarning toifasi:

Bolalar, kattalar, homilador ayollar.

### 9) Dalillarga asoslangan tibbiyot asosida ishonchlilik darajasi shkalasi.

#### Dalillarning haqqoniylik darajalarini baholash shkalasi

DHD	Tafsili
1	Referens usullarida nazorat qilingan tadqiqotlarning tizimli sharhlari yoki meta-tahlilni qo'llagan holda randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarning tizimli sharhlari
2	Referens usullarida nazorat qilingan ayrim tadqiqotlar yoki ayrim randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va istalgan dizayndagi tadqiqotlarning tizimli sharhlari, meta-tahlilni qo'llagan holda randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar bundan mustasno
3	Referens usulining izchil nazoratsiz tadqiqotlar yoki tadqiq etilayotgan usulga bog'liq bo'lmagan referens usulli tadqiqotlar yoki randomizatsiyalanmagan taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, jumladan, kogort tadqiqotlar
4	Taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, klinik hodisaning bayoni
5	Faqat ta'sir mexanizmining asoslanishi yoki ekspertlar fikrining mavjudligi

#### Tavsiyalarning ishonchlilik darajalarini baholash shkalasi

TID	Tafsili
A	Kuchli tavsiya (ko'rib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (oqibatlar) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega, ularning oqibatlari bo'yicha xulosalar muvofiqlashtirilgan)
B	Shartli tavsiya (ko'rib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (oqibatlar) muhim emas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega emas va / yoki ularning oqibatlari bo'yicha xulosalar muvofiqlashtirilmagan)

C

Zaif tavsiya (tegishli sifatli dalillarning yo'qligi (ko'rib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (natijalari) ahamiyatsiz, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning oqibatlarini bo'yicha xulosalar muvofiqlashtirilmagan)

## **DELTA AGENTSIZ SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B**

### **Asosiy qism**

#### **1.1. Kirish**

Virusi gepatit B (HBV) infeksiyasi jamoat sog'lig'ini saqlashning dolzarb muammolaridan biri bo'lib, surunkali jigar kasalligining sababi hisoblanadi va ma'lumotlarga ko'ra, 2019 yilda jigar sirrozi va saratoni tufayli 820 000 o'lim kuzatilgan.

JSST ma'lumotlariga ko'ra, 2019 yilda 296 million kishida surunkali gepatit B kuzatilgan, kasallikning nomutanosib yuki past va o'rta daromadli mamlakatlarga to'g'ri kelgan.

Surunkali gepatit B (SGB) global yukining katta qismi tug'ruq paytida yoki undan keyin qisqa vaqt ichida onadan bolaga yuqishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin va bunday perinatal infeksiyalar surunkali kasallikning yuqori ko'rsatkichlariga olib keladi. B gepatit virusiga qarshi ommaviy emlash, jumladan, tug'ilgan vaqtida gepatit B virusiga qarshi emlashning o'z vaqtida amalga oshirilishi orqali gepatit B virusining perinatal yuqishini bartaraf etishda sezilarli yutuqlarga erishildi, bu bolalar o'rtasida kasallikni yangi yuqtirishni kamaytirishda yuqori samara berdi. SGB infeksiyasi bo'lgan insonlarni nukleozid analoglari, hozirda tavsiya etilgan tenofovir va entekavir bilan davolash juda samarali bo'lib, jigar sirrozning zo'rayishini kechiktirishi, gepatosellyulyar karsinoma (GSK) kasalligini kamaytirishi va uzoq muddat yashashini yaxshilashi mumkin.

Biroq, tekshiruv va davolashda katta bo'shliq saqlanib qolmoqda. 2019 yilda SGB bilan kasallangan taxminan 296 million kishining atigi 10% ga tashxis qo'yilgan va 2% davo olgan. Eliminatsiya maqsadlariga erishish uchun tekshiruv va davolashni kengaytirish, gepatit B tekshiruvi va davolanishiga to'siqlarni bartaraf etish uchun tekshiruv va yordam ko'rsatish mezonlarini tubdan soddalashtirish talab qilinadi.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>

Gepatit B infeksiyasini DNK saqlovchi gepatit B virusi (HBV) chaqiradi. VGB infeksiyasi o'tkir yoki surunkali bo'lishi mumkin va belgilarisiz yoki kasallikning yengil shaklidan to'g'ir yoki kamroq tarqalgan fulminant gepatit shaklida kechishi mumkin. O'tkir gepatit B odatda o'z-o'zidan sog'ayib ketadigan kasallik bo'lib, o'lim darajasi 0,5-1% ni tashkil qiladi. Surunkali virusli gepatit B qon yoki qon zardobida HBsAg ning olti oydan ortiq vaqt davomida aniqlanishi bilan belgilanadi.

Dunyo aholisining deyarli yarmi umuman olganda, yuqori endemik bo'lgan hududlarda yashaydi. HBsAg-manfiy gepatit B ning tarqalishi so'nggi o'n yil ichida HBV bilan kasallangan aholi qarishi bilan oshdi va bu ba'zi hududlarda ko'pchilik holatlarni tashkil qiladi. Ma'lumotlarga ko'ra, 2022 yilda gepatit B 1,1 million o'limning sababi bo'lgan. Samarali aralashuvsiz, VGB infeksiyasidan o'lim darajasi o'sishda davom etadi va 2034 yilga kelib o'lim darajasi 1,14 millionga yetadi. Osiyo va boshqa ko'pgina mintaqalarda gepatosellyulyar karsinoma (GSK) va jigar sirrozi bilan kasallanish 35-40 yoshgacha past, so'ngra geometrik progressiyada oshadi (Guidelines for the prevention, diagnosis, care and treatment for people with chronic hepatitis B infection 29 March 2024-WHO).

## 1.2. Ta'rif

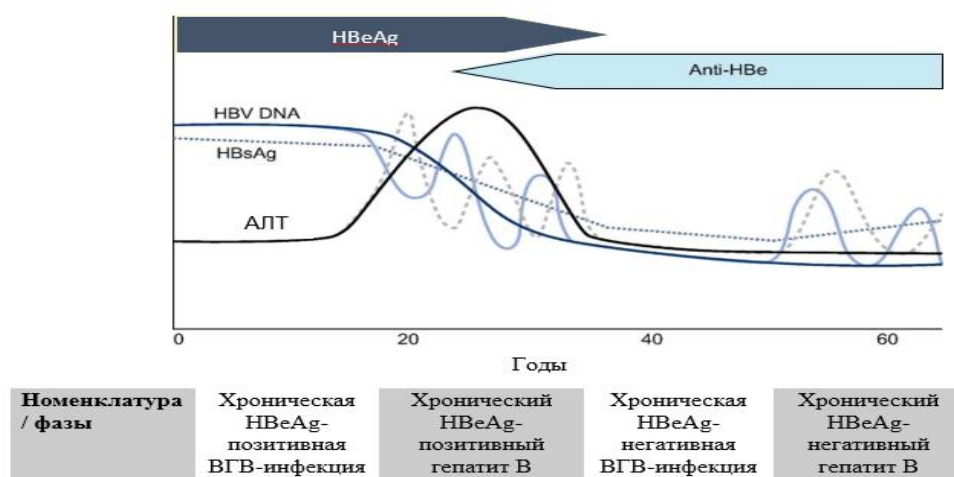
Surunkali gepatit B (SGB) gepatit B virusi keltirib chiqaradigan nekroyallig'lanishli jigar kasalligi bo'lib, qon yoki zardobda 6 oydan ortiq vaqt davomida gepatit B virusining yuzaki antigeni (HBsAg) aniqlanishi bilan namoyon bo'ladi.

<https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388>

## 1.3. Tasnif

**XKT-10 bo'yicha Delta agentsiz surunkali virusli gepatit B**

**XKT-11 bo'yicha Surunkali virusli gepatit B**



**Rasm. Surunkali VGB-infeksiyasining kechishi**

### SVGB bosqichlari

1. HBeAg-musbat bosqich - HBV replikasiyasining yuqori darajasi, odatda  $>10^7$  XB/ml, me'yordagi yoki me'yorga yaqin zardob aminotransferaza (ALT) darajasi, jigar biopsiyasida minimal nekroyallig'lanishli o'zgarishlar, fibrozning yo'qligi yoki sekin rivojlanishi va past darajali spontanlik bilan tavsiflanadi. Yoshlik davrida HBeAg ning doimiy mavjudligi va zardobda HBV DNK miqdorining nisbatan yuqori (odatda  $10^5$  dan  $10^7$  XB/ml gacha) bo'lishi bilan kechuvchi bosqich kuzatilishi mumkin, faol yallig'lanishli kasallikni ko'rsatuvchi zardob aminotransferaza darajasining oshishi kuzatiladi. Zararlangan gepatositlarga qaratilgan T hujayralar sitolitik javoblari ALT ning oshishiga va HBV DNK darajasining pasayishiga olib keladi. Davriy zo'rayishlar intensivligi turlicha bo'lishi mumkin.

2. HBeAg-manfiy bosqich ikki shaklda kechadi.

Ba'zi odamlarda (yiliga taxminan 10-15%) HBeAg ning anti-HBe ga spontan serokonversiya bo'lishi va HBV DNK miqdori va zardob ALT miqdorining sezilarli pasayishi kuzatilishi mumkin. Ushbu toifadagi bemorlarda zardob aminotransferaza darajalari odatda me'yorda va HBV DNK miqdori 1000 XB/ml atrofida bo'lishi kuzatiladi. Ularning ba'zilarida HBeAg ning anti-HBe ga serokonversiya bo'lish vaqtiga qarab kamroq nekroyallig'lanish yoki fibroz kuzatilishi yoki ular umuman kuzatilmagani mumkin.

Aksincha, HBeAg serokonversiyasi HBeAg-manfiy kasallik kechishiga o'tishini ko'rsatishi mumkin, bunda yadro oldi yoki bazal yadro promotoridagi mutatsiyalar HBV replikasiyasi davom

etayotganiga qaramay, HBeAg ni susaytiradi. HBeAg-manfiy kasallik zardobda ALT darajasining o'zgarib turishi bilan tavsiflanadi. HBeAg-musbat insonlarga qaraganda HBV DNK miqdori pastroq, va odatda  $10^3$  dan  $10^5$  XB/ml gachani tashkil etadi. HBsAg miqdori yuqoriligicha qolishi mumkin ( $>1000$  XB/ml). Shunday qilib, HBeAg-manfiy kasallik o'zgaruvchan kechishga ega bo'lib, anomal yoki o'zgarib turadigan qon zardobidagi ALT va HBV DNK darajasi, nekroyallig'lanishli o'zgarishlar va jigar sirroziga tezroq o'tishi (yillik chastota 8-20%) kuzatiladi. Kasallikning zo'rayishi kuzatilgan insonlarda residivlanuvchi zo'rayishlar va og'ir nekroyallig'lanishli o'zgarishlar bilan kuzatiluvchi ko'priksimon fibroz kuzatiladi.

3. Yashirin VGB-infeksiyasi (okkult gepatit B): qonda HBsAg aniqlanmaydigan insonlarda jigarda yoki zardobda HBV DNK persistensiyasi aniqlanadi. Qonda HBsAg manfiy, ammo anti-NVs musbat bo'lgan bemorlarda immunodepressant dori-darmonlarni qabul qilganda jarayonning qayta faollashishi kuzatilishi mumkin. Qon quyish markazlarida donorlar populyasiyalarida infeksiyaning yagona belgisi sifatida HBsAg qo'llanilganda yashirin infeksiyasi mavjud bemorlar infeksiyaning yangi potensial manbai bo'lib hisoblanadi. HBV reaktivatsiyasi spontan paydo bo'lishi mumkin yoki kimyoterapiya va boshqa immunosuppressiv davo bilan chaqirilishi mumkin va o'limga olib keladigan o'tkir surunkali gepatitga olib kelishi mumkin, shuning uchun nukleoz(t)id analoglari bilan davo qo'llaniladi.

## 2. Tashxsot usullari, yondoshuvlari va muolajalari

### 2.1. Tashxisot mezonlari

#### 2.1.1. Shikoyatlar:

Surunkali gepatit B ko'pincha kasallikning dastlabki bosqichlarida belgilersiz kechadi; darmonsizlik va charchoq bo'lishi mumkin (A).

<https://emedicine.medscape.com/article/177632-clinical>

Shuningdek, VGB bilan assosiirlangan kasalliklar bilan bog'liq shikoyatlar bo'lishi mumkin (A). Gepatit B bilan kasallangan insonlarning taxminan 20% da hayot sifati va o'limga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan jiddiy jigardan tashqari ko'rinishlar rivojlanadi. Yaqinda gepatit B ning jigardan tashqari ko'rinishlari va ularni davolash usullari ko'rib chiqildi. Nukleozid analoglari bilan davolash HBsAg-musbat glomerulonefritni, buyrak transplantatsiyasi resipiyentlarini va dializdagi insonlarni davolashni yaxshilaydi, bu esa, buyrak allotransplantat oqibatlarini yomonlashtirmasdan yashash davomiyligining oshishiga olib keldi. HBV replikatsiyasi kamayganidan keyin artrit samarali tarzda yo'qolishi haqida ma'lumotlar mavjud.

<https://www.who.int/publications/i/item/978924009090>

#### 2.1.2. Kasallik anamnezi va epidemiologik anamnez:

<b>A</b>	Quyidagi kasallikni yuqtirish xavf omillarini aniqlash kerak: <ul style="list-style-type: none"><li>• ota-onada HBV-infeksiyasining mavjudligi;</li><li>• kasallikning istalgan bosqichida bo'lgan HBV bilan kasallangan shaxsning oilada mavjudligi;</li><li>• HBV tashuvchisi bilan himoyalangan jinsiy aloqa;</li><li>• qon quyish, organlar va to'qimalar transplantatsiyasi;</li><li>• detoksikatsiyaning ekstrakorporal usullarini o'tkazish (dializ, plazmaferez va boshqalar);</li></ul>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• qayta ishlatiladigan asboblar (jarrohlik aralashuvlari, ignarefleksoterapiya, kosmetik muolajalar va boshqalar) va jihozlar (endoskoplar) yordamida invaziv tibbiy muolajalar;</li> <li>• stomatologik muolajalar;</li> <li>• qayta ishlatiladigan asboblar yordamida invaziv notibbiy muolajalar (davolashning xalq/an'anaviy usullari, pirsing, tatuirovka va boshqalar);</li> <li>• in'yeksion va boshqa narkotik dori vositalarini, shu jumladan, o'tmishda foydalanish;</li> <li>• HBV-infeksiyasi bo'yicha endemik bo'lgan mamlakatlardan immigratsiya;</li> <li>• silga qarshi muassasalarda davolanish;</li> <li>• qamoqda saqlash joylarida bo'lish.</li> </ul> <p><a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388</a></p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2.1.3. Fizikal tekshiruv

<b>A</b>	<p>Fizikal tekshiruvda kasallik belgilari bo'lmasligi mumkin yoki surunkali jigar kasalligining belgilari aniqlanishi mumkin.</p> <p>Umumiy ko'rik teri va shilliq pardalarning sariqligini aniqlash, qorin bo'shlig'ini palpatsiya qilish jigar va taloqning hajmini (kattalashishi yoki kichrayishi) va konsistensiyani aniqlash uchun amalga oshiriladi. Jigar dekompensatsiyasi belgilarini aniqlash (ensyefalopatiya, periferik shishlar, gemorragik sindrom).</p> <p><i>Sharh:</i> Fizikal tekshiruvda odatda o'zgarishlar aniqlanmaydi. Jigar sirrozi belgilari bo'lishi mumkin (astsit, "jigar kaftlari", qorin devori venalarining varikoz kengayishi, shishlar, splenomegaliya). Immunitetga bog'liq jigardan tashqari ko'rinishlar rivojlanganda tegishli o'zgarishlar sodir bo'ladi.</p> <p><a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388</a></p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2.1.4. Laborator tekshiruvlar

#### Asosiy laborator tashxisot:

#### Qonning immunoferment tahlili:

<b>A</b>	<p>VGB markerlarini aniqlash: HBsAg (sifatli tahlil), anti-HBs, anti-HBc, HBeAg, anti-HBe</p> <p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>
<b>B</b>	<p>HBsAg skriningi aholining umumiy qatlamida, ayniqsa yuqori xavf guruhidagi shaxslar va homilador yoki tug'ish yoshidagi ayollar orasida o'tkazilishi kerak.</p> <p><a href="https://www.globalhep.org/sites/default/files/content/resource/files/2023-08/hbv%20China%20guidelines%20update%202022.pdf">https://www.globalhep.org/sites/default/files/content/resource/files/2023-08/hbv%20China%20guidelines%20update%202022.pdf</a></p>

<b>B</b>	<p>HBsAg musbat bo'lgan barcha bemorlarni HDV antitanalariga tekshirish zarur.</p> <p>HBsAg-musbat insonlarda HDV antitanalariga takroriy tekshirish klinik ko'rsatma (masalan, aminotransferaza oshishi yoki surunkali jigar kasalligining o'tkir dekompensatsiyasi) bo'lganda o'tkazilishi kerak va har yili kasallikni yuqtirish xavf guruhlaridagi shaxslarda o'tkazilishi mumkin.</p> <p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Real vaqt rejimidagi polimeraza zanjirli reaksiya (PZR):

<b>A</b>	<p>HBsAg musbat bo'lgan barcha bemorlarda HBV DNKsi va uning konsentratsiyasini aniqlash tavsiya etiladi.</p> <p><b>Sharh:</b> bu tashxilot, davolash to'g'risida qaror qabul qilish va bemorlarni keyingi kuzatish uchun zarur. HBV DNK darajasini aniqlash uchun real vaqt rejimidagi polimeraza zanjiri reaksiyasining (PZR) miqdoriy usullaridan foydalanish qat'iy tavsiya etiladi, bu ularning yuqori sezuvchanligi, spesifikligi, aniqligi va keng dinamik diapazoni bilan ifodalanadi. Natijalarni taqqoslash uchun qon zardobidagi HBV DNK konsentratsiyasi XB/ml da ifodalanishi kerak. Bir bemorda virusga qarshi davo samaradorligini baholash uchun bir xil tadqiqot usulidan foydalanish kerak.</p> <p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Qonning biokimyoviy tahlili:

<b>A</b>	<p>Qondagi umumiy bilirubin, qondagi bog'langan (kon'yugirlangan) bilirubin, qondagi erkin (kon'yugirlanmagan) bilirubin, qondagi aspartataminotransferaza, alaninaminotransferaza faollik darajasini tekshirish va qondagi kreatinin</p> <p><b>Sharh:</b> giperbilirubinemiya, sitoliz sindromlarini baholash (alaninaminotransferaza va aspartataminotransferaza faolligi). Aminotransferaza darajasi o'zgarib turishi mumkin, ALT va ASTni bir marta tekshirish kasallik bosqichini aniq ko'rsatmaydi. ALT miqdori odatda AST dan yuqori bo'ladi, ammo kasallik jigar sirrozigacha zo'rayganda AST/ALT nisbati qarama qarshi tomonga o'zgarishi mumkin. Antiviral terapiyani boshlashdan oldin kreatinin darajasini aniqlash kerak.</p> <p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2.1.5. Qo'shimcha laborator tekshiruvlar:

#### HBsAg ni miqdoriy aniqlash

<b>B</b>	<p>HBsAg ni aniqlash (miqdoriy tahlil)</p> <p>HBsAg konsentratsiyasi HByeAg-musbat insonlarda eng yuqori, ammo anti-HBye-musbat infeksiyasi bo'lgan insonlarda ham nisbatan yuqori darajada bo'lishi mumkin.</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Biroq, HBeAg-manfiy shaxslarda HBsAg asosan integratsiyalangan virus genomidan ekspressiyalanadi va shuning uchun jigar ichi kovalent yopiq xalqasimon DNK bilan zaif bog'liqdir. HBsAg miqdori genotipga qarab o'zgaradi. HBV DNK miqdori <2000 XB/ml va zardob aminotransferazalari me'yorda bo'lgan insonlarda HBeAg manfiy infeksiyada past miqdorlar (<1000 XB/ml) kasallik oqibatning yaxshilanishini ko'rsatadi.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>

### Jadval. Gepatit B biomarkerlari

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37364791/>

Ko'rsatkichlar	HBeAg-musbat		HBeAg-manfiy		Kulrang zona	Okkult hepatit
	HBeAg-musbat infeksiya	HBeAg-musbat hepatit	HBeAg-manfiy infeksiya	HBeAg-manfiy hepatit		
HBsAg	+	+	+	+	+	-
HBsAg miqdoriy	3,5-4,5 log 10 XB/ml	3,5-4,5 log 10 XB/ml	2,5-3,5 log 10 XB/ml	2-3 log 10 XB/ml	2-3 log 10 XB/ml	-
HBeAg	+	+	-	-	-	-/+
Anti-HBe	-	-	+	+	+	-/+
HBV DNK	>10 <sup>7</sup> XB/ml	10 <sup>5</sup> -10 <sup>7</sup> XB/ml	<10 <sup>3</sup> XB/ml	10 <sup>3</sup> -10 <sup>5</sup> XB/ml	2000 (ba'zan 20000 gacha) XB/ml	Aniqlanish darajasi past
ALT	Me'yorda	↑	Me'yorda	↑	Me'yorda / ↑	Me'yorda
Gistologiya / kasallik og'irligi	Me'yorda/yoki minimal nekroyallig'lanish	O'rtacha yoki og'ir nekroyallig'lanish va fibroz turli darajali og'irlikda	Me'yorda/yoki minimal nekroyallig'lanish	O'rtacha yoki og'ir nekroyallig'lanish yoki fibroz	Minimal yoki kam nekroyallig'lanish	Odatda minimal yoki ili kam nekroyallig'lanish. Fibroz bo'lishi mumkin
cccDNA+	Xujayrada nisbatan katta miqdorda nusxalar	Xujayrada nisbatan katta miqdorda nusxalar	Nusxalar miqdori kam yoki transkripsion faollik	Nusxalar miqdori kam, ammo transkripsion faollik	Kam miqdorda va doimiy bo'lmagan transkripsiya	Ma'lumotlar aniqlanmagan
Integrirlangan DNK HBV	+	+	Mavjud va HBsAg ning ko'p qismini tashkil etadi	Mavjud va HBsAg ning ko'p qismini tashkil etadi	+	+
HBeAg	Yuqori darajada	Yuqori darajada	Kam yoki aniqlanmaydi	Kam darajada	Aniqlanishi mumkin	Aniqlanishi mumkin
HBV RNK	Yuqori darajada	Yuqori darajada	Kam yoki aniqlanmaydi	Kam darajada	Aniqlanishi mumkin	

### Qonning umumiy tahlili:

C	Qonning umumiy tahlili trombositlar sanalgan holda
	<a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920</a>

### Qonning biokimyoviy tahlili:

<b>C</b>	<p>Ishqoriy fosfataza va gamma-glyutamyltransferaza faolligini tekshirish.</p> <p><b>Sharh:</b> xolestazni baholash</p> <p><a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920</a></p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Koagulogramma:

<b>C</b>	<p>Qon yoki plazmada protrombin (tromboplastin) vaqtini aniqlash, jigar belgilari va sindromlarining mavjudligi va ifodalanganligini baholash uchun xalqaro me'yorlashtirilgan nisbatni (XMN) aniqlash.</p> <p><b>Sharh:</b> jigar yetishmovchiligini baholash, qonda yoki plazmada protrombin (tromboplastin) vaqtini aniqlash, xalqaro me'yorlashtirilgan nisbat</p> <p><a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920</a></p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Alfa-fetoprotein(AFP) darajasini tekshirish

<b>A</b>	<p>Har olti oyda qorin bo'shlig'ini ultratovush tekshiruv va alfa-fetoprotein tahlilidan foydalangan holda GSK ni rutin kuzatuv quyidagi shaxslar uchun tavsiya etiladi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• yoshi va boshqa xavf omillaridan qat'iy nazar, jigar sirrozi bilan kasallangan shaxslar;</li><li>• oilada GSK bilan kasallangan shaxslar mavjudligida; va</li><li>• agar oilada GSK yoki jigar sirrozi belgilari bo'lmasa, 40 yoshdan oshgan shaxslar (hududdagi GSK bilan kasallanish darajasiga qarab pastroq yoshlar ham jalb qilinishi mumkin) va VGB DNK darajasi &gt;20 000 XB/ml (agar VGB DNK tekshiruvi mavjud bo'lsa).</li></ul> <p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2.1.6. Instrumental tekshiruvlar:

#### Qorin bo'shlig'i a'zolarining UTT:

<b>A</b>	<p>Ultratovush tekshiruvi jigar fibrozi, sirrozining tuzilishi, belgilarini (tekis bo'lmagan qirrasi, tugunli tuzilishi, o'ng bo'lagining atrofiyasi, astsit mavjudligi, jigar va taloq tomirlarining kengayishi va trombozi, shuntlarning mavjudligi splenomegaliya va portal gipertenziyaning boshqa belgilari), shuningdek, hosilali o'simtalar (GSK va boshqalar) mavjudligini baholashga imkon beradi. Qon oqimi o'zgarishlarini aniqlash uchun portal, taloq, pastki kavak vena, yuqori tutqich va jigar venalarining doppler ultratovush tekshiruvi o'tkaziladi.</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37364791/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37364791/</a></p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Jigarning bilvosita elastometriyasi (fibroskanirlash)

A	<p>Ifodalangan fibroz belgilari (<math>\geq F2</math>) APRI <math>&gt;0,5</math> qiymati yoki bilvosita elastografiya (BE) <math>&gt;7,0</math> kPa qiymatiga, jigar sirrozi (F4) esa, APRI <math>&gt;1,0</math> yoki BE <math>&gt;12,5</math> kPa) klinik mezonlariga asoslanishi kerak.</p> <p>APRI (aspartataminotransferaza va trombositlar nisbati indeksi) resurslar cheklangan sharoitlarda kattalardagi sezilarli jigar fibrozi yoki sirrozi mavjudligini baholash uchun afzal bo'lgan noinvaziv test sifatida tavsiya etiladi. Tranzitor elastografiyani qo'llash imkoni mavjud bo'lgan va narxi asosiy cheklov bo'lmagan hollarda afzal bo'lgan noinvaziv test bo'lishi mumkin.</p> <p><i>Sharh:</i> Jigarning bilvosita elastografiyasi (BE) fibrozning zardob biomarkerlariga qaraganda ko'proq klinik ahamiyatga ega. BE aks ettirilgan tebranish impulslari va ularning keyingi kompyuter tahlillari asosida jigarning elastik xususiyatlaridagi o'zgarishlarni baholashga imkon beradi. Shubhali holatlarda, agar bu bemorni kuzatishga ta'sir qilsa, jigar biopsiyasi tavsiya etiladi.</p> <p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### EFGDS: ezofagogastroduodenoskopiya

C	<p>Oshqozon-ichak traktining o'tkir patologiyasini aniqlash uchun qorin og'rig'i va "kofe quyqalari" ko'rinishidagi qusish kuzatilgan bemorlarda ezofagogastroduodenoskopiya (EFGDS) tekshiruvini tavsiya etiladi.</p> <p><i>Sharh:</i> qizilo'ngach, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatining shikastlanish xususiyatini aniqlash uchun amalga oshiriladi.</p> <p><a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920</a></p>
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Jigarning punktsion biopsiyasi

A	<p>Jigar biopsiyasi bemorni davolash yoki jigar kasalligini baholash va darajalarini aniqlashda, klinik belgilar noaniq bo'lgan holatlarda yordam berish uchun tavsiya etiladi.</p> <p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>
	<p><i>Sharh:</i> yallig'lanish, nekroz va fibroz darajasini aniqlash uchun jigar punktsion biopsiyasi (JPB) tavsiya etiladi, chunki jigardagi morfologik o'zgarishlar to'g'risidagi ma'lumotlar klinik, laborator va instrumental ko'rsatkichlar mos kelmaydigan murakkab holatlarda davoni boshlash to'g'risida qaror qabul qilishda foydalidir. Biopsiya jigar shikastlanishining boshqa sabablarini aniqlashi mumkin, masalan, steatoz, steatogepatit, autoimmun hepatit Ba boshqalar. Jigar biopsiyasi invaziv muolaja bo'lsa-da, og'ir asoratlar xavfi juda kam (1:4000-10 000).</p> <p>Punksion biopsiya paytida olingan namunaning o'lchami jigar shikastlanish darajasini va fibrozning og'irligini aniq baholash uchun yetarli bo'lishi juda muhimdir. JBP BE ning kulrang zonasida (6 dan 10 kPa gacha) bo'lgan bemorlarda qo'llanilishi mumkin. Ba'zi hollarda VGB DNK darajasi 2000 XB/ml dan yuqori va ALT darajasi yuqori (erkaklarda <math>\geq 30</math> XB/l va ayollarda <math>\geq 19</math> XB/l) bo'lgan 30 yoshgacha bo'lgan bemorlarda BE natijalari 6 kPa dan past bo'lganda 3 oylik oraliqda o'tkazilgan 2 ta tekshiruv</p>

natijalariga ko'ra tavsiya etiladi. Jigar sirrozining aniq belgilari va virusga qarshi davolash uchun mutlaq ko'rsatmalar mavjud bo'lgan bemorlar uchun JBP talab qilinmaydi, shu jumladan, jarayonning faollik darajasidan va fibroz bosqichidan qat'iy nazar davolash zarur xolatlarda. Tranzitor elastografiya natijalari 6 kPa dan past bo'lgan, normal ALT faolligi va VGB DNK darajasi <2000 XB/ml bo'lgan bemorlarga JBP tavsiya etilmaydi, chunki jigar jiddiy shikastlanish ehtimoli bo'lishi mumkin va bunday bemorlarda virusga qarshi davoga ehtiyoji juda past. JBP natijalarini baholash nekroyallig'lanishli o'zgarishlar darajasini va jigar to'qimalarining fibroz bosqichini tavsiflovchi yarim miqdoriy shkalalar yordamida amalga oshiriladi.

### Jarayon gistologik indeks faolligining tarkibiy komponentlari

Gistologik indeks faolligi (GIF) komponentlari	Baholash diapazoni, ballar
1. nekrozi	0-10
2. Gepatotsitlar distrofiyasi	0-4
3. Yallig'lanishli infiltrat	0-4
4. Fibroz	0-4

### Gistologik indeks faolligi ballarda (Knodel va hammualliflari bo'yicha)

Ko'rsatkichlar	Ballar
<b>I. Periportal va ko'priksimon nekrozlar</b>	
a) yo'q	0
b) kam ifodalangan zinasimon nekrozlar	1
c) o'rtacha ifodalangan zinasimon nekrozlar (50% gacha portal traktlar periferiyasida)	3
d) yaqqol ifodalangan zinasimon nekrozlar (50% dan ortiq portal traktlar)	4
e) o'rtacha ifodalangan zinasimon nekrozlar va ko'priksimon nekrozlar	5
f) yaqqol ifodalangan zinasimon nekrozlar va ko'priksimon nekrozlar	6
g) multilobulyar nekrozlar	10
<b>II. Bo'lakchalar ichi degeneratsiyasi va o'choqli nekrozlar</b>	
a) yo'q	0
b) kam ifodalangan (ballonsimon degeneratsiya yoki 1/3 bo'laklarda nekroz fokuslari)	1
c) o'rtacha ifodalangan (1/3 - 2/3 jigar bo'laklarida kuzatiladi)	3
d) yaqqol ifodalangan (2/3 dan ortiq jigar bo'laklarida kuzatiladi)	4
<b>III. Portal yallig'lanish</b>	
a) mavjud emas	0
b) sust (1/3 traktlarda yallig'lanishli infiltratsiya)	1
s) o'rtacha (1/3 - 2/3 portal traktlarda yallig'lanishli infiltratsiya)	3
d) yaqqol ifodalangan (2/3 ortiq portal traktlarda kuchli infiltratsiya)	4
<b>IV. Fibroz</b>	
a) mavjud emas	0
b) portal traktlar fibrozi	1
s) ko'priksimon fibroz (porto-portal yoki porto-markaziy)	3
d) sirroz	4

### Gistologik faollik va jarayon faolligi o'rtasidagi muvofiqlik

Gistologik faollik indeksi (ball)	Jarayon faolligi
1-3	Minimal
4-8	Past
9-12	O'rtacha
13-18	Yuqori

### Metavir shkalasi. Gistologik faollik bosqichlari

Zinasimon nekrozlar	Lobulyar yallig'lanish	GIF
0 (yo'q)	0 (yo'q yoki yumshoq)	A0
	1 (o'rtacha)	A1
	2 (ifodalangan)	A2
1 (yumshoq)	0, 1	A1
	2	A2
2 (o'rtacha)	0, 1	
	2	
3 (ifodalangan)	0, 1, 2	A3

### Fibroz bosqichlarini jigar elastometriya buicha aniklash (Metavir shkalasi)

F0 - Fibroz mavjud emas

F1 - Septalarsiz fibroz

F2 - Yagona septalar kuzatilgan fibroz

F3 - Sirrozsiz ko'pgina septali fibroz

F4 - Sirroz kuzatilgan ko'pgina septali fibroz

### Jigar fibrozi bosqichlari

Ballar	KNODELL	ISHAK	METAVIR
0	Fibroz mavjud emas	Fibroz mavjud emas	Fibroz mavjud emas
1	Portal traktlarning fibrozli kengayishi	Kalta fibroz septali yoki kalta fibroz septasiz portal traktlarning fibrozli kengayishi	Septalar hosil bo'lmagan holda portal traktlarning yulduzsimon kengayishi
2	Portal traktlarning kengayishi + portoportallar septalar	Kalta fibroz septali yoki kalta fibroz septasiz ko'pgina portal traktlarning fibrozli kengayishi	Yagona portoportallar septalar bilan portal traktlarning kengayishi

3	Ko'priksimon fibroz – portoportallik yoki portomarkaziy septalar	Yagona ko'priksimon portoportallik septalar bilan ko'pgina portallik traktllarning fibrozli kengayishi	Sirrozsiz ko'pgina portomarkaziy septalar
4	Sirroz	Yaqqol ifodalangan ko'priksimon portoportallik va portomarkaziy septalar bilan portallik traktllarning fibrozli kengayishi	Sirroz
5	-	-	-
6	-	Sirroz, ehtimolli yoki ishonchli	-

### 2.1.7. Mutaxassislar maslahati uchun ko'rsatmalar

A	Jigardan tashqari ko'rinishlarga bog'liq <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2.1.8. Differensial tashxis va qo'shimcha tekshiruvlarni asoslash:

C	SVGD ning qiyosiy tashxisoti <a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388</a>
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tashxis	Differensial tashxisni asoslash	Tekshirish	Tashxis mezonlari
O'VG	Gepatitning klinik-laborator ko'rsatkichlari	anti-HAV IgM; HBsAg, HBeAg, anti-HBs, anti-HBe, anti-HBc /IgM, anti-NVs /IgG, anti-HDV IgM, anti-HDV total, anti-HBe IgM, anti-HCV; PZR: HCV RNK, HBV DNK	Epidanamnez, kasallik davomiyliigi <6 oy, (+) VG markerlari, (+) PZR
SGC	Gepatitning	anti-HCV, PZR: HCV RNK	HCV RNK >6 oy mavjud

	<p> klinik-laborator ko'rsatkichlari </p>		
<p> Noalkogol steatogepatit </p>	<p> Gepatitning klinik-laborator ko'rsatkichlari </p>	<p> Bel aylanasi, AST, ALT, GGTP, IF, glyukoza, insulin, lipidogramma, qorin bo'shlig'i a'zolarining UTT, qon bosimining monitoringi, EKG </p>	<p> UTTda metabolik sindrom, steatoza mavjudligi, (-) VG markerlari </p>
<p> Jigarning alkogol kasalligi </p>	<p> Gepatitning klinik-laborator ko'rsatkichlari </p>	<p> AST, ALT, GGTP, IF, qorin bo'shlig'i a'zolarining UTT, anamnez </p>	<p> Anamnezda spirtli ichimliklarni suiste'mol qilish, alkogolizmning boshqa ko'rinishlari, GGTP, AST faolligining oshishi, AST/ALT nisbati &gt;1, makrositoz, V12-foliy kislotasi tanqislik anemiyasi, gistologik o'zgarish </p>
<p> AIG </p>	<p> Gepatitning klinik-laborator ko'rsatkichlari </p>	<p> AST, ALT, GGTP, IF, qorin bo'shlig'i a'zolarining UTT, jigar biopsiyasi, anamnez, autoantitanalar (AMA-M2, ANA, anti-LKM-1, anti-SLA), jigar biopsiyasi </p>	<p> Autoantitanalarning mavjudligi, ishqoriy fosfataza me'yoriy faolligidagi sitoliz, GGTP, xarakterli gistologik o'zgarish </p>
<p> Jigarning dorilar ta'sirida shikastlanishi </p>	<p> Gepatitning klinik-laborator ko'rsatkichlari </p>	<p> Gyepatotoksik dorilar qabul qilish bilan bog'liqlik, jigar biopsiyasi </p>	<p> Anamnezda gyepatotoksik dorilarni qo'llash, irsiy moyillik, xarakterli gistologik o'zgarish </p>
<p> Gemoxromatoz </p>	<p> Gepatitning klinik-laborator ko'rsatkichlari </p>	<p> Qonda temir, ferritin, genetik tekshiruvlar, jigar biopsiyasi </p>	<p> Zardobda temir va ferritinning yuqori darajalari, genetik tekshiruvda tasdiqlanish, siderozning mavjudligi </p>
<p> Vilson kasalligi </p>	<p> Gepatitning klinik-laborator ko'rsatkichlari </p>	<p> Qon va siydikdagi mis miqdori, syeruloplazmin, oftalmolog, nevropatolog ko'rigi, jigar biopsiyasi </p>	<p> Nevrologik o'zgarishlar, yuqori mis miqdori, syeruloplazmin kamayishi, Kayzer-Fleysher xalqasining mavjudligi, </p>

			gistologik namuna misga musbat bo'yalishi
JS	Gepatitning klinik-laborator ko'rsatkichlari	UTT, albumin, trombositlar darajasi, albumin, bilirubin, EGDFS	Jigar sirrozining klinik-laborator belgilarining yo'qligi (portal gipertenziya, astsit, qizilo'ngach venalarining varikoz kengayishi, gipoalbuminemiya)

### 3. Ambulator darajada davolash taktikasi:

#### 1) Nomedikamentoz davolash

- chekishni tashlash;
- spirtli ichimliklar va boshqa yomon odatlardan voz kechish;
- rasional ovqatlanish;
- jismoniy faollik, xarakatiz turmush tarzidan qochish;
- rasional ovqatlanish tamoyillariga rioya qilish; ortiqcha vazn yoki semizlik bo'lsa - gipokalloriyalı parhez;
- yetarli suyuqlik iste'mol qilish (kuniga 2-3 litrgacha);
- zo'rayish xavf omillarini minimallashtirish (alkogol, gepatotoksik dorilar, shu jumladan, biologik faol qo'shimchalarni istisno qilish).

#### 2) Medikamentoz davolash

**Etiotrop davo.** Surunkali gepatit B ni davolashning asosini virusga qarshi davo (VQD) tashkil etadi.

#### Etiotrop davoning maqsadi

SGBda virusga qarshi davoning maqsadi:

- nekroyallig'lanishli o'zgarishlar va jigar fibrozining oldini olish, kamaytirish yoki qaytarish
- jigar sirrozi, dekompensatsiyalangan jigar sirrozi va jigar yetishmovchiligi, GSK va o'lim xavfi kamaytirish.

VQD samaradorligining bilvosita ko'rsatkichlari:

- qon zardobida ALT darajasining me'yorlashishi (jigardagi nekroyallig'lanishni bartaraf etish uchun bilvosita chora sifatida)
- VGB DNK darajasining aniqlanmaydigan qiymatgacha kamayishi
- HbeAg ning yo'qolishi yoki serokonversiyasi.

**Virusga qarshi davo (VQD): Surunkali gepatit B (SGB) bilan kasallangan barcha kattalar (shu jumladan, reproduktiv yoshdagi homilador ayollar) uchun davolash tavsiya etiladi:**

C	APRI >0,5 yoki tranzitor elastografiya qiymati >7 kPa asosida ifodalangan fibroz (>F2b) belgilari yoki klinik mezonlarga (yoki APRI >1 yoki tranzitor elastografiya qiymati >12,5 kPab) asosida jigar sirrozini (F4) isbotlash, VGB DNK yoki ALT darajasidan qat'iy nazar.
C	Gepatit B virusi DNKsi >2000 XB/ml va ALT darajasi me'yorning yuqori chegarasidan (MYUCH) yuqori. O'smirlar uchun bu 6 oydan 12 oygacha bo'lgan davrda kamida ikki marta ALT>MYUCHga asoslangan bo'lishi kerak.

B	DNK VGB >20 000 XB/ml
B	Yondosh infeksiyalarning mavjudligi (OIV, gepatit D yoki gepatit C); oilada jigar saratoni yoki sirrozi mavjudligi; immunosupressiya (masalan, uzoq muddat steroidlarni qabul qilish, parenximatoz organ yoki o‘zak hujayralar transplantatsiyasi); yondosh kasalliklar (masalan, diabet yoki metabolik disfunksiya bilan bog‘liq steatotik jigar kasalligi); yoki APRI yoki HBV DNK yoki ALT darajasidan qat’iy nazar jigardan tashqari ko‘rinishlar (glomerulonefrit yoki vaskulit kabilar)
B	<b>Agar VGB DNK tahliliga imkoniyat bo‘lmasa:</b> ALTning doimiy yuqori darajasi (6-12 oy davomida noaniq oraliqlarda MYUCH dan ALTning ikki qiymat yuqori bo‘lishi sifatida belgilanadi), APRI ko‘rsatkichidan qat’iy nazar. HBsAg miqdori >1000 XB/ml bo‘lgan barcha bemorlarga virusga qarshi davolashni boshlash tavsiya etiladi <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a>
C	Lamivudin, entekavir, adefovir yoki telbivudinga virusga qarshi rezistentligi tasdiqlangan yoki shubha qilinganligi sababli davolash samarasiz bo‘lgan shaxslar (qabul qilganlik anamnezi asosida) tenofovir dizoproksil fumaratga o‘tishi tavsiya etiladi. <i>Sharh.</i> Bugungi kunga kelib, gepatit B ni davolashda TDF yoki TAF qo‘llanganda rezistentlik holatlari haqida kam ma’lumotlar mavjud. Agar birlamchi javob kuzatilmasa, davolanishga rioya qilish darajasini oshirish va nazorat qilish kerak. Shunday qilib, hozirgi vaqtda dorilarning alternativ sxemasiga o‘tish uchun hech qanday ko‘rsatmalar yo‘q.

### SGB da birinchi qatordagi virusga qarshi davo

B	Rezistyentlikka past genetik to‘siqqa ega bo‘lgan nukleozid analoglari ( <b>lamivudin, adefovir yoki telbivudin</b> ) dorilar rezistentligiga olib kelishi mumkin va <b>TAVSIYA ETILMAYDI</b> .
A	HBeAg-musbat SGB. SGB kuzatilgan HBeAg-musbat bemorlar uchun birinchi qatordagi tanlov dorilari <b>entekavir, tenofovir dizoproksil, tenofovir alafenamid</b> hisoblanadi.
B	Virusga qarshi davoga ko‘rsatma bo‘lgan barcha kattalar, o‘smirlar va bolalar (12 yosh va undan katta) uchun dorilarga chidamliligi yuqori genetik to‘siqqa ega bo‘lgan nukleoz(t)id analoglari - <b>tenofovir dizoproksil fumarat (TDF) yoki entekavir (ETV)</b> - afzal sxemalar sifatida tavsiya etiladi. Alternativ sxemalar sifatida TDF + lamivudin (3TS) yoki TDF + emtrisitabin (FTK) (TDF monoterapiyasi mavjud bo‘lmaganda) tavsiya etiladi.
B	Entekavir (ETV) yoki tenofovir alafenamid (TAF) (agar mavjud bo‘lsa) osteoporoz tashxisi tasdiqlangan va/yoki buyrak funksiyasi buzilishlari bo‘lgan insonlarga, shuningdek, bolalarga (ETV ( <b>dori dozasi bola vazniga qarab belgilanadi</b> )) ikki yosh va

	undan kattalar uchun) yoki o'smirlarga (TAF 12 yosh va undan kattalar uchun) virusga qarshi davoga ko'rsatma bo'lganda alternativ sxemalar sifatida tavsiya etiladi.
	<i>Sharh: TAF koptokchalar filtratsiya tezligi (KFT) &lt;15 ml/min bo'lganda tavsiya etilmaydi.</i>

### Davoni boshlashdan oldin monitoring

C	<p>Virusga qarshi davoni boshlashdan oldin, buyrak disfunktsiyasining rivojlanish xavfini baholash va buyrak funksiyasini o'lchash amalga oshirilishi mumkin.</p> <p>Tenofovir disoproksil fumarat bilan uzoq muddatli davolanayotgan insonlarning buyrak funksiyasi va 12 yoshgacha bo'lgan bolalar bo'yining o'sishi har yili diqqat bilan kuzatib borilishi kerak.</p>
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>

- Jigar kasalligining og'irligini baholashda anamnez, fizikal tekshiruv, jumladan, gepatomegaliya va splenomegaliya mavjudligi, ALT, AST, IF, umumiy bilirubin va umumiy qon tahlili, shu jumladan, trombositlar miqdorini aniqlash kerak. AST darajasi va trombositlar sonini aniqlash jigar kasalligining bosqichini aniqlash uchun APRI ni hisoblash imkonini beradi. Jigarning sintetik funksiyasini zardob albumini va protrombin vaqti yoki xalqaro me'yorlashtirilgan nisbat yordamida baholash kerak. SGB bilan kasallangan insonlardan jigar bilan bog'liq belgilar mavjudligi haqida ham so'rash kerak, garchi zo'rayib boruvchi kasallik belgilarisiz kechishi mumkin.
- Virus replikasi darajasi zardobda VGB DNK miqdorini (agar VGB DNK tekshiruv imkoni mavjud bo'lsa) va/yoki HBeAg va anti-HBe serostatusini (agar tekshiruv imkoni mavjud bo'lsa) aniqlash orqali baholanishi kerak.
- Yondosh kasalliklar mavjudligini baholash OIV, VGC yoki VGD bilan koinfeksiyani, glyukozaga tolerantlikning buzilishini, dislipidemiya, jigarning steatotik kasalligi bilan bog'liq metabolik disfunktsiyasi, jigarning alkogol kasalligi va dorilar yoki toksinlar tufayli kuzatilgan shikastlanishi, GSKga skriningni (F3-F4 mavjud bo'lsa) o'z ichiga olishi kerak. Oilada GSKning mavjudligi va dori-darmonlarni qabul qilishni ham o'rganish kerak.
- Skrining va profilaktika chora-tadbirlari HBsAg uchun skriningni o'z ichiga oladi. HBsAg aniqlanmagan oila a'zolari VGBga qarshi emlanishi kerak, shuningdek, VGB yuqishini kamaytirish bo'yicha boshqa umumiy choralar amalga oshirilishi kerak.
- Steatoz mavjud insonlarni kuzatish jigar fibrozini baholash va monitoringini o'z ichiga oladi. Turmush tarzini o'zgartirish vazni kamaytirish, muntazam jismoniy mashqlar va spirtli ichimliklar, shakarli ichimliklardan voz kechishni, shuningdek metabolik disfunktsiyani (qandli diabet, semizlik va dislipidemiya) korreksiyalashni o'z ichiga olishi mumkin.
- Davolashni boshlashga tayyorgarlik jarayonida SGB bilan kasallangan insonlar davolanishga ko'rsatmalar, shu jumladan, ehtimolli foyda va nojo'ya ta'sirlar, uzoq muddatli davolanishga tayyorligi va davolash mobaynida ham, davolashdan keyin ham kuzatish, davolashning samarali

bo'lishi va dori-darmonlarga chidamlilik xavfini kamaytirishi uchun (va to'satdan davolanishni to'xtatish o'tkir jigar yetishmovchiligiga olib kelishi mumkin) davolashga to'liq rioya qilish muhimligi haqida xabardor qilinishi kerak.

- Buyrak disfunktsiyasi rivojlanishining boshlang'ich xavfini baholash va buyrak funksiyasini o'lchash virusga qarshi davoni boshlashdan oldin va monitoring davomida, ayniqsa, tenofovirga asoslangan sxema qo'llanilsa, ko'rib chiqilishi kerak.

### Buyrak funksiyasini baholash va monitoringi

<b>Hisoblangan kreatinin klirensi yoki ko'ptokchali filtratsiya tezligi (hKFT) bilan davolashni boshlayotgan insonlar uchun</b>	
	Hisoblangan kreatinin klirensi yoki ko'ptokchali filtratsiya tezligi (hKFT) <50 ml/min yoki buyrak disfunktsiyasi xavf omillari, jumladan, keksa yosh, qandli diabet, nazoratlanmaydigan gipertenziya yoki og'ir osteopeniya yoki osteoporoz bilan davolashni boshlayotgan insonlar uchun ETV yoki TAF ni (tenofovir alafenamid) qo'llashni ko'rib chiqing.
	Tenofoviri nefrotoksik dorilar (aminoglikozidlar, amfoterisin B, foskarnet, gansiklovir, vankomisin va sidofovir) bilan bir vaqtda qo'llashdan yiroq bo'lish kerak, chunki buyrak funksiyasining pasayish xavfi ortadi.
	Nukleoz(t)id analoglari bilan davolashda buyraklar faoliyatini monitoring qilish quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak: siydikda proteinuriya va glikozuriya miqdorini o'lchash (qandli diabet yo'qligida yoki qonda glyukoza miqdorining yaxshi nazoratida), zardobda kreatininni aniqlash, hKFTning pasayishi, zardobda fosfat darajasi, siydikda oqsilni aniqlash. Tyenofovir qabul qilayotgan bolalar bo'yini o'lchash kerak. Buyrak funksiyasi me'yorda bo'lgan shaxslar uchun minimal monitoring hKFT uchun kreatinin miqdorini har yili o'lchashni o'z ichiga olishi kerak.
	Nukleoz(t)id analoglari bilan davolash paytida buyrak monitoringi chastotasi buyrak funksiyasi buzilishining xavf omillari mavjudligiga bog'liq va xavfi yuqori bo'lgan insonlarda tez-tez o'tkazilishi kerak. <ul style="list-style-type: none"><li>• Buyrak toksikligi xavfi yuqori bo'lgan insonlar: har olti oyda bir marta yomonlashuv belgilari bo'lmasa.</li><li>• Kreatinin klirensi &lt;50 ml/min bo'lgan insonlarda buyrakni puxta monitoring qilish tavsiya etiladi.</li></ul>
	Agar davolash paytida kreatinin klirensi 50 ml/min dan pastga tushsa yoki buyrak funksiyasi keskin pasaysa, TDF (tenofovir disoproksil fumarat) dozasi oralig'ini to'g'irlash yoki ETV yoki TAF ga (tenofovir alafenamid) o'tkazish haqida o'yab ko'ring.
	Agar suyak sinish tufayli suyak to'qimasining mineral zichligining pastligi aniqlansa yoki shubha qilinsa, tegishli tekshiruvlarni o'tkazish va TDF ni ETV yoki TAF ga almashtirish uchun maslahat olish kerak.
	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>

## Homiladorlik va emizish davrida SVGB ning kechishi xususiyatlari

VGB DNK yoki HBeAg uchun tekshirish imkoni mavjud bo'lgan sharoitlarda homilador ayollar orasida virusga qarshi profilaktika	
B	<p>Virusga qarshi davo fonida rejalashtirilmagan homiladorlik kuzatilganda, tenofovir qo'llanilganda homiladorlikni saqlab qolish tavsiya etiladi, entekavir qo'llanilganda homiladorlikni to'xtatish mumkin va tenofovirlga o'tkazish tavsiya etiladi.</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a></p>
B	<p>VGB DNKsi <math>\geq 200\ 000</math> XB/ml yoki HBeAg-musbat bo'lgan HBV musbat (HBsAg musbat) barcha homilador ayollarga onadan bolaga VGB yuqishining oldini olish uchun tenofovir dizoproksil fumarat TDF profilaktika maqsadida tavsiya etiladi. Homiladorlikning ikkinchi uch oyligidan boshlab, hech bo'lmaganda tug'ish vaqtigacha yoki bolaning VGB ga qarshi emlanishi tugashiga qadar.</p> <p><b>Sharh:</b> Hamma aralashuvlar barcha emiziluvchi chaqaloqlar uchun gepatit B ga qarshi emlashning kamida uchta dozasiga qo'shimcha ravishda bo'lishi kerak, shu jumladan, tug'ilganda o'z vaqtida dozani olishi inobatga olinadi.</p> <p>Reproduktiv yoshdagi ayollar va barcha homiladorlar birinchi navbatda VQD bilan uzoq muddatli davolash tamoyillariga tyekshirilishi kerak. Homiladorlikning to'liq muddatini o'tkazishni rejalashtirayotgan ayollar uchun TDF profilaktikasi ayolning xohishiga ko'ra tug'ruqdan keyin ham, keyingi homiladorlik davrida ham davom ettirilishi mumkin.</p>
C	<p>Emizish tenofovir terapiyasiga qarshi ko'rsatma emas.</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a></p>
	<p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>

Emlash	
B	<p>Barcha chaqaloqlar gepatit B ga qarshi vaksinaning birinchi dozasini tug'ilgandan keyin imkon qadar tezroq, 24 soat ichida olishi kerak.</p> <p>Tug'ilgandan keyin 24 soat ichida gepatit B ga qarshi vaksinani olish barcha emlash dasturlari samaradorligining ko'rsatkichi bo'lishi kerak va hisobot hamda monitoring tizimlari esa, tug'ilish vaqtida doza ma'lumotlarining sifatini yaxshilash uchun kuchaytirilishi kerak.</p> <p>Birlamchi emlash seriyasini yakunlash uchun tug'ilganda olinadigan dozadan keyin ikki yoki uchta qo'shimcha dozalarni olish kerak.</p>
	<p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>

## Bolalar va o‘smirlarga etiotrop davolashni buyurish xususiyatlari

<b>Bolalar va o‘smirlar uchun davolash quyidagi holatlarda tavsiya etiladi:</b>	
<b>B</b>	VGB DNKsi yoki ALT darajasidan qat’iy nazar, ifodalangan fibroz (F2) belgilari APRI >0,5 yoki tranzitor elastografiya qiymati >7 kPa qiymatlari asosida yoki jigar sirrozi (F4) belgilari klinik mezonlar asosida (yoki APRI >1 yoki tranzitor elastografiya >12,5 kPa qiymatlari) bo‘lganda.
<b>C</b>	VGB DNK >2000 XB/ml va ALT darajasi me’orning yuqori chegarasidan (MYUCH) yuqori. O‘smirlar uchun bu 6 oydan 12 oygacha bo‘lgan davrda kamida ikki marta ALT>MYUCH ga asoslangan bo‘lishi kerak.
<b>C</b>	APRI ko‘rsatkichi yoki VGB DNK yoki ALT darajasidan qat’iy nazar, koinfeksiyalarning mavjudligi (OIV, gepatit D yoki gepatit C kabilar); oilada jigar saratoni yoki jigar sirrozi anamnezi; immunitetning susayishi (masalan, uzoq muddat steroidlarni qabul qilish, parenximatoz organlar yoki o‘zak hujayralar transplantatsiyasi); yondosh kasalliklar (diabet yoki metabolik-assosiirlangan jigarning steatotik kasalligi); yoki jigardan tashqari ko‘rinishlar (masalan, glomerulonefrit yoki vaskulit).
<b>C</b>	APRI bahosidan qat’iy nazar, turg‘un anomal ALT darajalari (6 oydan 12 oygacha bo‘lgan noma’lum oraliqlarda me’orning yuqori chegarasidan ikki baravar yuqori bo‘lgan ALT qiymati sifatida aniqlanadi).
	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>

### Bolalar va o‘smirlarda virusga qarshi dorilar dozasi

<b>Dori</b>	<b>Bemorlar guruhi</b>	<b>Doza</b>
ETV <sup>a</sup>	Vazn <30 kg	0,015 mg/kg kuniga 1 marta (maksimal 0,5 mg kuniga)
	Vazn ≥30 kg	0,5 mg kuniga 1 marta
TDF <sup>b</sup>	Yosh ≥2 let	8 mg/kg kuniga 1 marta (maksimal 300 mg kuniga)
	Yosh ≥12 let	300 mg kuniga
TAF <sup>c</sup>	Yosh ≥12 let	25 mg kuniga 1 marta

<sup>a</sup> ETV: Ikki yosh va undan katta yoshdagi bolalar uchun ma’qullangan.

<sup>b</sup> TDF YeMA SGB bo‘lgan ikki yosh va undan katta bolalar uchun ma’qullagan, FDA esa, uni 10 kg dan ortiq bo‘lgan vazndagi ikki yosh va undan katta bolalar uchun ma’qullagan.

<sup>c</sup> TAF: EMA vazni 25 kg dan ortiq bo‘lgan olti yosh va undan katta bolalar uchun TAF ni ma’qullagan, FDA esa, kompensirlangan jigar kasalligi bo‘lgan 12 yosh va undan katta bolalar uchun ma’qullagan.

## Etiotrop davolash vaqtida monitoring

<b>Davolanayotgan shaxslarni yiliga kamida bir marta kuzatish tavsiya etiladi:</b>	
B	Har 6 oyda kasallikning bosqichini va jigar fibrozi yoki sirrozning zo‘rayishini baholash uchun noinvaziv tekshiruvlarni (APRI shkalasi yoki tranzitor elastografiya) o‘tkazish.
B	ALT (va APRI uchun AST), VGB DNK yoki HBeAg/anti-HBe va UTT va/yoki bilvosita elastometriya skriningini har 6 oyda o‘tkazish.
B	<p>Har 6 oyda va/yoki har bir tashrifda muntazam ravishda davolash rejimiga rioya qilishni nazorat qilish kerak.</p> <p><b>Sharh:</b> Virusga qarshi davoning birlamchi samarasizligi uch oy davomida virusga qarshi dorining VGB DNK darajasini <math>1 \times \log_{10}</math> XB/ml dan ortiq pasaytira olmasligi sifatida aniqlanishi mumkin. Virusga qarshi davoning ikkilamchi samarasizligi, dastlab samarali virusga qarshi davo olgan bemorlarda (zardobda VGB DNK darajasi <math>&gt;1 \times \log_{10}</math> XB/ml pasayishi bilan tavsiflanadi) 3 oy o‘tgach VGB DNK darajasi boshlang‘ich darajasidan <math>&gt;1 \times \log_{10}</math> XB/ml oshganda gumon qilinishi mumkin.</p> <p><b>VGB DNK tekshiruviii o‘tkazish imkoni bo‘lmagan sharoitlarda</b> virusga qarshi davoning samarasizligi qon zardobidagi aminottransferaza (ALT) darajasining oshishi va/yoki dorini qabul qilish fonida jigar kasalligining zo‘rayish belgilari sifatida aniqlanishi mumkin.</p>
B	<p>Qisman virusologik javob VGB DNK darajasining <math>&gt;1 \times \log_{10}</math> XB/ml pasayishi, lekin 12 oydan keyin VGB DNK aniqlanishi bilan belgilanadi.</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a></p>
B	<p>Virusologik residiv davolash davomida erishilgan VGB DNK ning eng past darajasiga nisbatan VGB DNK darajasining <math>&gt;1 \times \log_{10}</math> XB/ml tasdiqlangan oshishi sifatida aniqlanadi, bu ALT faolligining oshishi bilan namoyon bo‘ladigan biokimyoviy ryesidivdan oldin kuzatilishi mumkin.</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a></p>
B	<p>HBeAg serologik javobi – bu HBeAg serokonversiyasi, ya’ni HBeAg darajasining pasayishi va anti-NVe paydo bo‘lishi (faqat HBeAg musbat bemorlarda).</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a></p>
B	<p>HBsAg serologik javobi - HBsAg eliminatsiyasi va serokonversiyasi, ya’ni HBsAg darajasining pasayishi va anti-HBs paydo bo‘lishi (barcha bemorlar uchun). Biokimyoviy javob an’anaviy 40 XB/ml ga teng bo‘lgan ALT darajasining me’yorlashishi orqali aniqlanadi. Gistologik javob dastlabki ma’lumotlarga nisbatan fibroz kuchaymasdan yallig‘lanish-nekrotik jarayon faolligining pasayishi sifatida aniqlanadi.</p>

	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a>
C	<p>Davolashni tez-tez monitoring qilish (birinchi yilda har 3-6 oyda) quyidagi holatlarda amalga oshirilishi mumkin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kasallikning kech bosqichlarida (kompensirlangan yoki dekompensirlangan jigar sirrozi) bo‘lgan shaxslar;</li> <li>• davolanishning birinchi yilida davolanishga rioya qilish tashvish tug‘diradigan hollarda, davolanishga javobni va davolanishga rioya qilishni baholash;</li> <li>• OIV koinfeksiyasi bo‘lgan shaxslarda;</li> <li>• buyrak yetishmovchiligi bo‘lgan shaxslar.</li> </ul>
	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>

<b>Kimyoterapiya, target dorilar va immunodepressantlarni qabul qilayotgan bemorlarni kuzatish</b>	
A	<p>Kimyoterapiya, target dorilar va immunosupressiv davo olayotgan HBsAg va/yoki HBV DNK-musbat bemorlarga ETV, TDF yoki TAF virusga qarshi davosi tavsiya etiladi.</p> <p>Virusga qarshi davoni boshlash - asosiy davoni boshlashdan kamida bir hafta oldin.</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a></p>
B	<p>HBsAg manfiy, anti-NVc musbat bemorlarga monoklonal V limfositlarni qo‘llaganda yoki gematopoetik o‘zak hujayralari transplantatsiyasi yoki zo‘raygan jigar fibrozi/sirrozida ETV, TDF yoki TAF virusga qarshi davosi tavsiya etiladi.</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a></p>
	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>

<b>Davo olmayotgan shaxslarni kuzatish</b>	
C	<p>Hozirgi vaqtda virusga qarshi davo mezonlariga javob bermaydigan shaxslar (zardobda aminotransferaza natijalari turg‘un ravishda me‘yorda va VGB DNK darajasi 2000 XB/ml dan past (VGB DNK tekshiruvi imkoni mavjud bo‘lsa)) yoki davolanishni kechiktirish istagini bildirgan insonlarni har yili (12 oyda 1 marta) kasallikning zo‘rayishi, ALT va VGB DNK darajasi (VGB DNK tekshiruvi imkoni mavjud bo‘lsa), UTT va/yoki BE ko‘rsatkichlarini aniqlash uchun kuzatib borish kerak.</p>
	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>

<b>Nukleozid analoglari xavfsizligining monitoringi</b>	
C	Virusga qarshi davoni boshlashdan oldin, buyrak disfunktsiyasi rivojlanish xavfini baholash va buyrakning funksiyasini (qon zardobida kreatinin, KFT) aniqlash mumkin.
C	Tenofovir dizoproksil fumaratni uzoq muddat qabul qilayotgan insonlar har 6 oyda buyrak funksiyasini va bolalar bo'yini diqqat bilan monitoring qilishlari kerak.
	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>

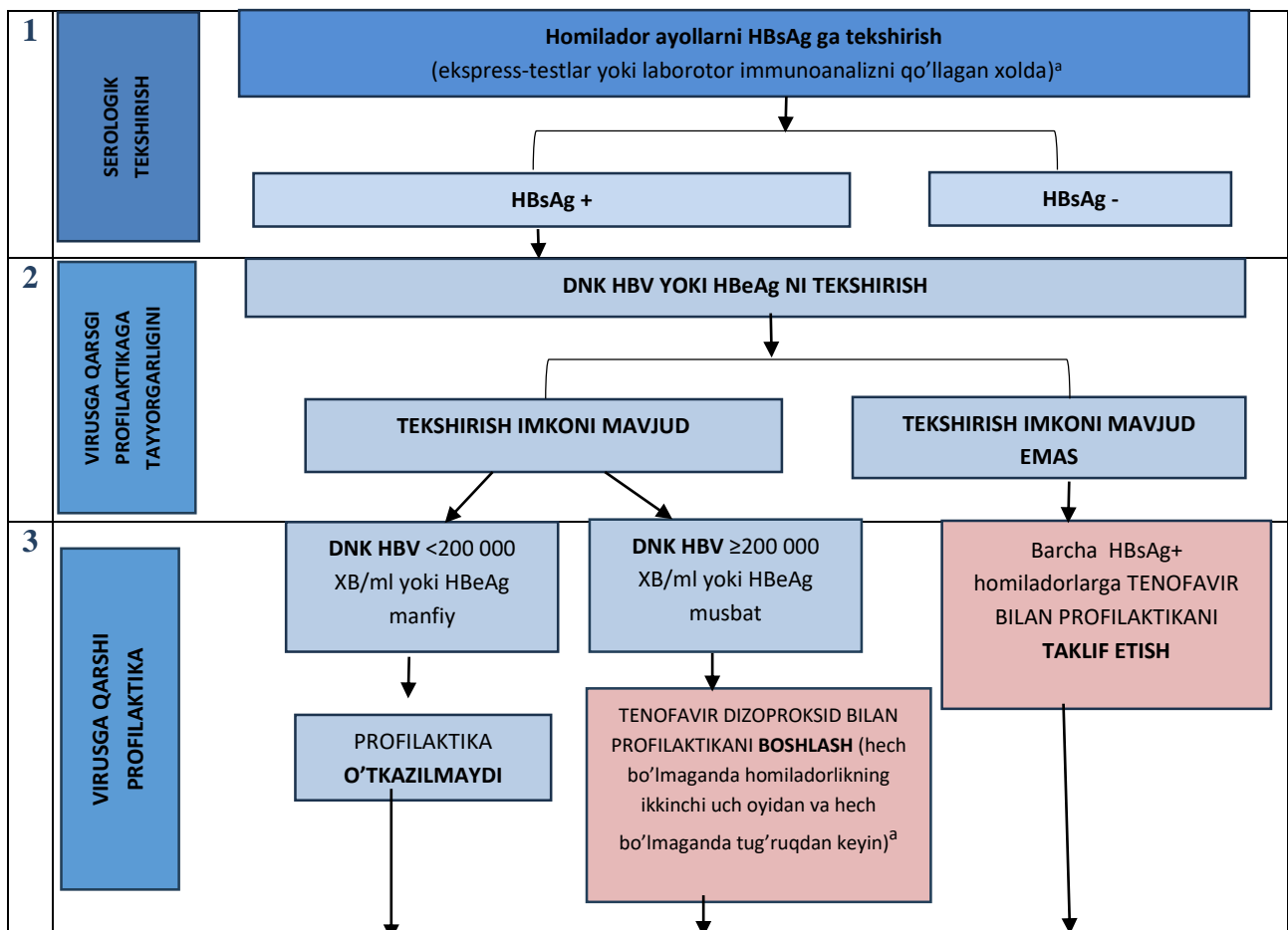
### **Virusga qarshi davoni qachon to'xtatish va qayta boshlash kerak**

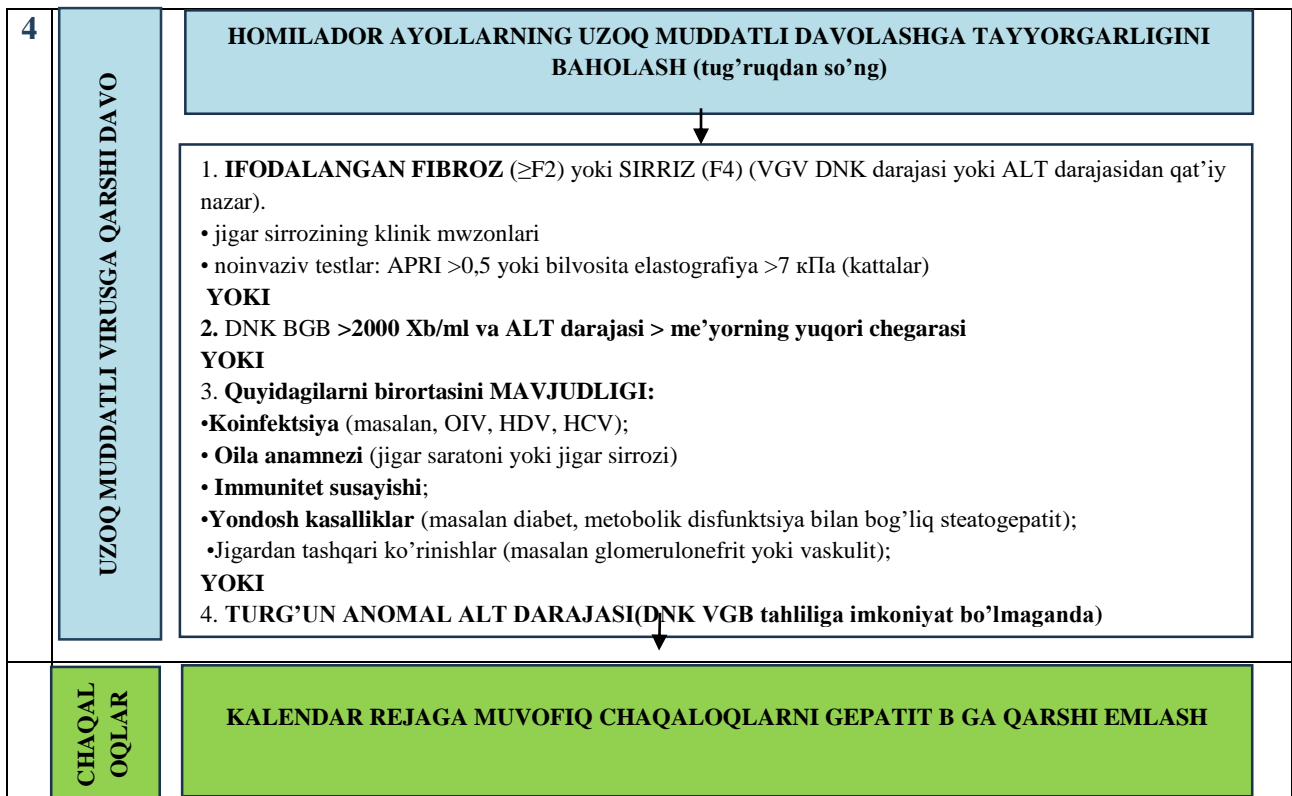
<b>NUKLEOZID ANALOGLARI BILAN DAVOLASH BUTUN UMR DAVOMIDA</b>	
	Nukleozid analoglari bilan davolashni to'xtatish istisno holatlarda ko'rib chiqilishi mumkin:
C	Jigar sirrozining klinik belgilari bo'lmagan SVGB bilan kasallangan bemorlar (yoki noinvaziv test natijalariga ko'ra - APRI yoki tranzitor elastografiya - zo'rayuvchi fibroz taxmin qilinganda);
C	Agar HBeAg yo'qolishi va anti-HBe serokonversiyasida (dastlab HBeAg musbat insonlar uchun) va kamida qo'shimcha bir yil davolash tugaganidan keyin.
C	Dorilarni uzoq muddatli (kamida 12 oy) uzluksiz iste'mol qilishdan so'ng, dorilarni qabul qilishning so'nggi 6 oyida doimiy me'yordagi ALT va VGB DNKning aniqlanmaydigan darajasi bo'lgan bemorlarda davoni to'xtatish mumkin, har 6 oyda doimiy kuzatish sharti bilan.
C	Residiv ko'pincha nukleozid analoglari davosi to'xtatilgandan keyin sodir bo'ladi. Qayta faollashuvning turg'un belgilari mavjud bo'lganda: HBsAg yoki HBeAg musbat bo'ladi, ALT darajasi ko'tariladi yoki VGB DNK yana qayta aniqlanganda qayta davolash tavsiya etiladi.
	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>

**Davolashning samarasizligida ikkinchi qatordagi virusga qarshi davo**

B	Lamivudin, entekavir, adefovir yoki telbivudinga virusga qarshi rezistentlik (oldin qabul qilgan VQDga birlamchi javob yo‘qligi asosida) tufayli davolash samarasizligi isbotlangan yoki shubha qilingan insonlar uchun tenofovir dizoproksil fumaratga o‘tish tavsiya etiladi. Tenofovir alafenamid, agar mavjud bo‘lsa, alternativ davolash rejimi sifatida ko‘rib chiqilishi mumkin.
A	Virusga qarshi dorilarga chidamliligi tasdiqlangan yoki shubha qilingan bemorlar dorini ichishga rioya qilishi bo‘yicha kuzatilishi kerak.
B	Entekavir, tenofovir dizoproksil fumarat yoki tenofovir alafenamid bilan 48 hafta davomida davolangan SGB bilan kasallangan bemorlar uchun, agar VGB DNK >20 XB/ml bo‘lsa, rejimga rioya qilmaslik istisno qilingandan so‘ng, davolash TDF yoki TAF ni ETV bilan almashtirish orqali korreksiya qilinishi mumkin.  <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/</a>
	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>

### SGB MAVJUD HOMILADOR AYOLLARDA VIRUS ONADAN BOLAGA YUQISHINING OLDINI OLISH UCHUN VIRUSGA QARSHI PROFILIKANI QO‘LLASH ALGORITMI

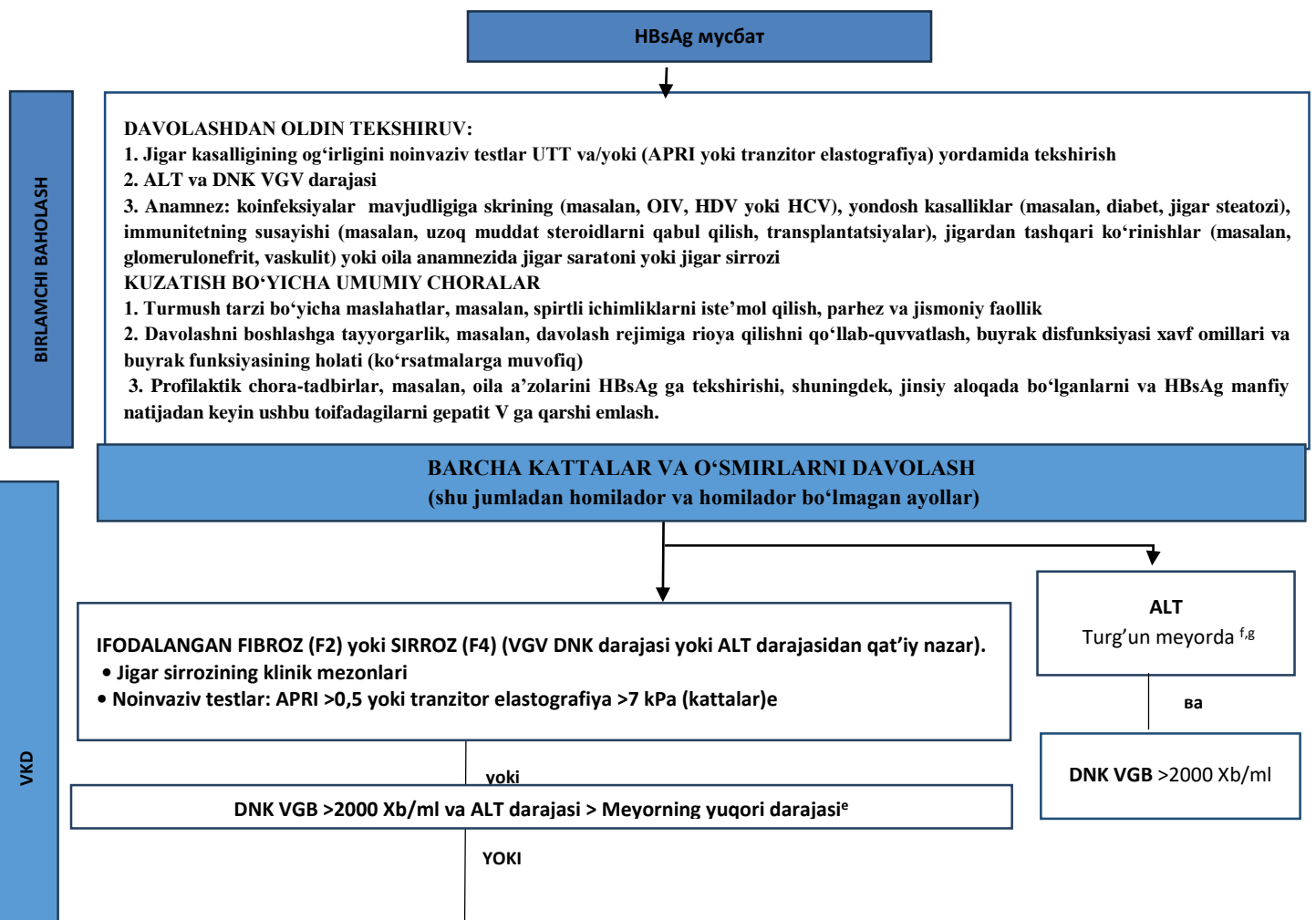


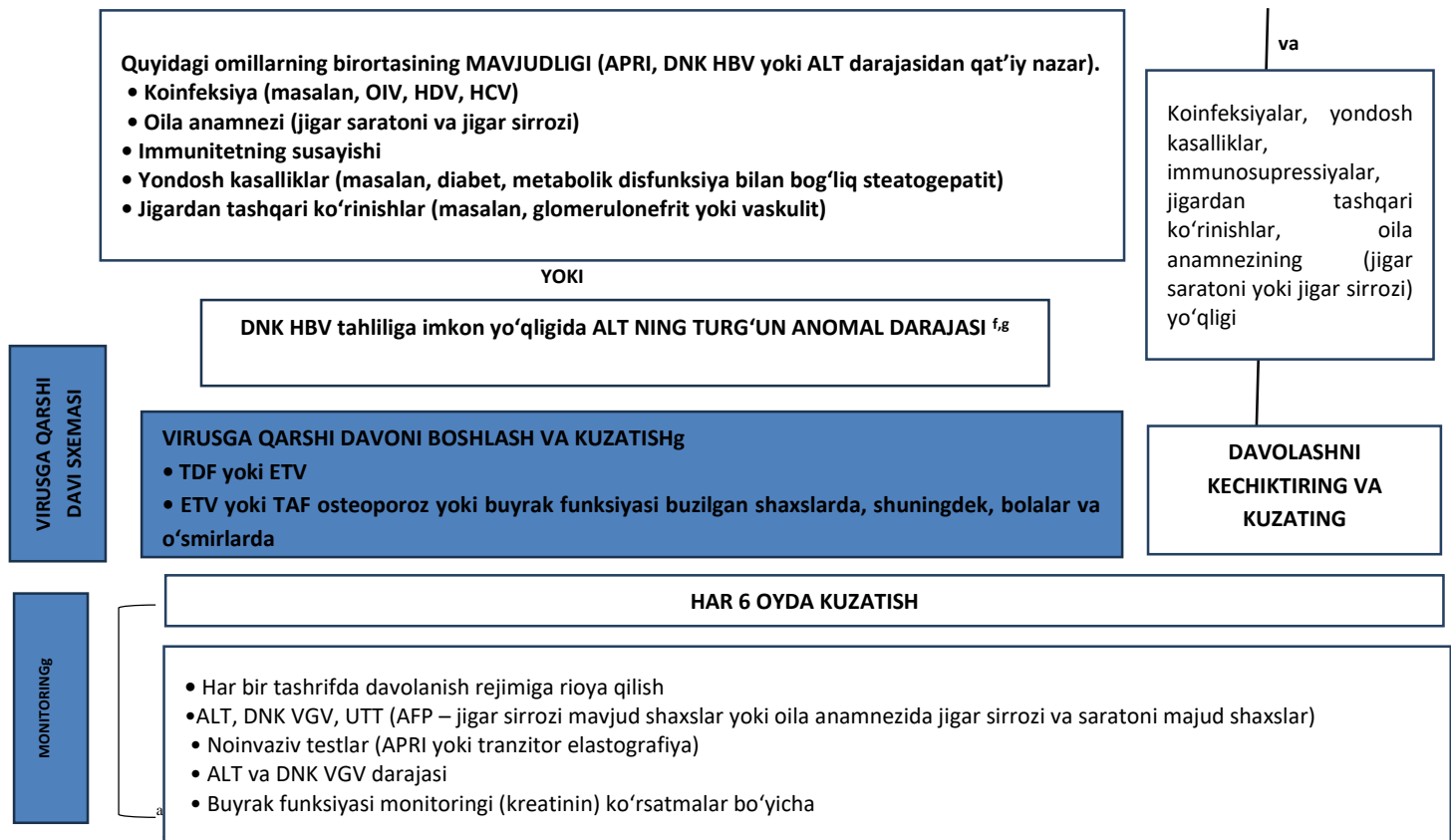


<sup>a</sup> Homiladorlik davrida kamida bir marta va imkon qadar erda muddatda. HBsAg ni aniqlash uchun tekshirish OIV, sifilis va HBsAg uchun uchta tekshiruv uchtalik eliminatsiya tashabbusi doirasida o'tkazilishi kerak.

<sup>b</sup> Homilador onaning HBsAg statusidan qat'iy nazar, bola tug'ilganda tezda (24 soat ichida) va keyinchalik 2-chi yoki 3-chi dozani yuborish orqali gepatit B ga qarshi o'z vaqtida emlash kerak.

### SURUNKALI GEPATIT B BILAN KASALLANGAN SHAXSLARNI DAVOLASH VA KUZATISHNI BAHOLASH ALGORITMI





Davolashni boshlashdan oldin buyrak funksiyasini baholash imkonini ko'rib chiqish: qon zardobidagi kreatinin darajasi, hisoblangan ko'ptokchali fil'tratsiya tezligi, siydikda proteinuriya va glikozuriyani aniqlash uchun ekspress testlar va buyrak disfunktsiyasi xavf omillari (dekompensirlangan sirroz, kreatinin klirensi <50 ml/min, yomon nazorat qilinuvchi gipertenziya, proteinuriya, nazorat qilinmaydigan diabet), faol glomerulonefrit, bir vaqtda nefrotoksik dorilarni qo'llash, parenximatoz organlar transplantatsiyasi, keksa yosh, tana vazni indeksi (TVI) <18,5 kg/m<sup>2</sup> (yoki tana vazni <50 kg), bir vaqtda nefrotoksik dorilar yoki OIV da kuchaytirilgan proteaza ingibitorlarini qo'llash). Buyrak disfunktsiyasi xavfi yuqori bo'lgan shaxslar uchun monitoring tez o'tkazilishi kerak.

<sup>d</sup> Noinvaziv testlar, shu jumladan, APRI va tranzitor elastografiya bolalar va o'smirlarda hali validatsiyadan o'tmagan.

<sup>e</sup> Dekompensirlangan jigar sirrozining klinik xususiyatlari: portal gipertenziya (astsit, varikoz kengaygan venalardan qon ketishi va jigar ensyefalopatiyasi), koagulopatiya yoki jigar yetishmovchiligi (sariqlik). Jigarning zo'rayuvchi kasalliklari va sirrozining boshqa klinik belgilari quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin: hepatomegaliya, splenomegaliya, qichishish, charchoq, artralgiya, kaft eritemasi va shish.

<sup>f</sup> ALT uchun me'yorning yuqori chegarasi (MYUCH) erkaklar va o'g'il bolalar uchun <30 Birlik/l, ayollar va qizlar uchun <19 Birlik/l sifatida aniqlanadi. ALT ning darajasining (boshqa sabablar istisno qilingandan so'ng) 6 oydan 12 oygacha vaqt davomida oshishi doimiy oshgan deb hisoblanadi.

<sup>g</sup> Homilador ayollar tug'ruqdan keyin qayta tekshiruvdan o'tishi kerak.

<sup>h</sup> SGB bilan kasallangan barcha shaxslar har 12 oyda tekshiruvdan o'tishi kerak va davolashni to'xtatgandan so'ng GSK monitoringi o'tkazilishi kerak. Yoki davolash rejimiga rioya qilinmasa.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>

### Buyrak yetishmovchiligi va dekompensirlangan jigar sirrozi bo'lgan kattalar uchun tavsiya etilgan dozalar va tavsiya etilgan dozani yoki doza oralig'i kamaytirish

Dori	Kreatinin klirens (ml/min)			
	>50	30–49	10–29	<10
				<b>Gemodializ yoki uzluksiz ambulator peritoneal dializ</b>

<b>TDF<sup>b</sup></b>	Bir tabletka 300 mg har 24 soatda	Bir tabletka 300 mg har 48 soatda	Bir tabletka 300 mg har 72–96 soatda	Har yetti kunda 300 mg 1 tabletka yoki dializ tugagandan 12 soatdan keyin 300 mg 1 bir tabletka
<b>ETV<sup>d</sup></b>	0,5 mg kuniga bir marta	0,25 mg kuniga bir marta	0,5 mg kuniga bir marta	0,25 mg kuniga bir marta
<b>ETV (jigarning dekompensirlangan kasalligi)</b>	1 mg kuniga bir marta	0,5 mg kuniga bir marta <b>YOKI</b> 1 mg har 48 soatda	0,3 mg kuniga bir marta <b>YOKI</b> 1 mg har 72 soatda	0,1 mg kuniga bir marta <b>YOKI</b> 1 mg har 7 kunda
<b>TAF</b>	25 mg peroral kuniga bir marta	25 mg peroral kuniga bir marta	25 mg peroral kuniga bir marta. Kreatinin klirensi kamida 15 ml/min: korreksiya tavsiya etilmaydi. 25 mg kuniga bir marta	Doimiy gemodializ olmaganda kreatinin klirensi 15 ml/min dan kam bo'lsa dori tavsiya etilmaydi

<sup>b</sup> 300 mg tenofovir dizoproksil fumarat (TDF) 245 mg tenofovir dizoproksil yoki 136 mg tenofovirga teng.

<sup>d</sup> ETV lamivudinga chidamliligi bo'lgan insonlar uchun tavsiya etilmaydi.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>

## Koinfeksiyalar

<b>OIV va VGB koinfeksiyasi</b>	OIV koinfeksiyasi VGB infeksiyasi tabiiy kechishining deyarli barcha jihatlariga ta'sir ko'rsatadi hamda jigar sirrozi va GSKning tezroq zo'rayishi, jigar sirrozidan yuqori o'lim, spontan klirensning pastligi, VGB replikasiyasi va reaktivatsiya tezligi, yashirin VGB ning yuqori ko'rsatkichlari (HBsAg musbat bo'lmaganida VGB DNKsi musbat bo'lishi) va OIV koinfeksiyasi bo'lmagan bemorlarga nisbatan davolanishga javobning pasayishini o'z ichiga oladi. OIV va VGB koinfeksiyasini davolash gepatit B ga qarshi faol TDF yoki TAF dan iborat ARV-dorilar sxemasini o'z ichiga oladi.
<b>VGC va VGB koinfeksiyasi</b>	VGB va VGC birgalikda kuzatilgan insonlarda GSK rivojlanish xavfi ancha yuqori, bu tezlashgan gepatokarsinogenezni ko'rsatadi. VGB va VGC infeksiyalarini odatda bir vaqtning o'zida davolash talab etiladi.

<b>HDV va HBV koinfeksiyasi</b>	<p>SGB tashxisi qo'yilgan bemorlarda surunkali HDV-infeksiyasi surunkali SGB monoinfeksiyasiga nisbatan jigar sirrozi yoki jigar saratoniga tez zo'rayishi sababli virusli gepatitning eng agressiv shakli hisoblanadi.</p> <p>Shuningdek, erkaklarda, qariyalarda, OIV yoki HCV-infeksiyasi yondosh kuzatilganda, diabet va semirishda kasallikning zo'rayishi kuzatiladi.</p> <p>PEG-IFN<math>\alpha</math> HDV-infeksiyasini nukleozid analoglari bilan davolashning yagona usuli hisoblanadi, garchi uning qo'llanilishi yomon davolash natijalari, nojo'ya ta'sirlari va qarshi ko'rsatmalar tufayli cheklangan bo'lsa-da. Hozirgi vaqtda VGDga qarshi dorilarning klinik sinovlari davom etmoqda.</p>
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Asosiy dori-darmonlar ro'yxati (foydalanish ehtimoli 100%)

Farmakoterapevtik guruh	Dori vositasining xalqaro patentlanmagan nomi	Qo'llanish usuli	ID	Havolalar
Virusga qarshi dori	Entekavir (Entecavir)	Kattalarga: 0,5 mg har kuni  Bolalarga: 0,015 mg/kg kuniga bir marta (maksimal kuniga 0,5 mg)	C	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>
Virusga qarshi dori	Tenofovir dizoproksil (tenofovir disoproxil)	Kattalarga: 300 mg har kuni  Bolalarga: 8 mg/kg kuniga bir marta (maksimal kuniga 300 mg)	C	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>
Virusga qarshi dori	Tenofovir alafyenamid (Tenofovir alafenamide)	Kattalar va 12 yoshdan katta bolalarga 25 mg har kuni	C	<a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>

#### 4. Tibbiy yordam turlarini hisobga olgan holda kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:

##### 1. Kasalxonaga ryejali ravishda yotqizish uchun ko'rsatmalar:

- qonda ALT va/yoki AST 2 me'yordan ortiq oshishi;
- bilirubinning 85 mkmol/l dan oshishi;
- F3–F4 fibroz bosqichi bo'lgan bemorlar;
- SGB tashxisi ilk bor qo'yilishi (tashxisni aniqlashtirish va davolash taktikasini ishlab chiqish uchun);

- kasallikning zo‘rayuvchi kechishi, jigardan tashqari va autoimmun ko‘rinishlarning paydo bo‘lishi;
- ambulator sharoitda amalga oshirib bo‘lmaydigan tashxisot muolajalar va aralashuvlarga ehtiyoj (jigar biopsiyasi);
- ambulator davolanish vaqtida gepatit B virusi faol replikasiyasining davom etishi.

## 2. Kasalxonaga shoshilinch yotqizish uchun ko‘rsatmalar: yo‘q

## 5. Stasionar darajada davolash taktikasi:

### SVGB bilan kasallangan bemorlarni simptomatik davolash

Jadval

#### Asosiy dori-darmonlar ro‘yxati (foydalanish ehtimoli 100% dan kam)

Farmakoterapevtik guruh	Dori vastasining xalqaro patentlanmagan nomi	Qo‘llanish usuli	ID	Havolalar
Gepatoprotektorvosita	Ademetionin	500 mg dorining sutkalik dozasi 1-2 tab/sut. (sutkada 500-1000 mg ademetionin) va 3 tabletkagacha/sut. (sutkada 1500 mg ademetionin) oshirish mumkin	C	<a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/672_1">https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/672_1</a>
Gepatoprotektorvosita	Glisirrizin kislota	Pyeroral kuniga 1-2 kapsuladan 3 marta ovqatlanish vaqtida.  Bolalarga yoshiga nisbatan dozalarda.	C	<a href="#">Glycyrrhizin in patients who failed previous interferon alpha-based therapies: biochemical and histological effects after 52 weeks - PubMed (nih.gov)</a>  <a href="#">Efficacy of intravenous glycyrrhizin in the early stage of acute onset autoimmune hepatitis - PubMed (nih.gov)</a>
Gepatoprotektorvosita	Glisirrizin kislota+Fosfolipidlar	Peroral 80-120 mg/sut ovqatlanish vaqtida.  Bolalarga yoshiga nisbatan dozalarda.	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/essentigliv">https://www.vidal.ru/drugs/essentigliv</a>

Gepatoprotektor vosita	Fosfolipidlar	Ampulalar 50, 250, 500 mg. Dori vena ichiga yuboriladi. Kapsulalar 35, 65, 300, 400 mg, peroral. Davolash davomiyligi kasallik og'irligi va kechishiga qarab individual belgilanadi.	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/molecule/2827">https://www.vidal.ru/drugs/molecule/2827</a>
Gepatoprotektor vosita	Selimarin (silibilin sifatida hisoblangan) 140 mg	Doza, qo'llash usuli va sxemasi, davo davomiyligi individual ravishda belgilanadi	C	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7140758/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7140758/</a>
Dezintoksikatsiya vositasi	Glutation	Ampulalar 300, 600, 1200, 1800 mg (qayta tiklangan glutation)	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/molecule-in/2254">https://www.vidal.ru/drugs/molecule-in/2254</a>
Gepatoprotektor vosita	L-Arginin L-Aspartat	Kompleks davo tarkibida peroral, mushak orasiga, vena ichiga qo'llaniladi.  Doza, qo'llanish usuli va sxemasi davolanish davomiyligi ko'rsatmalarga, klinik holatga va dori shakliga qarab individual ravishda belgilanadi.  100 ml kuniga 1 maxal Davolash davomiyligi 8–15 kun	C	<a href="https://www.semanticscholar.org/paper/Ultrastructure-of-the-hemomicrocirculatory-bed-and-Tverdokhlib-Zinenko/75b6c50de28643d813be0b1f448ee89d52b374">https://www.semanticscholar.org/paper/Ultrastructure-of-the-hemomicrocirculatory-bed-and-Tverdokhlib-Zinenko/75b6c50de28643d813be0b1f448ee89d52b374</a>  <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/disfunktsii-endoteliya-pri-hronicheskikh-diffuznyh-zabolevaniyah-pecheni">https://cyberleninka.ru/article/n/disfunktsii-endoteliya-pri-hronicheskikh-diffuznyh-zabolevaniyah-pecheni</a>
Dezintoksikatsiya vositasi	Sorbitol 60,0 mg, natriya laktat 19,0 mg, natriya xlorid 6,0 mg, kalsiya xlorid digidrat 0,1 mg, kaliya xlorid 30, 40, 75 mg /1ml, magniya xlorid geksagidrat 0,2 mg;	400 ml (6-7 ml/kg tana vazniga) vena ichiga. 10 kun	C	<a href="#">(PDF) Effects, possibilities and advantages of complex infusive preparation sorbilactum</a>  <a href="https://www.vidal.ru/drugs/rheosorbilact/18716">https://www.vidal.ru/drugs/rheosorbilact/18716</a>
Gepatoprotektiv vosita	Monoammoniy glitsirrinat	Og'iz orqali yuborish 1-2 kapsuladan kuniga 3 marta ovqat paytida.	C	<a href="https://liki.uz/shop/prometey-rastvor-d-inf-po-100-ml-flakon-p52135">https://liki.uz/shop/prometey-rastvor-d-inf-po-100-ml-flakon-p52135</a>

		Bolalar uchun, yoshiga mos keladigan dozalarga ko'ra.		
Gepatoprotektor ta'sirga ega antioksidant vosita	Tiazot kislotasining morfolin tuzi	Ampulalar 25 mg.  Davolash davomiyligi kasallik og'irligi va kechishiga qarab individual belgilanadi.	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/thiotriasoline">https://www.vidal.ru/drugs/thiotriasoline</a>
Gepatoprotektor	Yanar kislotasi  Yantar kislotasi+metionin nikotinamid+iozin	Infuziyalar uchun eritma.  Davolash davomiyligi kasallik og'irligi va kechishiga qarab individual belgilanadi.		<a href="https://www.vidal.ru/drugs/molecule-in/2337">https://www.vidal.ru/drugs/molecule-in/2337</a>  <a href="https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%BE%D0%BB&amp;bad=on">https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%BE%D0%BB&amp;bad=on</a>  <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/488_2">https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/488_2</a>
Fibrozga qarshi dori	Oksimatin	Kuniga 0,2 g 3 marta. Zaruriyat bo'lganda kunduzgi dozani 0,3 g. cha oshirish mumkin.	C	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31733326/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31733326/</a>
Gyepatoprotektor ta'sirga ega biologik faol qo'shimcha (BFQ)	Rastoropsha	Peroral qabul qilinadi. Dozasi, qo'llanish chastotasi va davomiyligi ko'rsatmalarga, bemorning yoshiga va ishlatiladigan dori shakliga bog'liq.	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/molecule/178">https://www.vidal.ru/drugs/molecule/178</a>
Miotrop spazmolitik vosita	Myebeverin gidroklorid	Myebeverin gidroklorid kapsulalari, tabletkalari 135, 200 mg. Peroral qabul uchun.  1 ta kapsuladan sutkada 2 marta, bitta – ertalab va bitta – kechqurun, ovqatlanishdan oldin.	C	<a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/672_1">https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/672_1</a>  <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25444444/">A systematic review of efficacy and tolerability of mebeverine in irritable bowel syndrome - PMC (nih.gov)</a>
Spazmolitik vosita	Drotaverin	Tabletkalar.	C	<a href="https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%B4%D1%80%">https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%B4%D1%80%</a>

		<p>Kattalarga 40-80 mg dan sutkasiga 3 marta.</p> <p>Bolalarga 3 yoshdan 6 yoshgacha 40-80 mg sutkasiga 3 maxal.</p> <p>Bolalarga yoshiga nisbatan dozalarda.</p>		<a href="https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD&amp;bad=on">D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD&amp;bad=on</a>
Spazmolitik vosita	Papaverin	<p>Peroral 40-60 mg dan sutkasiga 3-5 maxal.</p> <p>Rektal 20-40 mg dan sutkasiga 2-3 marta.</p> <p>Mushak orasiga, teri ostiga yoki vena ichiga bir martalik yuborish dozasi kattalar uchun 10-20 mg ni tashkil etadi; dorini yuborish intervali 4 soatdan kam bo'lmashligi kerak.</p> <p>Kexsa yoshdagi bemorlar uchun boshlang'ich bir martalik doza 10 mg dan oshmasligi kerak.</p> <p>1 yoshdan 12 yoshgacha bolalar uchun maksimal bir martalik doza 200-300 mg/kg.</p>	C	<a href="https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD&amp;bad=on">https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD&amp;bad=on</a>
O't xaydovchi va xolelitolitik ta'sirga ega gepatoprotektor	UDXK (o't haydovchi ta'sirga ega gepatoprotektor)	<p>Kapsulalar 150, 250, 300, 500 mg.</p> <p>O'rtacha sutkalik doza 10-15 mg/kg 2-3 qabul uchun.</p> <p>Davolash davomiyligi 6-12 oy va undan ortiq.</p>	C	<a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/672_1">https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/672_1</a> <a href="https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278(03)00192-2/fulltext">https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278(03)00192-2/fulltext</a>
O't xaydovchi vosita	Dala artishokining yangi barglarining tozalangan sharbat ekstrakti	Doza ko'rsatmalarga va ishlatiladigan dori shakliga qarab individual ravishda belgilanadi.	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/chophytol_932">https://www.vidal.ru/drugs/chophytol_932</a>

O't xaydovchi vosita	Berberin	Peroral, 5-10 mg dan 3 marta/sut ovqatlanishdan oldin. Davolash kursi - 2-4 hafta	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/berberin_20921">https://www.vidal.ru/drugs/berberin_20921</a>
BFQ - O't xaydovchi vosita	Silimarin	Tabletkalar 35, 100, 165, 300 mg Peroral qabul qilinadi. Dori dozasi, qabul chastotasi va davomiyligi ko'rsatmalarga, bemorning yoshiga va ishlatiladigan dori shakliga bog'liq.	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/silimarina_sedico_12779">https://www.vidal.ru/drugs/silimarina_sedico_12779</a>
BFQ - O't xaydovchi vosita	Artishok	Qobiq bilan qoplangan tabletkalar Doza ko'rsatmalarga va ishlatiladigan dori shakliga qarab individual ravishda belgilanadi.	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/artishok">https://www.vidal.ru/drugs/artishok</a>
Parenteral ovqatlanish uchun vosita	Xushbo'y aminokislotalarni kam saqlagan aminokislotalar ( triptofan, tirozin, fenilalanin) tarmoqli zanjirli aminokislotalarga boy (izoleysin, valin, leysin)	Pyeroral qabul Dori dozasi, qabul chastotasi va davomiyligi ko'rsatmalarga va bemorning yoshiga bog'liq.	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/clinic-group/615">https://www.vidal.ru/drugs/clinic-group/615</a>
Parenteral qo'lash uchun regidratsiya va dezintoksikatsiya dori vositasi	Dyektrozaning izotonik eritmasi (5%)	Vena ichiga tomchilab 5% eritma: maksimal 150 tomchigacha/min, maksimal sutkalik doza kattalar uchun - 2 l;	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/dextrose_41191">https://www.vidal.ru/drugs/dextrose_41191</a>
Parenteral qo'lash uchun regidratsiya va dezintoksikatsiya dori vositasi	Natriy xlorid eritmasi infuziya uchun 0.9%	Vena ichiga tomchilab Kattalar uchun natriy xlorida eritma dozasi sutkasiga 500 ml dan 3 l gacha	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/sodium_chlorid_31235">https://www.vidal.ru/drugs/sodium_chlorid_31235</a>

		<p>Bolalar uchun uchun natriy xlorida eritma dozasi sutkasiga tana vazniga 20 ml dan 100 ml gacha (yosh va tana vazniga nisbatan). Yuborish tezligi bemor holatiga bog‘liq.</p>		
Parenteral qo‘lash uchun regidratsiya va dezintoksikatsiya dori vositasi	Natriy xlorid murakkab eritmasi (natriya xlorid 8.6 g kaliya xlorid 300 mg kalsiya xlorid digidrat 330 mg)	Vena ichiga tomchilab. Yuboriladigan suyuqlik xajmi degidratatsiya turi, suvsizlanish darajasi va bemor tana vazniga, shok rivojlanish sababiga bog‘liq.	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/ringers_soluti on_5420">https://www.vidal.ru/drugs/ringers_soluti on_5420</a>
Metabolik vosita	Levokarnitin	<p>Vena ichiga va mushak orasiga yuborish uchun eritma 100, 200 mg/ml.</p> <p>Kompleks davo tarkibida peroral, mushak orasiga, vena ichiga qo‘llaniladi.</p> <p>Doza, qo‘llanish usuli va sxemasi davolanish davomiyligi ko‘rsatmalarga, klinik holatga va dori shakliga qarab individual ravishda belgilanadi.</p>	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/levocarnitine">https://www.vidal.ru/drugs/levocarnitine</a>
Ferment dorilar	Pankreatin	<p>Ichakda eruvchi kapsulalar</p> <p>Ichakda eruvchi granulalar</p> <p>mikrpelletlar</p> <p>Peroral. Doza, qo‘llanish sxemasi va qo‘llanish davomiyligi ko‘rsatmalarga qarab individual ravishda belgilanadi.</p> <p>Kattalar uchun o‘rtacha doza - 150 000 Birlik/sut.</p>	C	<a href="https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD&amp;bad=on">https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD&amp;bad=on</a>

		lipazalar 10000 Birlik amilazalar 8000 Birlik proteazalar 600 Birlik lipazalar 25000 Birlik amilazalar 18000 Birlik. Proteazalar 1000 Birlik		
Ich yumshatuvchi dori	Laktuloza	Sirop 667 mg/ml: 5 ml, 10 ml yoki 15 ml paketchalar 10 yoki 20 dona.; 100 ml, 200 ml, 250 ml, 500 ml yoki 1000 ml fl.  Peroral. Doza, qo'llanish sxemasi davolanish davomiyligi ko'rsatmalarga, bemor yoshiga va davolashga javobga qarab individual ravishda belgilanadi	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/lactulose-1">https://www.vidal.ru/drugs/lactulose-1</a>
Ich yumshatuvchi dori	Natriy pikosulfat	Peroral. Doza bemor yoshiga va davolashga javobga qarab individual ravishda belgilanadi	C	<a href="https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%BD%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B0%D1%82&amp;bad=on">https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%BD%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B0%D1%82&amp;bad=on</a>
Antibakterial vosita	Rifaksimim	Jigar ensefalopatiyasida kattalar va 12 yoshdan kattalarga 400 mg dan (20 ml suspenziya) har 8 soatda buyuriladi	C	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/molecule-in/1708">https://www.vidal.ru/drugs/molecule-in/1708</a>
Antibakterial vosita	Syefalosporinlar va boshqa b-laktam antibiotiklar  Tizimli ta'sirga ega antibiotiklar	Yuborish usuli va dozasi dori turiga bog'liq	C	<a href="https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%A6%D0%B5%D1%84%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%8B&amp;bad=on">https://www.vidal.ru/search?t=all&amp;q=%D0%A6%D0%B5%D1%84%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%8B&amp;bad=on</a>

## Skrining

JSST va boshqa ko'pgina xalqaro ko'rsatmalar yuqori xavf guruhlarini HBsAg ni aniqlash uchun skriningdan o'tkazish va immuniteti bo'lmagan xavf guruhida bo'lgan shaxslarni gepatit B ga qarshi emlashni tavsiya qiladi.

Bularga quyidagilar kiradi:

- SGB bilan kasallangan bemor bilan muloqat qiluvchi shaxslar (maishiy va jinsiy muloqat);
- OIV bilan yashayotganlar;
- in'yeksion giyohvand moddalarni qabul qiluvchi shaxslar.

JSST tavsiyasiga ko'ra, qon va organlar donorlari VGB yuqishining oldini olish uchun HBsAg va qon orqali yuqadigan boshqa patogenlarga ham tekshirilishi kerak.

Barcha kattalar muntazam tekshiruvdan o'tish imkoniga ega bo'lishi tavsiya etiladi.

Ayollar maslaxatxonalarida sifilis, gepatit B va OIV uchun keng qamrovli uch karra skriningning bir qismi sifatida barcha homilador ayollarga rutin HBsAg skriningi tavsiya etiladi.

JSST minimal samaradorlik standartlariga javob beradigan HBsAg ni aniqlash uchun bitta serologik tashxisot laborator immunotahlil (immunoferment tahlil) tekshiruvdan foydalanishni tavsiya qiladi.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>

### 4) Jarroxlik aralashuvlar: yo'q

### 5) Keyingi kuzatuvlar:

Dispanser kuzatuv	
C	SVGB bilan kasallangan bemorlarni yashash joyida yoki gepatomarkazda oila shifokori, yuqumli kasalliklar shifokori tomonidan kuzatish tavsiya etiladi.
C	SVGB bilan kasallangan bemorlarga etiotrop (virusga qarshi) davo tugagandan so'ng, yiliga bir marta (12 oy) oila shifokori, yuqumli kasalliklar shifokorining dinamik kuzatuvidan o'tish tavsiya etiladi.
C	Kasallik bosqichini va jigar fibrozi yoki sirrozning rivojlanishini baholash uchun har 6 oyda noinvaziv tekshiruvlarni (APRI shkalasi yoki tranzitor elastografiya) o'tkazilishi tavsiya etiladi.
C	ALT (va APRI uchun AST), VGB DNK yoki HBeAg/anti-HBe skriningini o'tkazish. Har 6 oyda va/yoki har bir tashrifda muntazam ravishda davolash rejimiga rioya qilishni nazorat qilish kerak. <i>Sharh:</i> Virusga qarshi davoning birlamchi samarasizligi uch oy davomida virusga qarshi dorining VGB DNK darajasini $1 \times 10^10$ XB/ml dan ortiq pasaytira olmasligi sifatida aniqlanishi mumkin. Virusga qarshi davoning ikkilamchi samarasizligi, dastlab samarali virusga qarshi davo olgan bemorlarda (zardobda VGB DNK darajasi $>1 \times 10^10$ XB/ml pasayishi bilan tavsiflanadi) 3 oy o'tgach VGB DNK darajasi boshlang'ich darajasidan $>1 \times 10^10$ XB/ml oshganda gumon qilinishi mumkin.
C	VGB DNK tekshiruvini o'tkazish imkoni bo'lmagan sharoitlarda virusga qarshi davoning samarasizligi qon zardobidagi aminotransferaza (ALT) darajasining oshishi va/yoki dorini qabul qilish fonida jigar kasalligining zo'rayish belgilari sifatida aniqlanishi mumkin.

	<p>Davolashni tez-tez monitoring qilish (birinchi yilda har 3-6 oyda) quyidagi holatlarda amalga oshirilishi mumkin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kasallikning kech bosqichlarida (kompensirlangan yoki dekompensirlangan jigar sirrozi) bo'lgan shaxslar;</li> <li>- davolanishning birinchi yilida davolanishga rioya qilish tashvish tug'diradigan hollarda, davolanishga javobni va davolanishga rioya qilishni baholash;</li> <li>- OIV koinfeksiyasi bo'lgan shaxslar;</li> <li>- buyrak yetishmovchiligi bo'lgan shaxslar.</li> </ul>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### GSK skriningi

Har olti oyda qorin bo'shlig'ini UTT va alfa-fetoprotein tahlili bilan GSKni muntazam ravishda kuzatib borish tavsiya etiladi:	
<b>B</b>	yoshi yoki boshqa xavf omillaridan qat'iy nazar, jigar sirrozi bilan kasallangan insonlar
B	oilasida GSK mavjud insonlar
C	40 yoshdan oshgan va VGB DNK darajasi >20 000 XB/ml bo'lgan insonlar (VGB DNK ga tahlil mavjudligida)

### 6) Bayonnomada tavsiflangan davolash samaradorligi hamda tashxisot va davolash usullarining xavfsizligi indikatorlari

- barqaror virusologik javobga erishish;
- serologik javobga erishish;
- biokimyoviy javobga erishish;
- gistologik javobga erishish;
- regressiya/jigar kasalliklarining zo'rayishini sekinlashtirish.

### 7) Protokolning tashkiliy jihatlari:

1) **Manfaatlar to'qnashuvi yo'qligi to'g'risidagi ma'lumotlar:** yo'q

2) **Taqrizchilar ma'lumotlari:**

**Kamilov Farxod Xaydarovich**

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti yuqumli, bolalar yuqumli kasalliklari, epidemiologiya, ftiziatriya va pulmonologiya kafedrasida tibbiyot fanlari doktori, dotsenti

**Kosherova Vaxit Nurgaliyevna**

Qozog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining yuqumli kasalliklar bo'yicha bosh mutaxassisi, tibbiyot fanlari doktori, "Ostona tibbiyot universiteti" NAJ professori

3) **Protokolni qayta ko'rib chiqish shartlari:** nashr etilganidan keyin 3 yil o'tgach yoki samaradorligi tasdiqlangan yangi tashxisot va davolash usullari paydo bo'lganda.

4) **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Rukovodstvo po profilaktike, diagnostike, uxodu i lecheniyu lyudey s xronicheskoy infeksionnoy gepatitoy V, 2024 god.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>
2. Rukovodstvo po profilaktike i lecheniyu xronicheskogo gepatita V. Kitayskaya medisinskaya assotsiatsiya i Gepatologicheskoye otdeleniye Kitayskoy medisinskoy assotsiatsii.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/>

3. Xronicheskiy gepatit B u vzroslyx [Xronicheskiy gepatit B u vzroslyx > Klinicheskiye protokoly MZ RK - 2018 \(Kazaxstan\) > MedElement](#)
4. Rekomendasi EASL po klinicheskoy praktike po virusu gepatita delta 2023 god [https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278\(23\)00317-3/fulltext](https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278(23)00317-3/fulltext)
5. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirining 2018 yil 27 avgustdagi “O‘zbekiston Respublikasida virusli gepatitlarning tashxisoti, davosi va profilaktikasi bo‘yicha chora-tadbirlarni yanada takomillashtirish to‘g‘risida” gi 542-son buyrug‘i.

**«SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B» NOZOLOGIYASINING  
TIBBIY ARALASHUVLARI BO‘YICHA MILLIY KLINIK  
PROTOKOLI**

**Toshkent – 2025**

## 1. Kirish qismi

### 1) Xalqaro kasalliklar tasnifi – XKT-10 kodlari:

B 18.0	Delta agentli surunkali virusli gepatit B
B 18.1	Delta agentsiz surunkali virusli gepatit B

### Xalqaro kasalliklar tasnifi – XKT-11 kodlari:

1E51.0	Surunkali virusli gepatit B
--------	-----------------------------

2) **Protokolni ishlab chiqilish va qayta ko‘rib chiqish sanasi:** 2025 yil, qayta ko‘rib chiqilish sanasi 2027 yil yoki yangi asosiy dalillar mavjud bo‘lganda. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan barcha tuzatishlar tegishli hujjatlarda e‘lon qilinadi.

### Klinik protokol va standartni ishlab chiqish bo‘yicha mas‘ul muassasa:

**Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Virusologiya ilmiy-tadqiqot instituti.**

### Klinik protokol va standartni ishlab chiqishga hissa qo‘shganlar:

Jarayonni tashkil etish bo‘yicha yuqumli kasalliklar yo‘nalishi bo‘yicha ishchi guruh a‘zolari:

- |                   |                                                               |              |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. Tadjiyev B.M.  | Markaz direktori, t.f.d., professor                           | RIEMYUPKIATM |
| 2. Tadjiyeva N.U. | Ilmiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari, t.f.d., professor | RIEMYUPKIATM |

### 3) Asosiy mualliflar ro‘yxati:

1.	Musabayev E.I.	Institut direktori, t.f.d., professor, O‘zR FA akademigi	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
2.	Tuychiyev L.N.	Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklar kafedrasini mudiri t.f.d., professor	Toshkent Davlat tibbiyot universiteti
3.	Abdukadirova M.A.	Bosh ilmiy xodim, t.f.d., katta ilmiy xodim	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
4.	Xikmatullayeva A.S.	Ilmiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari, t.f.d., professor	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
5.	Bayjanov A.K.	Loyiha rahbari, t.f.d., katta ilmiy xodim	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI

6.	Raximova V.Sh.	Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrası dotsenti, t.f.n.	Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi
7.	Egamova I.N.	Tashkiliy-uslubiy ishlar bo'yicha bosh shifokor o'rinbosari, PhD, katta ilmiy xodim	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
8.	Brigida K.S.	Bo'lim mudiri, PhD	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
9.	Dolimov T.K.	Yuqumli kasalliklar shifokori, t.f.d.	RIEMYUPKIATM klinikasi
10.	Ismoilov U.Yu	Gepatologiya markazi mudiri, t.f.n.	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI klinikasi
11.	Xodjayeva M.E.	Jamoat salomatligi va boshqaruvi kafedrası assistenti, PhD	Toshkent Davlat tibbiyot universiteti
12.	Abduraximova D. R.	Yuqumli kasalliklar shifokori	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI klinikasi

#### 4) Taqrizchilar

##### **Kamilov Farxod Xaydarovich**

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti yuqumli, bolalar yuqumli kasalliklari, epidemiologiya, ftiziatriya va pulmonologiya kafedrası tibbiyot fanlari doktori, dotsenti

##### **Kosherova Bahyt Nurgaliyevna**

Qozog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining yuqumli kasalliklar bo'yicha bosh mutaxassisi, tibbiyot fanlari doktori, "Ostona tibbiyot universiteti" NAJ professori

#### 5) Muhokama o'tkazilgan sana

Klinik protokol oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, O'zbekiston yuqumli kasalliklar assosiatseyasi a'zolari, sog'liqni saqlash tashkilotchilari (RIEMYUPKIATM filiallari direktorlari va o'rinbosarlari), yuqumli kasalliklar xizmati tizimining hududiy muassasalari shifokorlari ishtirokidagi ishchi guruhning yakuniy yig'ilishida norasmiy kelishuvga erishilgan holda 2025 yil 20 may kuni 6-sonli bayonnoma bilan onlayn formatda muhokama qilindi va tasdiqlash uchun tavsiya etildi.

Ishchi guruh rahbari - t.f.d., professor, O'zR FA akademigi, RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI direktori E.I.Musabayev.

Milliy klinik protokol va standartlarni texnik baholash bo'yicha ekspert xulosasi va tahrirlash:

- 1.
- 2.

Milliy klinik protokol va standartlarni Sog'liqni saqlash vazirligining Ekspert guruhi mutaxassislari tomonidan o'tkazilgan baholash bo'yicha ekspert xulosasi:

- 1.
- 2.

Mazkur milliy klinik protokol va standart Sog'liqni saqlash vazirining o'rinbosari t.f.d. F.Sharipov, klinik protokol va standartlarni ishlab chiqish bo'limi boshlig'i t.f.d. S.Ubaydullayeva, bosh mutaxassislari Sh.Nurimov, S.Usmanov va G.Djumayevalar uslubiy boshchiligida ishlab chiqilgan.

#### 6) Qisqartmalar ro'yxati

HBsAg	hepatitis B surface antigen, gepatit B virusining yuzaki antigeni
HBV	hepatitis B virus, gepatit B virusi
HCV	hepatitis C virus, gepatit C virusi
ALT	alaninaminottransferaza
AST	aspartataminottransferaza
AFP	alfa-fetoprotein
OIV	Odamning immunitet tanqisligi virusi
VVK	venalarning varikoz kengayishi
GGT	gamma-glutamiltransferaza
GSK	gepatosellyulyar karsinoma
DNK	dezoksiribonuklein kislota
XB	Xalqaro birlik
XKT-10	Xalqaro kasalliklar tasnifi, 10-marta qayta ko'rib chiqilgan
RNK	ribonuklein kislota
m/k	marta kuniga
PAM	psixoaktiv moddalar
KFT	koptokchalar filtratsiya tezligi
tab.	tabletkalar
UTT	ultratovush tekshiruv
BVJ	barqaror virusologik javob
SBK	surunkali buyrak kasalligi
JS	jigar sirrozi

#### 7) Protokoldan foydalanuvchilar:

Umumiy amaliyot shifokorlari, terapevtlar, infeksiyonistlar, pediatrlar, akusher-ginekologlar, gastroenterologlar, klinik ordinatorlar, magistrlar, doktorantlar.

Ushbu protokol barcha joylarda sog'liqni saqlash amaliyotiga parenteral virusli gepatitlarning tashxisoti va davolashning zamonaviy usullarini joriy qilish uchun asos hisoblanadi.

#### 8) Ushbu nozologiyadagi bemorlarning toifasi:

Bolalar, kattalar, homilador ayollar.

## 9) Dalillarga asoslangan tibbiyot asosida ishonchlilik darajasi shkalasi.

### Dalillarning haqqoniylik darajalarini baholash shkalasi

DHD	Tafsili
1	Referens usullarida nazorat qilingan tadqiqotlarning tizimli sharhlari yoki meta-tahlilni qoʻllagan holda randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarning tizimli sharhlari
2	Referens usullarida nazorat qilingan ayrim tadqiqotlar yoki ayrim randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va istalgan dizayndagi tadqiqotlarning tizimli sharhlari, meta-tahlilni qoʻllagan holda randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar bundan mustasno
3	Referens usulining izchil nazoratsiz tadqiqotlar yoki tadqiq etilayotgan usulga bogʻliq boʻlmagan referens usulli tadqiqotlar yoki randomizatsiyalanmagan taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, jumladan, kogort tadqiqotlar
4	Taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, klinik hodisaning bayoni
5	Faqat taʼsir mexanizmining asoslanishi yoki ekspertlar fikrining mavjudligi

### Tavsiyalarning ishonchlilik darajalarini baholash shkalasi

TID	Tafsili
A	Kuchli tavsiya (koʻrib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (oqibatlar) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega, ularning oqibatlari boʻyicha xulosalar muvofiqlashtirilgan)
B	Shartli tavsiya (koʻrib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (oqibatlar) muhim emas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega emas va / yoki ularning oqibatlari boʻyicha xulosalar muvofiqlashtirilmagan)
C	Zaif tavsiya (tegishli sifatli dalillarning yoʻqligi (koʻrib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (natijalari) ahamiyatsiz, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning oqibatlari boʻyicha xulosalar muvofiqlashtirilmagan)

## DELTA AGENTSIZ SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B

### Asosiy qism

#### 1.1. Kirish

Virusi gepatit B (HBV) infeksiyasi jamoat sogʻligʻini saqlashning dolzarb muammolaridan biri boʻlib, surunkali jigar kasalligining sababi hisoblanadi va maʼlumotlarga koʻra, 2019 yilda jigar sirrozi va saratoni tufayli 820 000 oʻlim kuzatilgan.

JSST maʼlumotlariga koʻra, 2019 yilda 296 million kishida surunkali gepatit B kuzatilgan, kasallikning nomutanosib yuki past va oʻrta daromadli mamlakatlarga toʻgʻri kelgan.

Surunkali gepatit B (SGB) global yukining katta qismi tugʻruq paytida yoki undan keyin qisqa vaqt ichida onadan bolaga yuqishi bilan bogʻliq boʻlishi mumkin va bunday perinatal infeksiyalar

surunkali kasallikning yuqori ko'rsatkichlariga olib keladi. B gepatitvirusiga qarshi ommaviy emlash, jumladan, tug'ilgan vaqtida gepatit B virusiga qarshi emlashning o'z vaqtida amalga oshirilishi orqali gepatit B virusining perinatal yuqishini bartaraf etishda sezilarli yutuqlarga erishildi, bu bolalar o'rtasida kasallikni yangi yuqtirishni kamaytirishda yuqori samara berdi. SGB infeksiyasi bo'lgan insonlarni nukleozid analoglari, hozirda tavsiya etilgan tenofovir va entekavir bilan davolash juda samarali bo'lib, jigar sirrozning zo'rayishini kechiktirishi, gepatosellyulyar karsinoma (GSK) kasalligini kamaytirishi va uzoq muddat yashashini yaxshilashi mumkin.

Biroq, tekshiruv va davolashda katta bo'shliq saqlanib qolmoqda. 2019 yilda SGB bilan kasallangan taxminan 296 million kishining atigi 10% ga tashxis qo'yilgan va 2% davo olgan. Eliminatsiya maqsadlariga erishish uchun tekshiruv va davolashni kengaytirish, gepatit B tekshiruvi va davolanishiga to'siqlarni bartaraf etish uchun tekshiruv va yordam ko'rsatish mezonlarini tubdan soddalashtirish talab qilinadi.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>

Gepatit B infeksiyasini DNK saqlovchi gepatit B virusi (HBV) chaqiradi. VGB infeksiyasi o'tkir yoki surunkali bo'lishi mumkin va belgilersiz yoki kasallikning yengil shaklidan to og'ir yoki kamroq tarqalgan fulminant gepatit shaklida kechishi mumkin. O'tkir gepatit B odatda o'z-o'zidan sog'ayib ketadigan kasallik bo'lib, o'lim darajasi 0,5-1% ni tashkil qiladi. Surunkali virusli gepatit B qon yoki qon zardobida HBsAg ning olti oydan ortiq vaqt davomida mavjudligi bilan belgilanadi. Epidemiologik omilning davomiyligi surunkali infeksiya xavfining asosiy hal qiluvchi omilidir. Ma'lumotlarga ko'ra, dunyo bo'ylab taxminan 296 million odamda HBsAg aniqlangan. HBsAg ning yoshga xos serologik tarqalganligi geografik mintaqaga qarab sezilarli darajada farq qiladi. Umuman olganda, dunyo aholisining deyarli yarmi yuqori endemik bo'lgan hududlarda yashaydi. HBsAg-manfiy kasallikning tarqalishi so'nggi o'n yil ichida HBV bilan kasallangan aholi qarishi bilan oshdi va bu ba'zi hududlarda ko'pchilik holatlarni tashkil qiladi. Ma'lumotlarga ko'ra, 2022 yilda gepatit B 1,1 million o'limning sababi bo'lgan. Samarali aralashuvsiz, VGB infeksiyasidan o'lim darajasi o'sishda davom etadi va 2034 yilga kelib o'lim darajasi 1,14 millionga yetadi. Osiyo va boshqa ko'pgina mintaqalarda gepatosellyulyar karsinoma (GSK) va jigar sirrozi bilan kasallanish 35-40 yoshgacha past, so'ngra eksponent ravishda oshadi. F genotipi (Alyaskada topilgan) bilan kasallangan yoshroq yoshdagi insonlar orasida, shuningdek, Janubiy Afrikada aniqlanlgan A1 subgenotipi va G'arbiy Afrikada Ye genotipi bilan kasallangan odamlarda GSK uchraydi, garchi Afrika janubidan Saxaragacha aflatoksin ta'siri muhim rol o'ynashi mumkin.

(Guidelines for the prevention, diagnosis, care and treatment for people with chronic hepatitis B infection 29 March 2024-WHO).

## **DELTA AGENTLI SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B**

HDV virusini yuqtirish gepatit B bilan kasallangan bemorlarda yoki koinfektsiya sifatida bir vaqtning o'zida HBV virusini yuqtirish yoki gepatit B virusini surunkali tashuvchilarda superinfeksiya sifatida rivojlanishi mumkin. O'tkir gepatitning og'ir holatlari birlamchi HBV monoinfeksiyasiga nisbatan HBV/HDV koinfeksiyasida tez-tez uchraydi. HBsAg-musbat shaxslarda HDV superinfeksiyasi, odatda, HDVning persistensiyasiga olib keladi va natijada surunkali gepatit D (SGD) rivojlanadi, bu esa, HBV monoinfeksiyasidan ko'ra yomonroq klinik oqibatlariga va jigar sirrozi zo'rayishiga olib keladi.

HDV infeksiyasining tabiiy kechishi dunyoning turli mintaqalarida HBV va HDV epidemiologiyasining dinamik o'zgarishlari va qonuniyatlari bilan uzviy bog'liqdir. Bundan tashqari, HBV va HDV ning genetik geterogenligi ikkala virus o'rtasidagi patogenetik o'zaro bog'liqlikka ta'sir qilishi mumkin, va ularning murakkabligi hali o'rganilishi kerak. HDV butun dunyoda mavjud bo'lib, uning epidemiologiyasi ma'lum darajada HBV epidemiologiyasini takrorlaydi, ammo aholi orasida tizimli tekshiruvlar o'tkazilmaganligi sababli tarqalishi va sog'liq uchun yuki bo'yicha aniq ma'lumotlar noaniq va to'liq emas.

HDV tarqalishidagi katta geografik farqlar yuqish yo'llarining o'zgaruvchanligi, gigiyenik va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar, gepatit B ga qarshi emlash vaqti va qamrovi, migratsiya oqimlari va HDV geterogenligi (HDV genotiplarining virulentligidagi farqlar yoki HBV bilan kasallangan bemorlarning HDV superinfeksiyasiga genetik moyilligi) kabi omillarga bog'liq.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37364791/>

### 1.2. Ta'rif:

Surunkali gepatit B (SVGB) gepatit B virusi keltirib chiqaradigan nekroyallig'lanishli jigar kasalligi bo'lib, qon yoki zardobda 6 oydan ortiq vaqt davomida gepatit B virusining yuzaki antigeni (HBsAg) aniqlanishi bilan namoyon bo'ladi.

<https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388>

Surunkali virusli gepatit D (SVGD) – gepatit D virusi keltirib chiqaradigan jigar kasalligi hisoblanib, gepatit B virusining yuzaki antigeni (HBsAg-musbat shaxslar) bo'lgan shaxslarda kuzatiladi va 6 oydan ortiq vaqt davom etuvchi jigar to'qimalarida turli xil og'irlikdagi morfologik yallig'lanish, nekrotik va fibrotik o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi.

<https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920>

### 2.3. Tasnif:

**XKT-10 bo'yicha: Delta agentsiz surunkali virusli gepatit B**

**XKT-10 bo'yicha: Delta agentli surunkali virusli gepatit B**

**XKT-11 bo'yicha: Surunkali virusli gepatit B**

**Tashxisot va davolash usullari, yondoshuvlari, muolajalari**

**Fizikal tekshiruv**

**1) Muolajalar yoki aralashuvlarni o'tkazishdan maqsad:** kasallik og'irligini aniqlash.

<b>A</b>	<p>Fizikal tekshiruvda simptomlar bo'lmasligi mumkin yoki jigar surunkali kasalligining alomatlari aniqlanishi mumkin.</p> <p>Umumiy ko'rik teri va shilliq pardalarning sariqligini aniqlash, qorin bo'shlig'ini palpatsiya qilish jigar va taloqning hajmini (kattalashishi yoki kichrayishi) va jigar va taloq konsistensiyasini aniqlash uchun amalga oshiriladi. Jigar dekompensatsiyasi belgilarini aniqlash (ensyefalopatiya, periferik shishlar, gemorragik sindrom).</p> <p><i>Eslatma:</i> Fizikal tekshiruvda odatda o'zgarishlar aniqlanmaydi. Jigar sirrozi belgilari bo'lishi mumkin (astsit, "jigar kaftlari", qorin devori venalarining varikoz kengayishi, shishlar, splenomegaliya). Immunitetga bog'liq jigardan tashqari ko'rinishlar rivojlanganda tegishli o'zgarishlar sodir bo'ladi.</p> <p><a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388</a></p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**2) Muolaja yoki aralashuvlarga qarshi ko'rsatmalar:** yo'q.

**3) Muolaja yoki aralashuvlarga ko'rsatmalar:** surunkali virusli gepatit B va delta agentli surunkali virusli gepatit B bo'lgan barcha bemorlar.

**4) Muolaja yoki aralashuvni amalga oshiruvchi mutaxassisga qo'yiladigan talablar:**

- malakali tibbiy yordam yuqumli kasalliklar shifokorlari va boshqa tibbiyot mutaxassislari tomonidan ko'rsatiladi va maxsus usullar va murakkab tibbiy texnologiyalardan foydalanishni talab qiladigan kasalliklar va holatlarning tashxisoti davosi va oldini olishni o'z ichiga oladi.

**5) Muolaja yoki aralashuvga tayyorgarlik ko'rishda asosiy va qo'shimcha tashxisot tadbirlari ro'yxati:** yo'q.

## Tashxisot muolajalari

**Instrumental tekshiruvlar:**

**Qorin bo'shlig'i a'zolarining UTT:**

<b>A</b>	<p>Ultratovush tekshiruvi jigar fibrozi, sirrozining tuzilishi, belgilarini (tekis bo'lmagan qirrasini, tugunli tuzilishi, o'ng bo'lagining atrofiyasi, astsit mavjudligi, jigar va taloq tomirlarining kengayishi va trombozi, shuntlarning mavjudligi splenomegaliya va portal gipertenziyaning boshqa belgilari), shuningdek, hosilali o'simtalar (GSK va boshqalar) mavjudligini baholashga imkon beradi Qon oqimi o'zgarishlarini aniqlash uchun portal, taloq, pastki kavak vena, yuqori tutqich va jigar venalarining doppler ultratovush tekshiruvi o'tkaziladi.</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37364791/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37364791/</a></p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1) Muolajani o'tkazishdan maqsad:** Qorin bo'shlig'ining ultratovush tekshiruvi ichki organlarning holati haqida ma'lumot beradi: - a'zoning shakli, hajmi, tuzilishi, joylashishini, kistalar, gemangiomalar, boshqa hosilalar, begona birikmalar (toshlar), bo'shliqdagi erkin suyuqlik mavjudligini aniqlash, o't pufagining qisqarishi, tomirlardagi oqim ko'rsatkichlarini baholash imkonini beradi.

**2) Muolaja yoki aralashuvlarga qarshi ko'rsatmalar:** yo'q.

**3) Muolaja yoki aralashuvlarga ko'rsatmalar:** surunkali virusli gepatit B va delta agentli surunkali virusli gepatit B bo'lgan barcha bemorlar.

**4) muolaja yoki aralashuvni amalga oshiruvchi mutaxassisga qo'yiladigan talablar:** tegishli malakaga ega shifokorlar.

**5) muolajaga tayyorgarlik ko'rishda asosiy va qo'shimcha tashxisot tadbirlari ro'yxati:** yo'q

**6) Muolaja yoki aralashuvni o'tkazish uchun talablar:** – UTT uskunasining mavjudligi.

dyezinfeksiyalovchi eritma, qog'oz salftokalar, gel, bir marta ishlatiladigan choyshablar.

**7) Byemorni tayyorlashga qo'yiladigan talablar (bemorni muolaja yoki aralashuvga tayyorlash jarayonining tavsifi), shuningdek muolajani (aralashuvni) o'tkazishning bevosita usuli:**

Tekshiruv och qoringa, ko'proq ertalab amalga oshiriladi, ayniqsa o't pufagini tekshirish. 6-12 soat davomida ovqatlanmaslik kerak. Bundan tashqari, suyuqlik ichishdan (bolalar tekshiruvdan oldin 1 soat davomida, kattalar - 2 soat davomida ichmasligikerak) va dori-darmonlarni qabul qilishdan voz kechishi kerak. Tekshiruvdan oldin chekmang, qattiq konfetlarni shimmang yoki saqich chaynamang, chunki bu oshqozon va o't pufagining qisqarishiga va natijada noto'g'ri xulosaga chiqarishga olib keladi. Agar UTT kunning ikkinchi yarmida o'tkazilsa, unda yengil nonushtaga ruxsat beriladi (tekshiruvdan 5-6 soat oldin).

**8) Muolaja yoki aralashuvning samaradorlik indikatorlari** – muolajaning o‘z vaqtida bajarilishi; tibbiy hujjatlarda tavsiyalarning bajarilishi to‘g‘risidagi yozuvning mavjudligi.

### Fibroskanirlash

<b>A</b>	<p>Ifodalangan fibroz belgilari (<math>\geq F2</math>) APRI <math>&gt;0,5</math> yoki bilvosita elastografiya (BE) <math>&gt;7,0</math> kPa qiymatiga, jigar sirrozi (F4) esa, APRI <math>&gt;1,0</math> yoki BE <math>&gt;12,5</math> kPa) klinik mezonlariga asoslanishi kerak.</p> <p>APRI (aspartataminotransferaza va trombositlar nisbati indeksi) resurslar cheklangan sharoitlarda kattalardagi sezilarli jigar fibrozi yoki sirrozi mavjudligini baholash uchun afzal bo‘lgan noinvaziv test sifatida tavsiya etiladi. Tranzitor elastografiyani qo‘llash imkoni mavjud bo‘lgan va narxi asosiy cheklov bo‘lmagan hollarda afzal bo‘lgan noinvaziv test bo‘lishi mumkin.</p> <p><i>Sharh:</i> Jigarning bilvosita elastografiyasi (BE) fibrozning zardob biomarkerlariga qaraganda ko‘proq klinik ahamiyatga ega. BE aks ettirilgan tebranish impulslari va ularning keyingi kompyuter tahlillari asosida jigarning elastik xususiyatlaridagi o‘zgarishlarni baholashga imkon beradi. Shubhali holatlarda, agar bu bemorni kuzatishga ta’sir qilsa, jigar biopsiyasi tavsiya etiladi.</p> <p><a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a></p>
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 1) **Muolajani o‘tkazishdan maqsad:** jigar fibrozi bosqichlarining tashxisoti.
- 2) **Muolaja yoki aralashuvlarga qarshi ko‘rsatmalar:** yo‘q.
- 3) **Muolaja yoki aralashuvlarga ko‘rsatmalar:** surunkali virusli gepatit B va delta agentli surunkali virusli gepatit B bo‘lgan barcha bemorlar.
- 4) **Muolaja yoki aralashuvni amalga oshiruvchi mutaxassisga qo‘yiladigan talablar:** mutaxassislik bo‘yicha oliy tibbiy ma’lumot.
- 5) **Muolajaga tayyorgarlik ko‘rishda asosiy va qo‘shimcha tashxisot tadbirlari ro‘yxati:** yo‘q.
- 6) **Muolaja yoki aralashuvni o‘tkazish uchun talablar:** – ko‘rsatmalarga muvofiq.
- 7) **Byemorni tayyorlashga qo‘yiladigan talablar:** yo‘q.
- 8) **Muolaja yoki aralashuvning samaradorlik indikatorlari:** fibroz darajasini yoki uning yo‘qligini aniqlash.

### EFGDS: ezofagogastroduodenoskopiya

<b>C</b>	<p>Oshqozon-ichak traktining o‘tkir patologiyasini aniqlash uchun qorin og‘rig‘i va "kofe quyqalari" ko‘rinishidagi qusish kuzatilgan bemorlarda ezofagogastroduodenoskopiya (EFGDS) tekshiruvi tavsiya etiladi.</p> <p><i>Sharh:</i> qizilo‘ngach, oshqozon va o‘n ikki barmoqli ichak shilliq qavatining shikastlanish xususiyatini aniqlash uchun amalga oshiriladi.</p> <p><a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920</a></p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 1) **Muolajani o‘tkazishdan maqsad:** ko‘rsatmalarga muvofiq qizilo‘ngachning varikoz tomirlarini istisno qilish uchun qizilo‘ngach, oshqozon va o‘n ikki barmoqli ichakning shilliq qavatini vizual tekshirish.

## 2) Muolaja yoki aralashuvlarga qarshi ko'rsatmalar:

- infarkt, insult o'tkir davrda;
- yurakning og'ir kasalliklari, yurak-qon tomir yetishmovchiligi;
- gipertonik kriz;
- bronxial astma;
- qon ivishining buzilishi;
- ruhiy kasalliklarning har xil turlari;
- yuqori harorat, umumiy og'ir ahvol, nafas olish tizimining kasalliklari;
- homiladorlik

## 3) Muolaja yoki aralashuvlarga ko'rsatmalar: qon ketish.

## 4) Muolaja yoki aralashuvni amalga oshiruvchi mutaxassisga qo'yiladigan talablar: mutaxassislik bo'yicha oliy tibbiy ma'lumot.

## 5) Muolajaga tayyorgarlik ko'rishda asosiy va qo'shimcha tashxisot tadbirlari ro'yxati: yo'q.

## 6) Muolaja yoki aralashuvni o'tkazish uchun talablar: – endoskop va talablarga muvofiq barcha tibbiy asboblardan mavjudligi.

## 7) Bemorni tayyorlashga qo'yiladigan talablar:

- barcha peroral qabul qilinadigan dori-darmonlarni 10-12 soat oldin bekor qilish kerak.
- gastroskopiyaning o'tkazishidan 8 soat oldin ovqatlanishdan to'liq voz kechish kerak. Kechki ovqat yengil bo'lishi kerak. Ertalab nonushta qilish taqiqlanadi, chunki EFGD qat'iy ravishda och qoringa amalga oshiriladi.
- tekshiruvdan oldin siydik pufagini bo'shatish kerak. Agar bemorda protezlar o'rnatilgan bo'lsa, muolajadan oldin ularni yechish kerak.

## 8) Muolaja yoki aralashuvning samaradorlik indikatorlari:

- oshqozon-ichak traktining yondosh patologiyasini tashxislash.
- monitorga uzatilgan tasvirni qabul qilish.
- zaruriyat bo'lganda qon ketishni to'xtatish.

## Jigar biopsiyasi:

<b>A</b>	Jigar biopsiyasi bemorni davolash yoki jigar kasalligini baholash va darajalarini aniqlashda, klinik belgilar noaniq bo'lgan holatlarda yordam berish uchun tavsiya etiladi.  <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903">https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903</a>
	<i>Sharh:</i> Yallig'lanish, nekroz va fibroz darajasini aniqlash uchun jigar punktsion biopsiyasi (JPB) tavsiya etiladi, chunki jigardagi morfologik o'zgarishlar to'g'risidagi ma'lumotlar klinik, laborator va instrumental ko'rsatkichlar mos kelmaydigan murakkab holatlarda davoni boshlash to'g'risida qaror qabul qilishda foydalidir. Biopsiya jigar shikastlanishining boshqa sabablarini aniqlashi mumkin, masalan, steatoz, steatogepatit, autoimmun gepatit Ba boshqalar. Jigar biopsiyasi invaziv muolaja bo'lsa-da, og'ir asoratlar xavfi juda kam (1:4000-10 000). Punktsion biopsiya paytida olingan namunaning o'lchami jigar shikastlanish darajasini va fibrozning og'irligini aniq baholash uchun yetarli bo'lishi juda muhimdir. JPB BE ning kulrang zonasida (6 dan 10 kPa gacha) bo'lgan bemorlarda qo'llanilishi mumkin. Jigar sirrozining aniq belgilari bo'lgan bemorlar uchun JPB talab qilinmaydi, shuningdek, JPB elastografiya natijalari 6 kPa dan kam bo'lgan bemorlarga, ALT me'yorida bo'lganda JPB tavsiya etilmaydi. JPB natijalarini baholash nekro-yallig'lanish o'zgarishlar va jigar to'qimalarining fibroz darajalarini tavsiflovchi yarim miqdoriy shkalalar yordamida amalga oshiriladi.

**1) Muolajani o'tkazishdan maqsad:** ultratovush, KT yoki MRT kabi noinvaziv tashxisot usullari kasallikning tabiati, uning faolligi, a'zoning parenximasi va stromasidagi o'zgarishlar darajasini mutlaqo aniq baholashga imkon bermasa, tashxisni aniqlashtirish.

**2) Muolaja yoki aralashuvlarga qarshi ko'rsatmalar:**

- gemostazning og'ir patologiyasi, gemorragik diatez;
- infeksiyaning disseminatsiya xavfi tufayli qorin bo'shlig'i, plevra va jigarining o'zida yiringli-yallig'lanish o'zgarishlari;
- yiringli, ekzematoz jarayonlar, kesish mo'ljallangan joyda dermatit;
- yuqori portal gipertenziya;
- qorin bo'shlig'ida ko'p miqdorda suyuqlik bo'lgan astsit;
- ongning buzilishi, koma;
- bemor bilan muloqat qilish va uning harakatlarini nazorat qilish qiyin bo'lgan ruhiy kasalliklar.

**3) Muolaja yoki aralashuvlarga ko'rsatmalar:** JS yoki GSK shubha qilingan surunkali virusli gepatit B va delta agentli surunkali virusli gepatit B bilan kasallangan barcha bemorlar.

**4) Muolaja yoki aralashuvni amalga oshiruvchi mutaxassisga qo'yiladigan talablar:** mutaxassislik bo'yicha oliy tibbiy ma'lumot.

**5) Muolajaga tayyorgarlik ko'rishda asosiy va qo'shimcha tashxisot tadbirlari ro'yxati:**

Biopsiyadan oldin yashash joyidagi poliklinikada kerakli tekshiruvlardan o'tish kerak, shu jumladan tahlillar - koagulogramma, infeksiyalarni aniqlash uchun tahlillar, ko'rsatmalarga muvofiq ultratovush, EKG, flyurografiya. Ulardan ba'zilari - qon tahlili, koagulogramma va ultratovush - jigar to'qimasini olishdan oldin takror tekshiriladi.

**6) Muolaja yoki aralashuvni o'tkazish uchun talablar:**

Jigarning punksiyon biopsiyasin kasalxonaga yotqizishni talab qilmaydi va ko'pincha ambulatoriya sharoitida amalga oshiriladi, ammo bemorning ahvoli tashvishlantirsa yoki asoratlar xavfi yuqori bo'lsa, u bir necha kunga klinikaga yotqiziladi. Jigar to'qimasini olish uchun punksiya yetarli bo'lmasa, material olishning boshqa usullari talab qilinganda (masalan, laparoskopiya), bemor kasalxonaga yotqiziladi va muolaja jarrohlik xonasida amalga oshiriladi.

**7) Byemorni tayyorlashga qo'yiladigan talablar:**

- tekshiruvdan kamida bir hafta oldin antikoagulyantlar, antiagregantlar va doimiy ravishda qabul qilinadigan nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar bekor qilinadi;
- muolajadan 3 kun oldin, qorin dam bo'lishini keltirib chiqaradigan ovqatlarni (yangi sabzavot va mevalar, pishirilgan mahsulotlar, dukkaklilar, non) istisno qiluvchi rasionga o'zgartirilishi kerak;
- tekshiruvdan bir kun oldin sauna va hammomga tashrif buyurishni, issiq vannalar va dush qabul qilish, og'irlik ko'tarish va og'ir jismoniy mehnatni bekor qilish;
- qorin dam bo'lishida ferment preparatlari va gaz hosil bo'lishini kamaytiradigan vositalarini qabul qilish (espumizan, pankreatin);
- oxirgi ovqatlanish biopsiyani o'tkazishdan kamida 10 soat oldin bo'lishi kerak;
- muolajadan bir kun oldin kechqurun tozalovchi ho'qna qilinishi kerak.

**8) Muolaja yoki aralashuvning samaradorlik indikatorlari:**

- Knodel usuli yordamida jigar biopsiyasini baholashda gistologik faollik indeksi hisoblanadi. Gistologik faollik indeksi a'zo parenximasidagi yallig'lanish ifodalanishini aks ettiradi va surunkali holatni ko'rsatuvchi fibroz darajasi va jigarda sirroz xavfini aniqlaydi.

- Distrofiya belgilari bo'lgan hujayralar soniga, nekroz maydoni, yallig'lanish infiltratining tabiati va uning ifodalanganligi, fibroz o'zgarishlarga qarab, a'zoning gistologik faollikni va fibrozning bosqichini aniqlaydigan umumiy ballar soni hisoblanadi.

**Hisoblash formulasi**

**APRI = (AST / (AST yuqori chegarasi)) \* 100 / trombositlar (10<sup>9</sup> /l)**

Hisoblashning ma'nosi oddiy: mavjud AST ko'rsatkichining AST ning yuqori chegarasiga nisbati 100 ga ko'paytiriladi va trombositlar soniga bo'linadi.

**Natijani talqin qilish.**

Agar indeks qiymati 1,0 dan katta bo'lsa, unda sezilarli fibroz ehtimoli yuqori, agar 0,5 dan kam bo'lsa, unda yuqori ehtimollik bilan sezilarli fibroz va xatto sirroz yo'qligini aytish mumkin. Uning ishonchliligi unchalik yuqori emas, ammo test jigar biopsiyasiga murojaat qilmasdan, kuchli jigar fibrozi va ayniqsa, sirroz mavjudligini dastlabki taxminiy bahoni berishga imkon beradi.

#### **APRI ni aniqlash uchun kalkulyatorga havola**

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=df657f4cbaf5ad83JmltdHM9MTcxMjI3NTIwMCZpZ3VpZD0wMmVmNzFjYy01MmUxLTZmNTUtMDI1Mi02Mjk0NTM3MjZlYjcmaW5zaWQ9NTE4Mw&pfn=3&ver=2&hsh=3&fclid=02ef71cc-52e1-6f55-0252-629453726eb7&psq=%d1%80%d0%b0%d1%81%d1%87%d0%b5%d1%82+%d0%b0%d0%bf%d1%80%d0%b8&u=a1aHR0cHM6Ly9tZGNhbGMucnUvYXByaS9jYWxjLnBocA&ntb=1>

#### **4. Protokolning tashkiliy jihatlar:**

- 1) **Manfaatlar to'qnashuvi yo'qligi to'g'risidagi ma'lumotlar:** yo'q
- 2) **Resenzentlar ma'lumotlari:**

##### **Kamilov Farxod Xaydarovich**

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti yuqumli, bolalar yuqumli kasalliklari, epidemiologiya, ftiziatriya va pulmonologiya kafedrasida tibbiyot fanlari doktori, dotsenti

##### **Kosherova Baxit Nurgaliyevna**

Qozog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining yuqumli kasalliklar bo'yicha bosh mutaxassisi, tibbiyot fanlari doktori, "Ostona tibbiyot universiteti" NAJ professori

- 3) **Protokolni qayta ko'rib chiqish shartlari:** nashr etilganidan keyin 3 yil o'tgach yoki samaradorligi tasdiqlangan yangi tashxisot va davolash usullari paydo bo'lganda.

#### **4) Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Rukovodstvo po profilaktike, diagnostike, uxodu i lecheniyu lyudey s xronicheskoy infektsiyey gepatita V, 2024 god.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>
2. Rukovodstvo po profilaktike i lecheniyu xronicheskogo gepatita V. Kitayskaya medisinskaya assotsiatsiya i Gepatologicheskoye otdeleniye Kitayskoy medisinskoy assosiasii.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/>
3. Xronicheskiy gepatit B u vzroslykh [Xronicheskiy gepatit B u vzroslykh > Klinicheskiye protokoly MZ RK - 2018 \(Kazaxstan\) > MedElement](#)
4. Rekomendatsii EASL po klinicheskoy praktike po virusu gepatita delta 2023 god  
[https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278\(23\)00317-3/fulltext](https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278(23)00317-3/fulltext)
5. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirining 2018 yil 27 avgustdagi "O'zbekiston

Respublikasida virusli hepatitlarning tashxisoti, davosi va profilaktikasi bo'yicha chora-tadbirlarni yanada takomillashtirish to'g'risida" gi 542-son buyrug'i.

6. Хронический вирусный гепатит D u взрослых

[Хронический вирусный гепатит D u взрослых > Клинические рекомендации РФ 2021 \(Россия\) > MedElement](#)

## **«SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B» NOZOLOGIYASINING PROFILAKTIKASI VA REABILITATSIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

## 1. Kirish qismi

### 1) Xalqaro kasalliklar tasnifi – XKT-10 kodlari:

B 18.0	Delta agentli surunkali virusli gepatit B
B 18.1	Delta agentsiz surunkali virusli gepatit B

### Xalqaro kasalliklar tasnifi – XKT-10 kodlari:

1E51.0	Surunkali virusli gepatit B
--------	-----------------------------

**2) Protokolni ishlab chiqilish va qayta ko‘rib chiqish sanasi:** 2025 yil, qayta ko‘rib chiqish sanasi 2027 yil yoki yangi asosiy dalillar mavjud bo‘lganda. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan barcha tuzatishlar tegishli hujjatlarda e‘lon qilinadi.

### Klinik protokol va standartni ishlab chiqish bo‘yicha mas‘ul muassasa:

**Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Virusologiya ilmiy-tadqiqot instituti.**

### Klinik protokol va standartni ishlab chiqishga hissa qo‘shganlar:

Jarayonni tashkil etish bo‘yicha yuqumli kasalliklar yo‘nalishi bo‘yicha ishchi guruh a‘zolari:

- |                   |                                                               |              |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. Tadjiyev B.M.  | Markaz direktori, t.f.d., professor                           | RIEMYUPKIATM |
| 2. Tadjiyeva N.U. | Ilmiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari, t.f.d., professor | RIEMYUPKIATM |

### 3. 3) Asosiy mualliflar ro‘yxati:

1.	Musabayev E.I.	Institut direktori, t.f.d., professor, O‘zR FA akademigi	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
2.	Tuychiyev L.N.	Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklar kafedrasi mudiri t.f.d., professor	Toshkent Davlat tibbiyot universiteti
3.	Abdukadirova M.A.	Bosh ilmiy xodim, t.f.d., katta ilmiy xodim	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
4.	Xikmatullayeva A.S.	Ilmiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari, t.f.d., professor	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
5.	Bayjanov A.K.	Loyiha rahbari, t.f.d., katta ilmiy xodim	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI

6.	Raximova V.Sh.	Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrası dotsenti, t.f.n.	Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi
7.	Egamova I.N.	Tashkiliy-uslubiy ishlar bo'yicha bosh shifokor o'rinbosari, PhD, katta ilmiy xodim	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
8.	Brigida K.S.	Bo'lim mudiri, PhD	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI
9.	Dolimov T.K.	Yuqumli kasalliklar shifokori, t.f.d.	RIEMYUPKIATM klinikasi
10.	Ismoilov U.Yu	Gepatologiya markazi mudiri, t.f.n.	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI klinikasi
11.	Xodjayeva M.E.	Jamoat salomatligi va boshqaruvi kafedrası assistenti, PhD	Toshkent Davlat tibbiyot universiteti
12.	Abduraximova D. R.	Yuqumli kasalliklar shifokori	RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI klinikasi

#### 4) Taqrizchilar

##### **Kamilov Farxod Xaydarovich**

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti yuqumli, bolalar yuqumli kasalliklari, epidemiologiya, ftiziatriya va pulmonologiya kafedrası tibbiyot fanlari doktori, dotsenti

##### **Kosherova Вахыт Nurgaliyevna**

Qozog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining yuqumli kasalliklar bo'yicha bosh mutaxassisi, tibbiyot fanlari doktori, "Ostona tibbiyot universiteti" NAJ professori

#### 5) Muhokama o'tkazilgan sana

Klinik protokol oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, O'zbekiston yuqumli kasalliklar assotsiatsiyasi a'zolari, sog'liqni saqlash tashkilotchilari (RIEMYUPKIATM filiallari direktorlari va o'rinbosarlari), yuqumli kasalliklar xizmati tizimining hududiy muassasalari shifokorlari ishtirokidagi ishchi guruhning yakuniy yig'ilishida norasmiy kelishuvga erishilgan holda 2025 yil 20 may kuni 6-sonli bayonnoma bilan onlayn formatda muhokama qilindi va tasdiqlash uchun tavsiya etildi.

Ishchi guruh rahbari - t.f.d., professor, O'zR FA akademigi, RIEMYUPKIATMning Virusologiya ITI direktori E.I.Musabayev.

Milliy klinik protokol va standartlarni texnik baholash bo'yicha ekspert xulosasi va tahrirlash:

- 1.
- 2.

Milliy klinik protokol va standartlarni Sog‘liqni saqlash vazirligining Ekspert guruhi mutaxassislari tomonidan o‘tkazilgan baholash bo‘yicha ekspert xulosasi:

- 1.
- 2.

Mazkur milliy klinik protokol va standart Sog‘liqni saqlash vazirining o‘rinbosari t.f.d. F.Sharipov, klinik protokol va standartlarni ishlab chiqish bo‘limi boshlig‘i t.f.d. S.Ubaydullayeva, bosh mutaxassislari Sh.Nurimov, S.Usmanov va G.Djumayevalar uslubiy boshchiligida ishlab chiqilgan.

## 6) Qisqartmalar ro‘yxati

HBsAg	gepatit B virusining yuzaki antigeni
HBV	gepatit B virusi
HCV	gepatit C virusi
ALT	alaninaminotransferaza
AST	aspartataminotransferaza
AFP	alfa-fetoprotein
VYu	virus yuklamasi
OIV	Odamning immunitet tanqisligi virusi
VVK	venalarning varikoz kengayishi
GGT	gamma-glutamiltransferaza
GSK	gepatosellyulyar karsinoma
DNK	dezoksiribonuklein kislota
XB	Xalqaro birlik
XKT-10	Xalqaro kasalliklar tasnifi, 10-marta qayta ko‘rib chiqilgan
RNK	ribonuklein kislota
m/k	marta kuniga
PAM	psixoaktiv moddalar
KFT	koptokchalar filtratsiya tezligi
tab.	tabletka
UTT	ultratovush tekshiruv
BVJ	barqaror virusologik javob
SVGC	surunkali virusli hepatit C
JS	jigar sirrozi

## 7) Protokoldan foydalanuvchilar:

Umumiy amaliyot shifokorlari, terapevtlar, infeksiyonistlar, pediatrlar, akusher-ginekologlar, gastroenterologlar, klinik ordinatorlar, magistrlar, doktorantlar.

Ushbu protokol barcha joylarda sog‘liqni saqlash amaliyotiga parenteral virusli hepatitlarning tashxisoti va davolashning zamonaviy usullarini joriy qilish uchun asos hisoblanadi.

### Ushbu nozologiyadagi bemorlarning toifasi:

Bolalar, kattalar, homilador ayollar.

**9) Dalillarga asoslangan tibbiyot asosida ishonchlilik darajasi shkalasi**  
**Dalillarning haqqoniylik darajalarini baholash shkalasi**

<b>DHD</b>	<b>Tafsili</b>
<b>1</b>	Referens usullarida nazorat qilingan tadqiqotlarning tizimli sharhlari yoki meta-tahlilni qoʻllagan holda randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarning tizimli sharhlari
<b>2</b>	Referens usullarida nazorat qilingan ayrim tadqiqotlar yoki ayrim randomizatsiyalanlgan klinik tadqiqotlar va istalgan dizayndagi tadqiqotlarning tizimli sharhlari, meta-tahlilni qoʻllagan holda randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar bundan mustasno
<b>3</b>	Referens usulining izchil nazoratsiz tadqiqotlar yoki tadqiq etilayotgan usulga bogʻliq boʻlmagan referens usulli tadqiqotlar yoki randomizatsiyalanmagan taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, jumladan, kogort tadqiqotlar
<b>4</b>	Taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, klinik hodisaning bayoni
<b>5</b>	Faqat taʼsir mexanizmining asoslanishi yoki ekspertlar fikrining mavjudligi

**Tavsiyalarning ishonchlilik darajalarini baholash shkalasi**

<b>TID</b>	<b>Tafsili</b>
<b>A</b>	Kuchli tavsiya (koʻrib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (oqibatlar) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega, ularning oqibatlari boʻyicha xulosalar muvofiqlashtirilgan)
<b>B</b>	Shartli tavsiya (koʻrib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (oqibatlar) muhim emas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega emas va / yoki ularning oqibatlari boʻyicha xulosalar muvofiqlashtirilmagan)
<b>C</b>	Zaif tavsiya (tegishli sifatli dalillarning yoʻqligi (koʻrib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (natijalari) ahamiyatsiz, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning oqibatlari boʻyicha xulosalar muvofiqlashtirilmagan)

**Asosiy qism**

**1.1. Kirish**

Virusi gepatit B (HBV) infeksiyasi jamoat sogʻligʻini saqlashning dolzarb muammolaridan biri boʻlib, surunkali jigar kasalligining sababi hisoblanadi va maʼlumotlarga koʻra, 2019 yilda jigar sirrozi va saratoni tufayli 820 000 oʻlim kuzatilgan.

JSST maʼlumotlariga koʻra, 2019 yilda 296 million kishida surunkali gepatit B kuzatilgan, kasallikning nomutanosib yuki past va oʻrta daromadli mamlakatlarga toʻgʻri kelgan.

Surunkali gepatit B (SGB) global yukining katta qismi tugʻruq paytida yoki undan keyin qisqa vaqt ichida onadan bolaga yuqishi bilan bogʻliq boʻlishi mumkin va bunday perinatal infeksiyalar surunkali kasallikning yuqori koʻrsatkichlariga olib keladi. B gepatitvirusiga qarshi ommaviy emlash, jumladan, tugʻilgan vaqtida gepatit B virusiga qarshi emlashning oʻz vaqtida amalga oshirilishi orqali gepatit B virusining perinatal yuqishini bartaraf etishda sezilarli yutuqlarga erishildi, bu bolalar oʻrtasida kasallikni yangi yuqtirishni kamaytirishda yuqori samara berdi. SGB

infeksiyasi bo'lgan insonlarni nukleozid analoglari, hozirda tavsiya etilgan tenofovir va entekavir bilan davolash juda samarali bo'lib, jigar sirrozning zo'rayishini kechiktirishi, gepatosellyulyar karsinoma (GSK) kasalligini kamaytirishi va uzoq muddat yashashini yaxshilashi mumkin.

Biroq, tekshiruv va davolashda katta bo'shliq saqlanib qolmoqda. 2019 yilda SGB bilan kasallangan taxminan 296 million kishining atigi 10% ga tashxis qo'yilgan va 2% davo olgan. Eliminatsiya maqsadlariga erishish uchun tekshiruv va davolashni kengaytirish, gepatit B tekshiruv va davolanishiga to'siqlarni bartaraf etish uchun tekshiruv va yordam ko'rsatish mezonlarini tubdan soddalashtirish talab qilinadi.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>

(Guidelines for the prevention, diagnosis, care and treatment for people with chronic hepatitis B infection 29 March 2024-WHO)

## **DELTA AGENTLI SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B**

HDV virusini yuqtirish gepatit B bilan kasallangan bemorlarda yoki koinfeksiya natijasida bir vaqtning o'zida HBV virusini yuqtirish yoki gepatit B virusini surunkali tashuvchilarda superinfeksiya sifatida rivojlanishi mumkin. O'tkir gepatitning og'ir holatlari birlamchi HBV monoinfeksiyasiga nisbatan HBV/HDV koinfeksiyasida tez-tez uchraydi. HBsAg-musbat shaxslarda HDV superinfeksiyasi, odatda, HDVning persistensiyasiga olib keladi va natijada surunkali gepatit D (SVGD) rivojlanadi, bu esa, HBV monoinfeksiyasidan ko'ra yomonroq klinik oqibatlariga va jigar sirrozi zo'rayishiga olib keladi.

HDV infeksiyasining tabiiy kechishi dunyoning turli mintaqalarida HBV va HDV epidemiologiyasining dinamik o'zgarishlari va qonuniyatlari bilan uzviy bog'liqdir. Bundan tashqari, HBV va HDV ning genetik geterogenligi ikkala virus o'rtasidagi patogenetik o'zaro bog'liqlikka ta'sir qilishi mumkin, va ularning murakkabligi hali o'rganilishi kerak. HDV butun dunyoda mavjud bo'lib, uning epidemiologiyasi ma'lum darajada HBV epidemiologiyasini takrorlaydi, ammo aholi orasida tizimli tekshiruvlar o'tkazilmaganligi sababli tarqalishi va sog'liq uchun yuki bo'yicha aniq ma'lumotlar noaniq va to'liq emas.

Gepatit D virusi (VGD) RNK saqlovchi virus bo'lib, Deltavirus (deltaviruslar) turkumiga mansub, o'ta yuqumli, gepatit B virusining nuqsonli hamroh virusi (yordamchi virus), qobig'ining qurilishi va hayot sikli uchun (hujayraga kirish, hujayradan sekresiya) gepatit B virusining yuzaki antigeni (HBsAg) mavjudligini talab qiladi.

VGD genomi bir zanjirli xalqasimon RNKdan (o'lchami bo'yicha barcha inson RNK saqlovchi viruslari orasida eng kichigi) iborat va u bilan delmta antigeni (HDAg) bog'lanadi. Virusning o'z polimerazalariga ega emas va replikatsiya uchun inson polimerazalaridan foydalanadi.

GD virusi gepatit B virusining (L-HBsAg) katta yuzaki antigeni deb ataladigan qobiq oqsilining gepatositlar bazolateral membranasidagi reseptori - natriy tauroxolat kotransport polipeptidiga, o't kislotasi tuzlarini tashish oqsiliga birikish orqali hujayra ichiga kiradi, bu GD virusining hujayraga kirish reseptori hisoblanadi.

VGD ning 8 ta genotip mavjud.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37364791/>

Surunkali gepatit B (SVGB) gepatit B virusi keltirib chiqaradigan nekroyallig'lanishli jigar kasalligi bo'lib, qon yoki zardobda 6 oydan ortiq vaqt davomida gepatit B virusining yuzaki antigeni (HBsAg) aniqlanishi bilan namoyon bo'ladi.

<https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-gepatit-v-u-vzroslyx-2019/16388>

Surunkali virusli gepatit D (SVGD) – gepatit D virusi keltirib chiqaradigan jigar kasalligi hisoblanib, gepatit B virusining yuzaki antigeni (HBsAg-musbat shaxslar) bo'lgan shaxslarda kuzatiladi va 6 oydan ortiq vaqt davom etuvchi jigar to'qimalarida turli xil og'irlikdagi morfologik yallig'lanish, nekrotik va fibrotik o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi.

<https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920>

## 1.2. Tasnif

**XKT-10 bo'yicha: Delta agentsiz surunkali virusli gepatit B**

**XKT-10 bo'yicha: Delta agentli surunkali virusli gepatit B**

**XKT-11 bo'yicha: Surunkali virusli gepatit B**

### 3) Profilaktika va reabilitatsii turlari:

- spesifik
- nospesifik

#### 4) Jamoat profilaktika tadbirlarini va shaxsiy profilaktikani o'tkazish tamoyillari:

Virusli gepatitlarga qarshi profilaktika va epidemiyaga qarshi jamoat tadbirlari kasallik epidemiologiyasining xususiyatlarini hisobga olgan holda parenteral (gemokontakt) infeksiyalar guruhlariga uchun ishlab chiqilgan tamoyillarga asoslanadi. Profilaktika chora-tadbirlar majmui quyidagilarga yo'naltirilgan bo'lishi kerak:

- shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilish;
- aholini gigiyenik tarbiyalash.

Gepatit B ning oldini olish virus manbalari, yuqish yo'llari va omillari, shuningdek kasallikka moyil aholi, shu jumladan qo'zg'atuvchi yuqishi ehtimoli bo'lgan xavf guruhidagi shaxslar, gepatit B bilan kasallangan bemor bilan yaqin muloqatda bo'lgan shaxslarga nisbatan majmuaviy amalga oshirilishi kerak, chunki bu holatlarda qo'zg'atuvchini yuqtirish ehtimoli mavjud.

#### Gepatit B virusini yuqtirishning xavf omillariga quyidagilar kiradi:

- jigarning surunkali kasalliklari, masalan, gypatit C, jigar sirrozi, jigarning yog'li kasalligi, jigarning alkogol kasalligi, autoimmun gepatit kabilar
- OIV infeksiyasi
- Jinsiy yo'l bilan yuqtirish xavfi, masalan, gepatit B yuzaki antigeni (HBsAg) musbat bo'lgan shaxslarning jinsiy sheriklari, jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyani tekshirish yoki davolashni talab qiladigan shaxslar.
- in'yeksion psixoaktiv moddalarni qabul qilish yoki yaqin orada qo'llash.
- qon bilan teri yoki shilliq qavat orqali muloqatda bo'lish xavfi, maslan, HBsAg musbat shaxslar bilan maishiy muloqatlar, qon yoki qon bilan ifloslangan biologik suyuqliklari bilan ta'sir qilishning taxminiy xavfi bo'lgan sog'liqni saqlash va jamoat xavfsizligi xodimlari.
- dializ oluvchi shaxslar (shu jumladan, markazda yoki uyda gemodializ va peritoneal dializ), dializ olishdan oldin bo'lgan shaxslar va diabet bilan kasallangan bemorlar.
- gepatit B yuqori yoki o'rtacha endemik bo'lgan mamlakatlarga sayohat qilish.

<https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/adult/adult-combined-schedule.pdf>

### 3.1. Profilaktika usullari va muolajalari:

#### 1) Profilaktika maqsadi (profilaktika maqsadi ko'rsatiladi):

Gepatit B va D profilaktikasi virus manbalari, yuqish yo'llari va omillari, shuningdek kasallikka moyil aholi, shu jumladan xavf guruhlariga nisbatan amalga oshirilishi kerak.

#### VGB ning spesifik profilaktikasi

A	Gepatit B ga qarshi majburiy emlash barcha chaqaloqlar va dekretirlangan guruhlar uchun tavsiya etiladi.
A	HBsAg-musbat onalardan tug'ilgan chaqaloqlarni gepatit B ga qarshi vaksina bilan erta emlash (belgilangan hujjatlarga muvofiq) amalga oshiriladi.

<b>A</b>	HBsAg-musbat shaxslar HBV infeksiyasi, kasallikdan yoki emlashdan keyin immunitetga ega bo'lmagan jinsiy sheriklar bilan aloqada bo'lganda kontrasepsiyaning to'siq usullaridan foydalanishi tavsiya etiladi.
<b>B</b>	HBV infeksiyasi bo'lmasa, kasallikdan yoki emlashdan keyingi immunitet bo'lmasa, jinsiy sheriklar va oila a'zolarini emlash. Gepatit B ga qarshi emlash xavfsiz va samarali, shu jumladan, homiladorlik davrida ham.
<b>B</b>	Shaxsiy gigiyena vositalaridan foydalanish (tish cho'tkasi, ustara va boshqalar).
<b>A</b>	Gemodializ olayotgan bemorlarni va boshqa xavf guruhlarini gepatit B ga qarshi emlash va ularni monitoring qilish
<a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920</a>	

### Immunizatsiya qilinadigan shaxslar

- kasallik o'choqlarida muloqatda bo'lgan shaxslar va 18–55 yoshdagi kasal bo'lmagan kattalar, ilgari emlanmagan va virusli gepatit B ga qarshi profilaktik emlashlar haqida ma'lumotga ega bo'lmagan shaxslar emlanishi kerak.
- Ilgari gepatit B ga qarshi emlashning 3 ta doza kursini olgan me'yordagi immun statusiga ega shaxslarga qayta emlash tavsiya etilmaydi.

### Immunizatsiya preparatlari va texnikasi

VGB ga qarshi emlash uchun gen muhandisligi usulida olingan rekombinant vaksinalar qo'llaniladi.

- Ilgari emlanmagan shaxslar 0-1-6 oylik taqvim bo'yicha emlanadi. Vaktsinaning 1 va 2-chi dozalari orasidagi interval 1 oyni tashkil qiladi, agar interval uzaytirilsa, birinchi dozani takrorlash shart emas va 3-chi doza emlash boshlanganidan 6 oydan keyin amalga oshiriladi. 2 va 3-chi dozalar orasidagi interval kamida 8 hafta bo'lishi kerak. Agar birinchi va ikkinchi emlashlar orasidagi interval 5 oygacha yoki undan ko'p muddatga uzaytirilsa, uchinchi emlash ikkinchi emlashdan 1 oy keyin amalga oshiriladi.

**Buster emlash** - quyidagi hollarda vaktsinaning 1 dozasi tavsiya etiladi:

- Kattalar, ayniqsa gepatit B infeksiyasi uchun xavf omillari bo'lganlar.
- Gemodializdagi bemorlarda gepatit B yuzaki antigeniga qarshi antitana (anti-HBs) tekshiruvini har yili 10 mXB/ml dan kam bo'lsa yoki har 3 yilda bir marta vaktsinaning bir buster dozasi yuborish.
- Immunitet tanqisligi bo'lgan insonlar (shu jumladan OIV bilan yashovchi insonlar, gematopoetik o'zak hujayralari resipiyentlari, kimyoterapiya oluvchi shaxslar) va infeksiyani doimiy yuqtirish xavfi bo'lgan shaxslar har yili anti-HBs testlari asosida (anti-HBs darajasi <10 mXB/ml gacha kamayishi).

[https://gnicpm.ru/wp-content/uploads/2020/08/immunizatsiya-vzroslyh\\_site.pdf](https://gnicpm.ru/wp-content/uploads/2020/08/immunizatsiya-vzroslyh_site.pdf)

- Agar anti-HBs  $\geq 10$  mXB/ml bo'lsa buster doza shart emas.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26802139/>

- infeksiyani yuqtirish xavfi bo'lgan shaxslar, masalan, kasallangan shaxslarning sheriklari, in'yeksion giyohvand moddalarni qabul qiluvchi shaxslar va zararlangan qon yoki biologik suyuqliklari bilan muloqatda bo'luvchi shaxslar.
- gepatit B xavf omillari ma'lum bo'lmagan 60 yosh va undan katta yoshdagilar uchun ham buster emlash tavsiya etiladi.
- gepatit B virusi yuqori endemik bo'lgan mamlakatlarga sayohat qiluvchilar uchun emlashni yangilash tavsiya etiladi.

## Qarshi ko'rsatmalar

Gepatit B ga qarshi vaktsinalarni qo'llashga doimiy qarshi ko'rsatmalarga xamirturushlarga va vaktsinaning boshqa komponentlariga yuqori sezuvchanlik, kuchli reaksiya (harorat 40°C dan yuqori, shish, in'yeksiya joyida diametri >8 sm giperemiya) yoki VGB vaktsinalarining oldingi qo'llanilishidagi asorat (surunkali kasalliklarning zo'rayishi).

## Emlashdan keyingi reaksiyalar va asoratlar

VGB ga qarshi vaktsinalar kam reaktogen, klinik sinovlar va marketingdan keyingi tadqiqotlar natijalariga ko'ra, mahalliy va tizimli reaksiyalar emlangan insonlarning 5% dan kamrog'ida uchraydi. 1980 yildan beri 1 milliard dozadan ortiq VGB ga qarshi vaktsinalar qo'llanilgan, anafilaktik shokning yagona holatlari (1:600 000), eshak yemi (1: 100 000), toshma (1: 30 000), artralgiya, mialgiya, tugunli eritema kuzatilgan.

## VGD ning spesifik profilaktikasi

C	VGD ning oldini olish uchun barcha insonlarga milliy profilaktik emlashlar taqvimi va epidemik ko'rsatmalar bo'yicha profilaktik emlashlar taqvimiga muvofiq hepatit B ga qarshi vaktsina olish tavsiya etiladi.
C	SVGD bilan kasallangan bemorlarga agar qon zardobida hepatit A virusiga qarshi antitanalar yo'q bo'lsa, virusli hepatit A ning oldini olish uchun hepatit A ga qarshi vaktsina tavsiya etiladi.
<a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920</a>	

## 3) Nospesifik profilaktika

B	Infeksiya manbalarini (infeksiyani yuqtirish xavfi yuqori bo'lgan va/yoki epidemiologik ahamiyatga ega bo'lgan shaxslarni tekshirish) faol aniqlash tavsiya etiladi.
C	Sun'iy yuqish mexanizmlarining (hayotiy ko'rsatmalar bo'yicha qon quyish, tekshirishning invaziv usullarining asoslanganligi, bir marta ishlatiladigan asboblardan foydalanish, tibbiy asboblardan va jihozlariga ishlov berish rejimlariga qat'iy rioya qilish, tibbiyot xodimlari tomonidan himoya vositalaridan foydalanish) oldini olish tavsiya etiladi.
<a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920</a>	

3.2. Reabilitatsiya usullari va muolajalari: Reabilitatsiya choralari ishlab chiqilmagan.

4. Reabilitatsiya muolajalarining bosqichi va hajmini aniqlash mezonlari:

4.1. Profilaktika uchun ko'rsatmalar:

4.2. Profilaktika turlarini aniqlash mezonlari (xalqaro standartlar, dalillarga asoslangan tibbiyot ma'lumotlariga muvofiq):

PROFILIKTIK EMLASHLAR TAQVIMI	
Yosh	Emlash nomi
1 sutka	VGB-1
2 oy	penta-1(AKDS-1, VGB-2, XIB-1)
3 o'y	penta -2 (AKDS-2, VGB-3, XIB-2)
4 oy	penta -3 (AKDS-3, VGB-4, XIB-3)

## 5. Reabilitasiya bosqichlari va hajmi: Reabilitasiya choralari ishlab chiqilmagan.

### DISPANSER KUZATUV

Dispanser kuzatuv	
C	SVGB bilan kasallangan bemorlarni yashash joyida yoki gepatomarkazda oila shifokori, yuqumli kasalliklar shifokori tomonidan kuzatish tavsiya etiladi.
C	SVGB bilan kasallangan bemorlarga etiotrop (virusga qarshi) davo tugagandan so'ng, yiliga bir marta (12 oy) oila shifokori, yuqumli kasalliklar shifokorining dinamik kuzatuvidan o'tish tavsiya etiladi.
C	Kasallik bosqichini va jigar fibrozi yoki sirrozning rivojlanishini baholash uchun har 6 oyda noinvaziv tekshiruvlarni (APRI shkalasi yoki tranzitor elastografiya) o'tkazilishi tavsiya etiladi.
C	ALT (va APRI uchun AST), VGB DNK yoki HBeAg/anti-HBe skriningini o'tkazish. Har 6 oyda va/yoki har bir tashrifda muntazam ravishda davolash rejimiga rioya qilishni nazorat qilish kerak.  <i>Sharh:</i> Virusga qarshi davoning birlamchi samarasizligi uch oy davomida virusga qarshi dorining VGB DNK darajasini $1 \times \log_{10}$ XB/ml dan ortiq pasaytira olmasligi sifatida aniqlanishi mumkin. Virusga qarshi davoning ikkilamchi samarasizligi, dastlab samarali virusga qarshi davo olgan bemorlarda (zardobda VGB DNK darajasi $>1 \times \log_{10}$ XB/ml pasayishi bilan tavsiflanadi) 3 oy o'tgach VGB DNK darajasi boshlang'ich darajasidan $>1 \times \log_{10}$ XB/ml oshganda gumon qilinishi mumkin.
C	VGB DNK tekshiruvini o'tkazish imkoni bo'lmagan sharoitlarda virusga qarshi davoning samarasizligi qon zardobidagi aminotransferaza (ALT) darajasining oshishi va/yoki dorini qabul qilish fonida jigar kasalligining zo'rayish belgilari sifatida aniqlanishi mumkin.
	Davolashni tez-tez monitoring qilish (birinchi yilda har 3-6 oyda) quyidagi holatlarda amalga oshirilishi mumkin: - kasallikning kech bosqichlarida (kompensirlangan yoki dekompensirlangan jigar sirrozi) bo'lgan shaxslar; - davolanishning birinchi yilida davolanishga rioya qilish tashvish tug'diradigan hollarda, davolanishga javobni va davolanishga rioya qilishni baholash; - OIV koinfeksiyasi bo'lgan shaxslar; - buyrak yetishmovchiligi bo'lgan shaxslar.

### GSK skriningi

Har olti oyda qorin bo'shlig'ini UTT va alfa-fetoprotein tahlili bilan GSKni muntazam ravishda kuzatib borish tavsiya etiladi:	
B	yoshi yoki boshqa xavf omillaridan qat'iy nazar, jigar sirrozi bo'lgan insonlar;

B	oila anamnezida GSK bo'lgan insonlar;
C	40 yoshdan oshgan va VGB DNK darajasi >20 000 XB/ml bo'lgan insonlar (VGB DNK tahlili mavjud bo'lsa)

C	Surunkali gepatit D bilan kasallangan bemorlar yashash joyidagi tibbiyot tashkiloti yoki hududiy ixtisoslashtirilgan markazda oilaviy shifokor, yuqumli kasalliklar shifokorining dispanser kuzatuvidan o'tishi tavsiya etiladi.
C	SVGD bilan kasallangan bemorlar etiotrop (virusga qarshi) davo tugagandan so'ng, yiliga 1 marta oilaviy shifokor, yuqumli kasalliklar shifokorining dispanser kuzatuvidan o'tishi tavsiya etiladi.
<a href="https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920">https://diseases.medelement.com/disease/xronicheskiy-virusnyy-gepatit-d-u-vzroslyx-kp-rf-2021/16920</a>	

## 6. Protokolning tashkiliy jihatlari:

- 1) **Manfaatlar to'qnashuvi yo'qligi to'g'risidagi ma'lumotlar:** yo'q
- 2) **Taqrizchilar ma'lumotlari:**

**Kamilov Farxod Xaydarovich**

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti yuqumli, bolalar yuqumli kasalliklari, epidemiologiya, ftiziatriya va pulmonologiya kafedrasida tibbiyot fanlari doktori, dotsenti

**Kosherova Baxit Nurgaliyevna**

Qozog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining yuqumli kasalliklar bo'yicha bosh mutaxassisi, tibbiyot fanlari doktori, "Ostona tibbiyot universiteti" NAJ professori

3) **Protokolni qayta ko'rib chiqish shartlari:** nashr etilganidan keyin 3 yil o'tgach yoki samaradorligi tasdiqlangan yangi tashxisot va davolash usullari paydo bo'lganda.

### 4) Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Rukovodstvo po profilaktike, diagnostike, uxodu i lecheniyu lyudey s xronicheskoy infektsiyey gepatita V, 2024 god.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090903>
2. Rukovodstvo po profilaktike i lecheniyu xronicheskogo gepatita V. Kitayskaya medisinskaya assotsiatsiya i Gepatologicheskoye otdeleniye Kitayskoy medisinskoy assosiasii.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36891718/>
3. Xronicheskiy gepatit B u vzroslyx [Xronicheskiy gepatit B u vzroslyx > Klinicheskiye protokoly MZ RK - 2018 \(Kazaxstan\) > MedElement](#)
4. Rekomendatsii EASL po klinicheskoy praktike po virusu gepatita delta 2023 god

[https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278\(23\)00317-3/fulltext](https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278(23)00317-3/fulltext)

5. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirining 2018 yil 27 avgustdagi “O‘zbekiston Respublikasida virusli hepatitlarning tashxisoti, davosi va profilaktikasi bo‘yicha chora-tadbirlarni yanada takomillashtirish to‘g‘risida” gi 542-son buyrug‘i.
6. Хронический вирусный гепатит D u vzroslyx-  
[Хронический вирусный гепатит D u vzroslyx > Klinicheskiye rekomendatii RF 2021 \(Rossiya\) MedElement](#)