

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирининг
2025 йил "23" июндаги
180-сонли буйруғига
илова

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ОНКОЛОГИЯ ВА
РАДИОЛОГИЯ ИLMИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

**"ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР ҚАРЦИНОМА" НОЗОЛОГИЯСИ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

ТОШКЕНТ – 2025

"ТАСДИҚЛАЙМАН"

**Республика ихтисослаштирилган
Онкология ва радиология илмий-
амалий тиббиёт маркази директори**

М. Н. Тилляшайхов



2025 йил

**"ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР КАРЦИНОМА" НОЗОЛОГИЯСИ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ**

ТОШКЕНТ – 2025

Мундарижа

"ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР КАРЦИНОМА" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ.....	5
«ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР КАРЦИНОМА» НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАР МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАРИ	59
«ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР КАРЦИНОМА» НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАРИ.....	76
«ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР КАРЦИНОМА» НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ПАЛЛИАТИВ ТИББИЙ ЁРДАМ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАРИ	95

**"ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР КАРЦИНОМА"
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ МИЛЛИЙ
КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

ТОШКЕНТ – 2025

1. Кириш қисми

- Қисқача аннотация. гепатоцеллюляр карцинома бўйича ушбу миллий клиник протокол далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига асосланган замонавий илмий маълумотларга мувофиқ гепатоцеллюляр карциномани назорат қилиш ва олдини олишга қаратилган ўз вақтида ва сифатли диагностика, терапевтик тактика, паллиатив ёрдамни таъминлаш учун ягона концепцияни шакллантириш мақсадида ишлаб чиқилган.

Гепатоцеллюляр карцинома нозологияси бўйича ушбу миллий клиник протокол Ўзбекистон Республикаси туман, вилоят ва республика соғлиқни сақлаш муассасаларининг амбулатор ва стационар шароитида тиббий ёрдам кўрсатиш учун мўлжалланган.

- **ХКТ код (лар)и:**

КХТ-10:	
Код	Номи
C22	– Жигар ва жигар ичи сафро йўллари хавfli ўсмалари
C22.0	– Жигар хужайрали саратон
C22.1	– Жигар ичидаги ўт йўлининг саратони
C22.2	– Гепатобластома
C22.3	– Жигар ангиосаркомаси
C22.4	– Жигарнинг бошқа саркомалари
C22.7	– Жигарнинг бошқа аниқлаштирилган саратонлари
C22.9	– Жигарнинг аниқлаштирилмаган хавfli ўсмалари
Юқлаб олиш (ХКТ-10 дан ҳавола): https://mkb-10.com/index.php?pid=1128	
КХТ-11:	
Код	Номи
2C12	Жигар ёки жигар ичидаги ўт йўлларининг хавfli ўсмалари
2C12.0	Жигарнинг хавfli ўсмаси
2C12.00	Гепатоцеллюляр саратон ва холангиокарцинома, аралаш шакл
2C12.01	Гепатобластома
2C12.02	Жигарнинг гепатоцеллюляр саратони
2C12.03	Жигар мезотелиал карциномаси
2C12.0Y	Жигарнинг бошқа аниқланган хавfli ўсмаси
2C12.0Z	Жигарнинг хавfli ўсмаси, аниқланмаган

ХН4W48	Гепатоцеллюляр саратон, ҚАС
ХН4Т58	Гепатоцеллюляр саратон, ёруғ хужайрали шакл
ХН9Q35	Фиброламелляр гепатоцеллюляр карцинома
ХН0G90	Гепатоцеллюляр саратон, плейоморф шакли
ХН5761	Гепатоцеллюляр саратон, скirrosли
ХН3Т17	Гепатоцеллюляр саратон, урчуқсимон хужайрали
Юклаб олиш (ХКТ-11 дан ҳавола): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#1630407678	

- Баённомани ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси:

2025/2028 йил.

- Миллий клиник протокол ва стандартларни ишлаб чиқиш учун масъул бўлган ташкилот: Республика ихтисослаштирилган Онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази.

- МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ ВА СТАНДАРТЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚИШДА ХИССА ҚЎШГАНЛАР:

- Мультидисциплинар ишчи гуруҳ аъзолари:

1. Тилляшайхов Мирзагалёб Нигматович – т.ф.д., профессор, РИОваРИАТМ директори;
2. Юсупбеков Абборбек Ахмеджанович – т.ф.д., профессор, РИОваРИАТМ директорининг илмий ишлар бўйича ўринбосари;
3. Жураев Миржалол Дехканович – т.ф.д., профессор, РИОваРИАТМ абдоминал бўлими раҳбари;
4. Ибрагимов Шавкат Нарзикулович – т.ф.д., РИОваРИАТМ радиология бўлими илмий раҳбари;
5. Нишанов Данияр Анарбаевич – т.ф.д., РИОваРИАТМ директорининг даволаш ишлари бўйича ўринбосари;
6. Камишов Сергей Викторович – т.ф.д., РИОваРИАТМ кимё терапия бўлими илмий раҳбари;
7. Рахимов Нодир Махаматович – т.ф.д., Самарқанд шаҳар ҳудудлар аро Хосписи директори;
8. Исмаилова Муножат Ҳаётовна – к.м.н., Тошкент Тиббиёт академияси онкология кафедраси мудири.

9. Хасанов Акбар Ибрагимович – т.ф.д., РИОваРИАТМ бош бўйин ўсмалари бўлими илмий раҳбари;
10. Абдукаримов Хуршид Ганжиевич – т.ф.д. РИОваРИАТМ таянч-ҳаракат аъзолари ўсмалари бўлими илмий раҳбари;
11. Ахмедов Одилжон Мухамеджанович – т.ф.н., РИОваРИТМ эндовизуал жарроҳлик бўлими мудири;

- Мультидисциплинар муаллифлар рўйхати, кўшимча ҳаммуаллифлар жамоаси:

1. Якубов Юсуфджон Кенжаевич – т.ф.н., Республика ихтисослаштирилган Онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази (РИОваРИАТМ) гепатопанкреатобилиар соҳа ўсмалари жарроҳлиги бўлими илмий раҳбари;
2. Эгамбердиев Дилшод Махмудович – т.ф.н., РИОваРИАТМ гепатопанкреатобилиар соҳа ўсмалари жарроҳлиги бўлими етакчи ходими;
3. Максимкулов Джума Муминович – т.ф.н., РИОваРИАТМ гепатопанкреатобилиар соҳа ўсмалари жарроҳлиги бўлими етакчи ходими;
4. Туйев Хусниддин Насриддинович –РИОваРИАТМ гепатопанкреатобилиар соҳа ўсмалари жарроҳлиги бўлими етакчи ходими;
5. Соипов Бобур Бахтиёрович –РИОваРИАТМ гепатопанкреатобилиар соҳа ўсмалари жарроҳлиги бўлими мудири;
6. Рахимов Санатжон Собирович –РИОваРИАТМ гепатопанкреатобилиар соҳа ўсмалари жарроҳлиги бўлими етакчи ходими;
7. Хатамов Акбар Мухаметович –РИОваРИАТМ гепатопанкреатобилиар соҳа ўсмалари жарроҳлиги бўлими етакчи ходими.

- Такризчилар:

Республикадан:

Акбаров Миршавкат Миролимович – т.ф.д., профессор, В.В.Вохидов номидаги РИ хирургия ИАТМнинг 1-сон гепатобилиар жарроҳлик ва жигар трансплантацияси бўлими раҳбари.

Ҳориждан:

Трифанов В.С. — Тиббиёт фанлари доктори, доцент, П.А. Герцен номидаги МИТОИнинг абдоминал онкохирургия маркази мудири, Россия Соғлиқни сақлаш вазирлиги ФДБМ «Радиология ИТТМ» филиали;

- Мультидисциплинар ишчи гуруҳ йиғилишида **МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ**ни лойиҳасини муҳокамаси баённомасидан кўчирманинг рақами ва санаси: ишчи гуруҳнинг 5-сонли йиғилиши 2025 йил 22 майда бўлиб ўтган.

- Онкология тиббиёт йўналишлари кенгашлари йиғилишида **AGREE** усулида муҳокамадан ўтказилганлиги хулосаси ва йиғилиш баённомасидан кўчирма: Илмий Кенгашнинг 5-сонли йиғилиши 2025 йил 23 майда бўлиб ўтган.

Миллий клиник протокол ва стандартларни техник баҳолаш бўйича эксперт хулосаси ва тахрирлаш:

Республикадан:

Исламов Хуршид Жамшидович – т.ф.н., Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий амалий тиббиёт маркази колопроктология бўлими илмий раҳбари;

Ҳориждан:

Ким Сергей – Сеул Миллий университетининг Бунданг госпитали ташқи алоқалар департаменти профессори.

Миллий клиник протокол ва стандартларни Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Эксперт гуруҳи мутахассислари томонидан ўтказилган баҳолаш бўйича эксперт хулосаси:

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазир ўринбосари Баситханова Э.Э, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларининг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.

Соғлиқни сақлаш вазирлиги қошидаги Мувофиқлаштирилган Кенгаш йиғилиш баённомасидан кўчирма (сана, №рақам).

ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ:

АИГ – аутоиммун гепатит
АЛТ – аланинаминотрансфераза

АСТ	–	аспартатаминотрансфераза
АФП	–	альфа-фетопротеин
АФП-L3	–	L3 альфа-фетопротеин изоформаси
ФҚТВ	–	фаоллаштирилган қисман тромбин вақти
в/и	–	вена ичига
м/о	–	мушак орасига
ГЦК	–	гепатоцеллюляр карцинома
ДКП	–	дез-гамма-карбокситромбин
ЕД	–	бирлик
МИЙ	–	меъда – ичак йўли
ХЎ	–	хавфли ўсма
ИФА	–	иммунофермент анализ
КТ	–	компьютер томография
НТ	–	нур терапия
МКИ	–	мультикиназа ингибитори
ХНМ	–	халқаро нормаллаштирилган муносабат
МРТ	–	магнит-резонанс томография
ҚУТ	–	қон умумий таҳлили
ПУТ	–	пешоб умумий таҳлили
ББХ	–	бирламчи билиар холангит
т/о	–	тери остига
ПТВ	–	Протромбин вақти
ПТИ	–	протромбин индекси
ПЭТ	–	позитрон –эмиссион томография
РЧА	–	радиочастотали абляция
ЮҚТ	–	юрак қон-томир тизими
СВНТ	–	селектив вена ичи нур терапияси
ТАРЭ	–	трансартериал радиоэмболизация
ТАХЭ	–	трансартериал химиоэмболизация
ЖТ	–	жигар трансплантацияси

УЗДГ	–	ультратовуш доплерография
УТТ	–	ультратовуш текшируви
СГВ	–	сурункали гепатит В
СГС	–	сурункали гепатит С
СГD	–	сурункали гепатит D
ЖЦ	–	жигар циррози
ЭГДС	–	эзофагогастродуоденоскопия
ЭКГ	–	электрокардиограмма
ЭхоКГ	–	эхокардиография
ФДГ	–	фтордезоксиглюкоза
ALBI	–	ALBI (Albumin-Bilirubin) grade, ГЦҚда яшовчанликни баҳолаш учун шкала
BCLC	–	Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) classification, ГЦҚни баҳолашнинг Барселонв тизими
СТР	–	Child-Turcotte-Pugh, жигар циррози синфини баҳолаш шкаласи
per os	–	перорал
PIVKA-II	–	витамин К дефицитида индукцияланувчи протеин
TNM	–	Tumor Nodus Metastasis – хавfli ўсмалар босқичларининг халқаро таснифи

- Мазкур нозология бўйича миллий протоколнинг фойдаланувчилари:

- Шифокор-онкологлар;
- Абдоминал онкологлар;
- Шифокор- катталар жарроҳлари;
- Кимё терапевтлар;
- Радиотерапевтлар;
- Умумий амалиёт шифокорлари;
- Соғлиқни сақлаш ташкилотчилари;
- Шифокор-терапевтлар;
- ОТМ талабалари, магистрлар, ординатор ва аспирантлар.

- Мазкур нозология бўйича беморларнинг тоифаси: (18 ёшдан) катталар.

- Далилларга асосланган тиббиётнинг, далиллари даражаси шкаласи:

1-жадвал. Далилларнинг ишончлилик даражаларини (ДИД) баҳолаш ўлчови диагностика усуллари (диагностик аралашувлар) учун

ДИД	Батавсил
1	Малумот назорати остида ўтказиладиган тадқиқотларнинг тизимли текшируви ёки рандомизацияланган клиник тадқиқотларнинг метатаҳлил ёрдамидаги тизимли текшируви
2	Маълумотларнинг усули ёки алоҳида тасодифий клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги алоҳида тадқиқотлар мунтазам равишда кўриб чиқиш, метатаҳлил ёрдамида тасодифий клиник тадқиқотлар бундан мустасно
3	Маълумотнома усули билан кетма-кет назоратсиз тадқиқотлар ёки ўрганилаётган усулдан мустақил бўлмаган тадқиқотлар ёки тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлар
4	Таққослаб бўлмайдиган тадқиқотлар, клиник ҳолатнинг тавсифи.
5	Фақат ҳаракат механизми ёки экспертларнинг фикрини асослаш мавжуд.

2-жадвал. Профилактика, даволаш ва реабилитация (профилактика, даволаниш, реабилитация аралашувлари) учун далилларга ишонч даражасини баҳолаш ўлчови

ДИД	Батавсил
1	Метатаҳлил ёрдамида тасодифий клиник тадқиқотларни мунтазам кўриб чиқиш.
2	Алоҳида тасодифий клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларнинг тизимли шарҳлари, метатаҳлил ёрдамида тасодифий клиник тадқиқотлар бундан мустасно.
3	Тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлар
4	Таққослаб бўлмайдиган тадқиқотлар, клиник ҳодиса ёки қатор ҳодисалар тавсифи, «ҳодиса-контрол» тадқиқотлари.
5	Аралашувнинг ҳаракат механизми учун фақат асос мавжудлиги (клиникадан олдинги тадқиқотлар) ёки эксперт хулосаси.

3-жадвал. Профилактика, ташхис, даволаш ва реабилитация усуллари бўйича тавсияларнинг ишонтириш даражасини баҳолаш ўлчови (профилактика, даволаниш, реабилитация аралашувлари)

ДИД	Батавсил
-----	----------

А	Кучли тавсия (кўриб чиқилган барча самарадорлик мезонлар (натижалар) муҳим аҳамиятга эга, барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга, уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари келишилган).
В	Шартли тавсия (кўриб чиқилган барча самарадорлик чоралари (натижалари) муҳим эмас, ҳамма тадқиқотлар ҳам юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга эмас ва / ёки қизиқиш натижалари бўйича уларнинг хулосалари келишилмаган).
С	Заиф тавсия (тегишли сифат далилларининг йўқлиги, кўриб чиқилган барча самарадорлик мезонлари (натижалари) муҳим эмас, барча тадқиқотлар паст услубий сифатга эга ва қизиқиш натижалари бўйича уларнинг хулосалари келишилмаган).

2. Асосий қисм.

- Кириш

гепатоцеллюляр карцинома -гепатоцитлардан келиб чиққан бирламчи хавфли ўсма ҳисобланади.

- Нозологиянинг умумий тавсифи (фойдаланилган манбаъга ҳавола: https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=11)

Халқаро Саратонни ўрганиш Агентлиги – GLOBOCAN маълумотларига кўра, 2022 йилда гепатоцеллюляр карциноманинг жами 866 136 янги ҳолати аниқланган ва ушбу саратондан 758 725 киши вафот этган.

ГЦК гепатит В, С, Д вируслари билан боғлиқ гепатит ва жигар циррози, алкогольли ва алкогольсиз ёғли жигар касаллиги, аутоиммун ва холестатик касалликлар, гемохроматоз, Уилсон-Коновалов касаллиги, алфа 1-антитрипсин етишмовчилиги билан оғриган беморларда ривожланадиган энг кенг тарқалган хавфли жигар ўсмаси бўлиб, онкологик касалликлардан ўлимга катта ҳисса қўшадиган саратон туридир(дунёда бешинчи ўрин) [1-3].

Гепатоцеллюляр саратон (ГЦК) (гепатоцеллюляр карцинома, жигар хужайрали карцинома) гепатоцитлардан келиб чиққан энг кенг тарқалган (тахминан 85% ҳолларда) жигар хавфли ўсмасидир. Камроқ тарқалган холангиоцеллюляр карцинома (холангио-карцинома), жигар ичи сафро йўллари эпителийсидан келиб чиқадиган хавфли сўмадир, шунингдек аралаш гепатохолангиокарциномалар, фиброламелляр карцинома ҳам расмий равишда жигар хужайрали карциноманинг бир варианты сифатида таснифланади.

Гепатоцеллюляр саратон кўпинча жигар циррози (тахминан 80% ҳолларда) ёки ҳар қандай этиологиянинг сурункали яллиғланиши фонида ривожланади:

вирусли гепатит Б ва С, алкогольли ва алкогольсиз стеатогепатит, бирламчи склерозловчи ва аутоиммун гепатит, жигарнинг экзоген токсик шикастланиши туфайли (афлотоксинлар, винилхлорид таъсирида, стероид гормонларидан фойдаланиш фонида), шунингдек ирсий касалликлар (алфа-1-антитрипсин етишмовчилиги, тирозинемия ва гемохроматоз) ва иммунитет тизимининг бузилиши, сурункали гепатит ва цирроз натижасида жигар шикастланиши содир бўлади. ГЦК ҳолатларининг 10% дан камроғи соғлом жигар тўқималарида ривожланади.

РИОваРИАТМ статистик маълумотларига кўра, 2023 йилда Ўзбекистон Республикасида жигар саратони учраши бўйича саратон касалликлари ичида 7-ўринни эгаллади (6-ўрин эркакларда – 3,3, 10-ўрин аёлларда 2,4) ва 100 минг аҳолига нисбатан 2,9 тани ташкил этади. 2022 йилда биринчи марта жигар саратони билан касалланган жами 1060 бемор аниқланди. Улардан фақатгина 7,3% ҳолатлар профилактик текширувлар пайтида фаол равишда аниқланган. жигар саратони морфологик тасдиқланган ташхиси бўлган беморларнинг улуши 77,6% ни ташкил қилади. Касалликнинг I босқичида 0,8%, II босқичида 14,3%, III босқичида 42,4% ва IV босқичида 38,7% ҳолатлар аниқланган. Беморларнинг 3,9 фоизда касалликнинг босқичини аниқлаб бўлмади. 2025 йил бошида диспансер назорати остида жигар саратони билан касалланган 1647 бемор бор эди ва касалмандлик 100 минг аҳолига 4,5 ни ташкил этди. Республикада жигар саратони билан 5 йиллик яшовчанлик даражаси 26,8% ва 1 йиллик ўлим даражаси 35,3% ни ташкил қилади. Ўзбекистон Республикасида 2023 йилда 830 бемор жигар саратонидан вафот этди, бу 100 минг аҳолига 2,3 ўлимни ташкил этади ва кўкрак беzi, меъда, ўпка, ККР ва бачадон бўйни саратонидан кейинги 6-ўринни эгаллайди.

Клиник таснифи [2, 3, 6, 11]

Гистологик таснифи:

1) Эпителиал ўсмалар: гепатоцеллюляр.

Хавфсиз ўсмалар:

- Гепатоцеллюляр аденома;
- Фокал тугунли гиперплазия.

Саратон-ассоциацияланганк ва предрак шикастланишлар:

- Йирик хужайрали ўзгаришлар (аввал «дисплазия»);
- Майда хужайрали ўзгаришлар (аввал «дисплазия»).

2) Диспластик тугунлар:

- Енгил даражаси;
- Оғир даражаси.

Хавфли ўсмалар:

- Гепатоцеллюляр карцинома;
- Гепатоцеллюляр карцинома (Фиброламмелляр варианты);
- Гепатобластома, эпителиал варианты;
- Нодифференцияланган карцинома;
- Эпителиал ўсмалар: билиар.

Хавфсиз ўсмалар:

- Ўт йўли аденомаси (пребилиар безлар гамартомаси а бошқ.);
- Микрокистоз аденома;
- Билиар аденофиброма.

Саратон олди шикастланишлари:

- Интраэпителиал билиар неоплазия 3-синф;
- Интрадуктал папилляр неоплазия интраэпителиал неоплазиянинг паст ва ўрта даража билан;
- Интрадуктал папилляр неоплазия интраэпителиал неоплазиянинг юқори даража билан;
- Муциноз кистоз неоплазия интраэпителиал неоплазиянинг паст ва ўрта даража билан;
- Муциноз кистоз неоплазия интраэпителиал неоплазиянинг юқори даража билан.

Хавфли ўсмалар:

- Интраэпител холангиокарцинома;
- Интрадуктал папилляр неоплазия инвазив карцинома билан ассоциацияланган;
- Муциноз кистоз неоплазия инвазив карцинома билан ассоциацияланган.

Аралаш ва номаълум генезли хавфли ўсмалар:

- Кальцинацияланган эпителиал-стромал ўсмалар;
- Карциносаркома;
- Комбинирланган гепатоцеллюляр-холангиосаркомалар;
- Гепатобластомалар, аралаш эпителиал-мезенхимал;

- Хавфлилашган рабдо-ўсмалар. Мезенхимал ўсмалар:

Хавфсиз ўсмалар:

- Ангиомиолипома;
- Каверноз гемангиома;
- Инфантил гемангиома;
- Лимфангиома;
- Лимфангиоматоз;
- Мезенхимал гемартома;
- Солитар фиброз ўсма.

Хавfli ўсмалар:

- Ангиосаркома;
- Эмбрионал саркома (нодифференциаллашган саркома);
- Эпителиоид гемангиоэндотелиома;
- Капоши саркома;
- Лейомиосаркома;
- Рабдомиосаркома;
- Синовиал саркома.

Эмбрионал хужайра ўсмалари:

- Тератомалар;
- Сариклик танаси ўсмалари (эндодермал синус ўсмаси);
- Лимфомалар;
- Иккиламчи ўсмалар.

4-жадвал. ГЦКнинг TNM 8 мезони бўйича таснфи (2017 й.) [11]

T – бирламчи ўсма	TX	Бирламчи ўсмани баҳолаб бўлмайд
	T0	Бирламчи ўсма ҳақида маълумот етишмаслиги
	T1a	Томир инвазияси билан ёки бўлмасдан энг катта ўлчамдаги 2 см ёки ундан кам бўлган ёлғиз ўсма
	T1b	Томир инвазиясисиз энг катта ўлчамдаги 2 см дан ортиқ ёлғиз ўсма

	T2	2 см дан ортиқ кон томир инвазияси ёки энг катта ўлчамдаги 5 см дан ошмайдиган бир нечта ўсма ўчоқлари бўлган ёлғиз ўсма
	T3	Энг катта ўлчамдаги 5 см дан катта бўлган бир нечта ўсмалар
	T4	портал ёки жигар веналарининг асосий шохларига ўсиб ўтган, қўшни аъзоларга (шу жумладан диафрагмага) бевосита ўсиб ўтган, ўт пуфаги бундан мустасно ёки висцерал қорин парда перфорацияси билан ўсма (лар)
N – Регионал лимфа тугунлари	NX	Регионал лимфа тугунларини баҳолаш имконсиз
	N0	Регионал лимфа тугунларида метастазлар йўқ
	N1	Регионал лимфа тугунларида метастазлар бор
M – Узоқ метастазлар	M0	Узоқ метастазлар йўқ
	M1	Узоқ метастазлар бор

5-жадвал. ГЦКни TNM 8 босқичи бўйича гуруҳлаш (2017 й.)

Босқич	T	N	M
IA	T1a	N0	M0
IB	T1b	N0	M0
II	T2	N0	M0
IIIA	T3	N0	M0
IIIB	T4	N0	M0
IVA	Ҳар қандай T	N1	M0
IVB	Ҳар қандай T	Ҳар қандай N	M1

ГЦКнинг Барселона тизими бўйича босқичлаш (Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) classification) ўсма жараёнининг тарқалишини, жигарнинг функционал ҳолатини, беморнинг объектив ҳолатини ва даволанишнинг кутилаётган самарадорлигини ҳисобга олади (6-жадвал) [2, 3, 6]. BCLCга асосан, 5 та босқич фарқланади: 0 дан (жуда эрта) ва A (эрта) D гача (терминал). Ушбу тасниф ЖЦ мавжудлигидан қатъи назар, ГЦК билан оғриган беморлар учун прогностик аҳамиятга эга. Ушбу таснифнинг сўнгги нашрида (2018 й.) Child – Pugh бўйича циррознинг A–B синфи ўрнига “жигарнинг сақланган функцияси” атамаси қўлланилади. У Child – Pugh таснифи бўйича <8 балга тўғри келади [35]. BCLC шунингбек касалликнинг босқичига қараб даволаш алгоритмини назарда тутди.

Бунда босқич, касаллик прогнози ва даво тактикаси прогрессияланишда ёки самарали даволанишда ўзгариши мумкин.

6-жадвал. ГЦКни босқичлашнинг модификацияланган Барселона тизими (BCLC).

Босқич	Ўсманинг тавсифи	СТР бўйича ЖЦ синфи	Объектив ҳолати
0 Жуда эрта	Якка тугун <2 см	A	0
A Эрта	Якка тугун ёки <3 см 2–3 тугун	A-B	0
B Оралиқ	Кўплаб тугунлар	A-B	0
C Ривожланган	Портал инвазия / жигардан ташқари тарқалиш	A-B	1-2
D Терминал	Ҳар қандай	C	3-4

BCLCни ҳисоблаш учун зарур бўлган фон ЖЦнинг оғирлиги синфи (жигарнинг функционал статуси), Child-Turcotte-Pugh (СТР) таснифи бўйича аниқланади (7-жадвал) [6, 7, 12, 13], онлайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/child-pugh-score-cirrhosis-mortality>.

7-жадвал. СТР мезони бўйича ЖЦнинг оғирлиги

Кўрсаткичлар	Баллар		
	1	2	3
Асцит	Йўқ	Бироз ёки медикаментоз коррекция қилинадиган	Бироз /сезиларли ёки медикаментоз коррекция қилинмайдиган
Энцефалопатия	Йўқ	1-2 даражали ёки медикаментоз коррекция қилинадиган	3-4 жаражали ёки медикаментоз коррекция қилинмайдиган
Билирубин, мкмоль/л	<34,2	34,2-51,3	>51,3
Альбумин, г/л	>35	28-35	<28

МНО (Протромбин вақти, сек)	<1,71 (<4)	1,7-2,3 (4-6)	>2,3 (>6)
-----------------------------------	------------	---------------	-----------

BSLСни ҳисоблаш учун зарур бўлган беморнинг функционал статуси ECOG шкалиси бўйича аниқланади (8-жадвал) [1], онлайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/eastern-cooperative-oncology-group-ecog-performance-status>.

8-жадвал. Беморнинг ECOG шкаласи бўйича функционал статуси.

Функционал статус	Тавсифи
0	Бемор касалликдан олдинги даражада тўлиқ фаол
1	Бемор оғир ишларни бажара олмайди, лекин енгил ёки ўтирган ҳолда ишларни бажариши мумкин (масалан, енгил уй ишлари ёки офис ишлари)
2	Бемор амбулатория шароитида даволанади, ўз-ўзини парвариш қилишга қодир, аммо ишлай олмайди. У уйғоқ соатларининг 50% дан ортиғини фаол-тик ҳолатда ўтказади
3	Бемор фақат чекланган ўзини ўзи парвариш қилишга қодир, уйғоқ вақтининг 50% дан ортиғини кресло ёки тўшакда ўтказади
4	Ўз-ўзини парвариш қилишга мутлақо қодир эмас, кресло ёки тўшакка михланган

MELD таснифи (шкаласи) ГЦК ва ЖЦ беморларида касаллик прогнозини баҳолашда қўлланилади (шу ужмладан, резекция режалаштирилган беморларда) (9-жадвал). Жигар трансплантацияси контекстида ГЦК мавжудлиги истисно бўлиб, Милан мезонларига мувофиқ (2 дан 5 см гача бўлган битта ГЦК ўчоғи ёки кон томир инвазияси ёки жигардан ташқари метастазлар бўлмаса, диаметри 3 см дан кам бўлган икки-учта ўчок), MELD шкаласи автоматик равишда 22 га тенг баҳолайди (гипероксалурия ҳолатида 28), ташхис қўйилган пайдан бошлаб ҳар 10 ойда 3% га ошириш билан. Ҳисоблаш учун қуйидаги формула қўлланилади: $MELD(i) = 0.957 \times \ln(Cr) + 0.378 \times \ln(bilirubin) + 1.120 \times \ln(INR) + 0.643$, онлайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/meld-score-model-end-stage-liver-disease-12-older>.

9-жадвал. Леталлик прогнози (MELD шкаласи).

MELD қиймати	Леталлик
---------------------	-----------------

≤9	1,9%
10-19	6,0%
20-29	19,6%
30-39	52,6%
≥40	71,3%

ALBI таснифи (шкаласи) (Albumin-Bilirubin Grade) ГЦКнинг яшовчанлигини баҳолаш учун қўлланилади (10-жадвал) [44]. Ҳисоблаш учун қуйидаги формула қўлланилади: $ALBI = (\log_{10} \text{bilirubin } \mu\text{mol/L} \times 0.66) + (\text{albumin g/L} \times -0.085)$, он-лайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/albi-albumin-bilirubin-grade-hepatocellular-carcinoma-hcc>.

10-жадвал. Яшовчинлик прогнози (ALBI шкаласи).

ALBI қиймати	Даража	Ўртача яшовчанлик, ой
≤-2,60	1	18,5–85,6
>-2,60 – ≤-1,39	2	5,3-46,5
>-1,39	3	2,3–15.5

3. Текширув усуллари, услублари, тиббий муолажалар ёндашувлари ва ташхислаш жараёнлари.

Ташхислаш мезонлари:

- Шикоятлари ва анамнез:

Фон жигар касаллиги билан боғлиқ шикоятларга қуйидагилар киради:

- Ҳолсизлик ёки чарчоқ;
- Қичишиш;
- Қориннинг катталашиши;
- Қон кетиш, мелена.

Ўсмабилан боғлиқ шикоятларга қуйидагилар киради:

• Вазн йўқотиш, иситма, қорин шишиши, кўнгил айнаши, иштахани йўқотиш;

- Қориннинг юқори ўнг квадрантида оғриқ ва дискомфорт.

ГЦК билан оғриган беморларнинг анамнезида этиологик омиллар/саратон олди ҳолатлар, шунингдек хавф омиллари аниқланиши керак [8].

11-жадвал. Ўсма олди касалликлари ва ГЦК ривожланишининг хавф омиллари.

Касаллик / Этиологик омил	Гуруҳ\лар / хавф омиллари
Сурункали вирусли гепатит В, D, С	<ul style="list-style-type: none"> • Қон, бошья тўқималар ва аъзолар реципиентлари • В, С, D гепатит вируслари билан инфицирланган оналардан туғилган болалар • Тиббий ишчилар • В, С, D гепатитлари инфекци ўчоқларида контактда бўлганлар • Озодликдан маҳрум бўлиш жойларидагилар • Гемодиализда бўлган беморлар • Онкологик ва онкогематологик касалликли беморлар • Туберкулез беморлари. • ОИВ билан яшовчилар • Заиф гуруҳлар (инъекцион наркотиклар қабул қилувчилар; эркаклар билан секс қилувчи эркаклар, коммерция секс ишчилари)
Жигарнинг алкоғол касаллиги	<ul style="list-style-type: none"> • Алькоғольни бўсаға дозасидан кўп истеъмол қилувчилар (эркаклар учун 30 мл/сутка ва аёллар учун 20 мл/сутка)
Жигарнинг ноалкоғол ёғ касаллиги (метаболик-ассоциирланган)	<ul style="list-style-type: none"> • Метаболик синдромли, ортиқча вазнли/семизлик, 2 тип қандли диабет беморлари
Аутоиммун касалликлар (аутоиммун гепатит, бирламчи билиар холангит, перехлест синдроми)	<ul style="list-style-type: none"> • Генетик мойиллик / аутоиммун касалликларга оғирлашган насл
Наслий касалликлар (ирсий гемохроматоз, Вильсон-Коновалов касаллиги, α -1-антитрипсин етишмовчилик,	<ul style="list-style-type: none"> • Ирсий мойиллик / оғирлашган ирсийёт

тирозинемия, болезни 1-тип гликогеннинг тўпланиши) Дори-индуцирланган	
Токсик таъсир	<ul style="list-style-type: none"> • Орал контрацептивлар • Жинсий стероидлар
Атроф муҳит омиллари	<ul style="list-style-type: none"> • Чекиш • Афлатоксин • Винилхлорид • Симоб бирикмалари • Полихлорирован бифениллар • Радиоактив бирикмалар
Жигар циррози шундай	<ul style="list-style-type: none"> • гепатит этиологик омилларининг мавжудлиги • ГЦК бўйича оғирлашган насл

- Физикал текширувлар

ГЦКнинг специфик аломатлари йўқ. Камдан кам ҳолларда ўнг қовурға остида хажмли ҳосила визуал ва физикал жиҳатдан аниқланади. ЖЦ белгилари, шу жумладан жигар етишмовчилиги ва портал гипертензия белгилари одатда аниқланади, масалан [6, 7]:

- Гепатомегалия, спленомегалия;
- Сариклик;
- Асцит, периферик шишлар;
- Чайқалувчи тремор;
- Мушак массасини йўқотиш;
- Қон кетиш белгилари;
- Когнитив, неврологик бузилишлар, ҳушнинг бузилиши;
- Баҳолашни объективлаштириш учун қоғоз психометрик тестлардан фойдаланилади (рақамлар, рақам-харф, чизиқлар, қўл ёзуви, арифметика, retelling), компьютерлашган психометрик тестлар (смартфон учун илова шаклида мавжуд бўлган реакция вақтининг, ингибитор назоратнинг ушланиши, SCAN-тест, Струпа тести [Stroop test]) ва нейрофизиологик тестлар.

- Лаборатор текширувлар:

Асосий:

- Тромбоцитларни ҳисоблаш билан УҚТ. Анемия аниқланиши мумкин (гиперспленизм, ВРВдан қон кетиш натижасида), лейкопения, тромбоцитопения (гиперспленизм ва ВГСнинг бевосита миелодепрессив таъсири натижасида), ЭЧТнинг ошиши (инфекцион асоратларда) [5, 7];

- АЛТ, АСТ, ГГТП, альбумин, билирубин, ишқорий фосфатаза, МНО ёки ПВ, шунингдек рутин (глюкоза, креатинин, холестерин, калия, натрия), ва гамма-глобулинлар, IgG (аутоиммун гепатит скрининги), зардоб темири ва ферритин (гемохроматоз ва иккиламчи темир билан зўриқиш скрининги), церулоплазмин (Вильсон-Коновалов касаллиги скрининги) каби баъзи специфик кўрсаткичларни аниқлаш билан қон биокимёвий текшируви. АЛТ ва АСТнинг фаоллиги, одатда жигардаги некротик-яллиғланишли ўзгаришлар билан корреляцияланади. Билирубин даражаси жигар ичи ва жигардан ташқари холестазда ошиши мумкин ва шунингдек касалликнинг кечки босқичидаги аъзо етишмовчилигини билдириши мумкин. Айниқса бу албумин даражасининг тушишида, МНО ёки ПҚнинг ортишида ва креатинин ва мочевина концентрациясининг ортишида кўринади (буйрак дисфункцияси ривожланганда) [5, 7];

- Серологик (барча беморларда - HBsAg, anti-HBs, anti-HBc, anti-HCV; HBsAg ташувчиларда - HBeAg, anti-HBe, anti-HDV) ва вирусологик (ПЦР: HBV ДНК, HCV РНК, HDV РНК) текширувлар ташхислаш ва даволаш клиник протоколлари асосида жигарнинг фон касалликларини этиологиясини аниқлашда қўлланилади [6-9];

- Альфа-фетопропротеин (АФП) – ГЦК хужайралари томонидан ва оз миқдорда соғлом жигар томонидан синтез қилинадиган ўсма-специфик маркер (қон плазмасидаги меъёрий даражаси –20 нг/млгача); Касалликнинг ривожланишини, прогнозини баҳолаш ва даволаш самарадорлигини назорат қилиш учун ГЦКга шубҳа қилинган ёки ўсмага қарши махсус терапия олган ГЦК ташхиси қўйилган ёки даволанишдан кейин динамик кузатув жараёнида бўлган беморларни аниқлаш тавсия этилади. АФП таҳлилининг натижаси >100 нг/мл даражасида ёки кетма-кет 7 ўлчов натижаларига кўра ойига 3 нг/мл миқдорида бўлганда мусбат ҳисобланади. АФП даражаси сурункали жигар касалликларида, масалан, ўткир ва сурункали вирусли гепатитда, баъзи бошқа онкологик касалликларда (гепатоид ошқозон саратони, герминоген ўсмалар ва бошқалар), шунингдек ҳомиладорлик пайтида носпецифик даражада ошиши мумкин [10, 11].

- Коагулограмма (ПВ, МНО, фибриноген, АЧТВ).

Қўшимча:

- PIVKA-II - бу протромбиннинг аномал шакли бўлиб, у К витамини етишмаслиги фонида посттрансляцион карбоксилланишдаги нуқсон натижасида ифодаланади. У нафақат ГЦК ривожланиш хавфини, балки жарроҳлик

даволанишдан кейин рецидив прогнозини ҳам баҳолаш учун ишлатилиши мумкин [53,54].

- Пешоб умумий таҳлили, копрограмма.

Клиник ва лаборатория тадқиқотлари натижаларига кўра, жигарнинг функционал ҳолатини (шу жумладан, ўсмага қарши терапияни тайинлаш / давом эттириш ва токсиклигига қарши кўрсатмаларни баҳолаш учун) ва СТР шкаласи бўйича яшовчанлик прогнозини динамик объектив баҳолаш тавсия этилади. ГЦК билан оғриган беморларнинг яшовчанлик прогнозини ALBI шкаласи бўйича ҳам баҳолаш мумкин.

Инструментал текширувлар:

ГЦК диагностикаси нур текшируви усуллари натижаларига, айрим ҳолларда эса гистологик текширув натижаларига асосланади.

Асосий:

- Қорин бўшлиғи мультифазали МРТ ёки КТси, вена ичи контрастлаш билан ГЦК усун типик бўлган қуйидаги белгиларни аниқлашга ёрдам беради:

- Диффузли (ҳалқа шаклида эмас) контраст кучайиши кеч артерия фазасида ва веноз фазасида контраст модданинг «йўқолиши» диаметри >1 см бўлган ўсмаларда.;

- Диаметри >2 см бўлган ўсма тугунларида кечиктирилган (мувозанат) фазада псевдокапсула мавжудлиги.;

- Ўсманинг 6 ой ичида 50% дан кўпроқ ўсиши ёки 6 ой давомида ўсма ўлчамларининг камида 5 мм га ошиши. [3, 7].

- Қорин бўшлиғи аъзоларининг МРТ текшируви даволашни бошлашдан олдин ўсма жараёнининг тўғри стадиясини аниқлаш, дифференциал диагностика ва даволаш самарадорлигини назорат қилиш мақсадида гепатоспецифик контраст модда (гадоксетат кислотаси) қўллаган ҳолда ўтказиш тавсия этилади. (ИД-А) [3, 35, 53, 54];

- Кўкрак қафаси КТ ва синтиграфияси ГЦК метастазларини ташхислаш учун ишлатилади:

- ГЦК ташхиси қўйилгандан сўнг, кўкрак қафаси аъзоларининг компьютер томографияси ва синтиграфия мажбурийдир (агар беморда суяк оғриғи бўлса), чунки ГЦК одатда ўпка, қорин лимфа тугунлари, қорин парда ва суякларга метастаз беради;

- Ўсма жараёнининг тарқалишини баҳолаш, радикал терапия имкониятини аниқлаш учун малигнизацияланган лимфа тугунлари ва қон томир инвазиясини аниқлаш учун камида 3 фазали КТ ёки МРТ қўлланилади;

- Катталашган регионар лимфа тугунлари малигнизацияланган дегани эмас; улар кўпинча вирусли гепатит, бирламчи билиар холангит, аутоиммун гепатит ва

бошқа фон жигар касалликларида кузатилади [2, 3, 6].

Қўшимча:

- Қорин бўшлиғининг ултратовуш текшируви скрининг усули ҳисобланади. ГЦК жигарнинг ўчоқли шаклланиши сифатида локализация қилинади (кўпинча гипоехоген "halo" халқа билан), унинг эхоструктураси ўсма ҳажмига қараб фарқ қилиши мумкин. Диаметри < 3 см бўлган ГЦК кўпинча яхши чегараланган гипоехоген шаклланиш билан ифодаланади; ўсмалар > 3 см стеатоз, калцификация, некротик ўзгаришлар, қон кетишлар мавжудлиги билан фарқ қилади ва кўпинча гиперэхоген бўлиши мумкин. ЦДК ва энергия доплерографияси билан ултратовуш текшируви ўсманинг атрофдан марказга қон оқими билан гиперваскулярликни аниқлайди. у ўсманинг қон томир қон оқимини перифериядан марказга яхшироқ аниқлайди. Ултратовушнинг қиймати, шунингдек, жигарда ўчоқларнинг мақсадли биопсиясини ўтказишда назоратни таъминлашда ётади [3, 7].

- Қорин бўшлиғи аъзоларининг контрастни кучайтирувчи ултратовуш текшируви гиперваскуляр тугунларни аниқлашда афзалликларга эга ва ўчоқли жигар шаклланишининг дифференциал диагностикасида ишлатилиши мумкин. ГЦК артериал босқичида ехо сигнали интенсив пики, атипик томирларнинг ўсма атроф ва ўсма ичи хаотик тўпланиши (неоангиогенез туфайли), шунингдек озиклантириш томирлар борлиги билан тавсияфланади [3, 7].

- ФДГ билан ПЭТ-сканерлаш гепатоцеллюляр карцинома (ГЦК)ни эрта аниқлаш учун тавсия этилмайди, чунки сохта манфий натижалар олиш эҳтимоли юқори (ИД-С). Жигардан ташқари метастазларни аниқлаш учун (холин, ФДГ билан) кўриб чиқилиши мумкин [36].

Жигарнинг нишонли биопсияси [2, 3, 6]

- ЖЦ бўлган беморларда ва жигар ўсимтасининг ўзига хос контрастли натижалари радиологик тасвирлар (МРТ ёки КТ венадан контрастли кучайтириш билан) орқали аниқланганида, ГЦК ташхиси морфологик тасдиқламасдан қўйилиши мумкин;

- ЖЦ аниқланган беморларда, ГЦК учун ноодатий бўлган радиологик тасвирлар натижалари (МРТ ёки КТ венадан контрастли кучайтириш билан), айниқса, диаметри 2 см дан кичик бўлган шикастланишларда, радиологик усулларнинг ташхис қиймати пасайганда, ГЦК ташхисини қўйиш учун жигар тугунчаларига йўналтирилган биопсия тавсия этилади;

- ЖЦ бўлмаган беморларда радиологик ташхислаш етарли усул ҳисобланмайди, ва ГЦК ташхисини қўйиш учун морфологик тасдиқ зарур бўлади;

- ЖЦни аниқлаш ёки истисно қилиш қийин бўлган ҳолатларда, ташхис қўйиш

усуллари ЖЦ бўлмаган беморлар учун қўлланиладиган усулларга мос келади (яъни, морфологик тасдиқлаш мажбурий ҳисобланади);

- Қалин ва ингичка игнали жигар биопсиясининг ўз афзалликлари ва камчиликлари мавжуд. Қалин игнали биопсия кўпроқ ахборот беради, тўқима намуналарини парафинда сақлаб, уларни кейинчалик иммуногистокимёвий ва гистологик текширувлар учун ишлатиш имконини беради, шунингдек, юқори сезгирликка эга (нотўғри манфий натижалар кам учрайди). Ингичка игнали биопсия камроқ инвазив ҳисобланади ва асоратларга камроқ олиб келади, айниқса, патологик ўчоқ чуқурда ёки йирик қон томирлар яқинида жойлашган ҳолларда.;

- Йўналтирилган биопсиянинг ташхисий қиймати асосан уни ўтказган шифокорнинг тажрибаси ва малакаси, шунингдек, морфологнинг кўникмаларига боғлиқ. Ҳар қандай ҳолатда ҳам, биопсиянинг манфий натижаси, айниқса, патологик ўчоқнинг кичик ўлчамларида, ГЦК йўқлигини кафолатламайди. Манфий ёки ноаниқ гистологик натижаларга эга бўлган беморлар қаттиқ кузатув остида бўлиши керак, такрорий лаборатория ва инструментал текширувлар, шу жумладан, ўчоқ ўсиши ҳолатида қайта биопсия ўтказилиши лозим..

ГЦК скрининги

ГЦК скрининги қуйидаги принциплар асосида амалга оширилади [3]:

- ГЦК ривожланиш хавфи юқори бўлган аниқ мақсадли гуруҳлар скринингдан ўтказилади, уларга киради [3]:

- СТР бўйича А ва В синф ЖЦ беморлари (ИД-А);
- СТР бўйича С синф ЖЦ беморлари, жигар трансплантацияси учун кутиш рўйхатида бўлганлар (ИД-С);
- ЖЦ сиз СГВ билан ГЦК ўрта ва юқори хавф гуруҳи беморлари (PAGE-B бўйича синфларга асосан мос равишда 10-17 ва ≥ 18 балл) (ИД-С);
- ГЦК хавфи СГВда REACH-B шкаласи бўйича ҳисобланаши мумкин ва бунда жинс, ёш, АЛТ, HBeAg, [HBV DNA]ни ўз ичига олади, онлайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/reach-b-score-hepatocellular-carcinoma-hcc#evidence>;
- ЖЦ йўқ беморлар, лекин хавфни индивидуал баҳолаш бўйича F3 кучли фибрози бор беморлар (ИД-С);
- ЖЦ сиз НАЖЁК беморларида скринингнинг ўрни ноаниқ (ИД-С);
- СГВ бўйича даволанмаётган СГВ беморлари ва ГЦКга паст хавф бўлганлар, ГЦКга скринингдан ўтиб туришлари керак, камида йилда 1 марта (ИД-С).

- ГЦК скрининги 6 ой да 1 марта юқори малакали мутахассис томонидан қорин бўшлиғи УТТси (В) \pm АФП ёрдамида ўтказилади;

- АФП, АФП-L3 и дезгаммакарбокситромбин (DCP) юқори специфик эмас ва ГЦКни кундалик кузатиш ва эрта аниқлаш учун субоптимал ҳисобланади (ИД-А).

- ГЦК ривожланиш хавфи юқори бўлган ва УТТда диаметри <1 см бўлган тугунчалар аниқланган беморларда скрининг биринчи йилда ҳар 4 ойдан кам бўлмаган интервалларда ўтказилиши керак; агар тугунчаларнинг ўлчами ёки сони ошмаса, кейинги скрининг одатий 6 ойлик интервалларда ўтказилиши мумкин.

ГЦК диагностикаси бўйича тавсиялар:

- ЦП бўлган беморларда ГЦК ташхиси неинвазив усуллар (радиологик ташхис натижалари) ва/ёки гистологияга асосланиши керак. (ИД-А);

- ГЦК ни неинвазив усуллар билан аниқлаш фақат ЖЦ ва диаметри ≥ 1 см бўлган тугун (тугунлар)га эга беморларда қўлланилиши мумкин ва бу мультифазли МРТ ёки КТ динамик контрастли кучайтириш билан (ИД-А) ёки УТТ контрастли кучайтириш билан (ИД-В) натижаларига асосланади; МРТ ёки КТ, юқори сезгирлиги ва жигарни тўлиқ кўриш имконияти сабабли, биринчи навбатда қўлланилиши керак. (ИД-В);

- Радиологик ташхис ГЦК белгиларини аниқлашга асосланади, улар визуализация усули ва қўлланилаётган контрастли модданинг турига қараб фарқланади (одатда, артерия фазасида контрастли кучайтириш ва кейинчалик кечиккан веноз фазасида контрастли модданинг сезиларли ёки тўлиқ чиқиб кетиши).;

- Радиологик ташхисда / дифференциал диагностикада ГЦК учун LI-RADS рентгенологик классификацияси қўлланилиши мумкин [7, 17]. Рандомизация қилинган тадқиқотларда, LI-RADS 4–5 категорияси ГЦКнинг юқори хавф гуруҳига мансуб, диаметри >10 мм бўлган тугунга эга беморларда юқори спецификликка (95–100 %) эга эканлиги исботланган. [18, 19];

- ЖЦ бўлмаган беморларда ГЦКС ташхиси гистологик жиҳатдан тасдиқланиши керак (ИД-В);

- ГЦК патоморфологик диагностикаси Халқаро консенсус тавсияларига [15, 16] асосланиши керак, зарур гистологик ва иммуногистологик таҳлиллардан фойдаланиш билан (ИД-А).

- Муолажа ва аралашувга тайёрлашда асосий текшириш усуллари

1. ҚУТ лейкоформула ва тромбоцитлар миқдорини ҳисоблаш билан;

2. Қон биокимёвий таҳлёки (натрий, калий, кальций, глюкоза, мочевино, креатинин, пешоб кислотаси, умумий оқсил, альбумин, умумий билирубин, бевосита билирубин, ЛДГ, АСТ, АЛТ, СРБ, ишқорий фосфотаза);
3. АВО тизими бўйича қон тугуҳини аниқлаш;
4. Резус-факторни аниқлаш;
5. Пешоб умумий таҳлили;
6. Коагулограмма (АЧТВ, ПВ, МНО, ПТИ, фибриноген);
7. Серологик (барча беморларда - HBsAg, anti-HBs, anti-HBc, anti-HCV; HBsAg ташувчиларда - HBeAg, anti-HBe, anti-HDV) ва вирусологик (ПЦР: HBV ДНК, HCV РНК, HDV РНК) текширувлар ташҳислаш ва даволаш клиник протоколлари асосида жигарнинг фон касалликларини этиологиясини аниқлашда қўлланилади [6-9];
8. Альфа-фетопротеин (АФП) – ГЦК хужайралари томонидан ва оз миқдорда соғлом жигар томонидан синтез қилинадиган ўсма-специфик маркер (қон плазмасидаги меъёрий даражаси –20 нг/млгача);
9. ИФА усулида ОИВ-инфекцияни аниқлаш (HIVAg/anti-HIV);
10. Заҳмга серологик реакциялар мажмуаси;
11. Кўкрак қафаси рентген текшируви (скопия, графия);
12. Қорин бўшлиғини мультифазали МРТ ёки КТ си, вена ичи контрастлаш билан;
13. Қорин бўшлиғи аъзолари МРТси гепатоспецифик контраст препарат (гадоксет кислота) билан тавсия қилинади. Бунда даво бошланишидан олдин ўсма босқичини коррекция қилиш, дифференциал диагностика ва даво самарадорлигини аниқлаш учун қўлланилади (ИД-А) [3, 35, 53, 54];
14. ГЦК метастазларини ташҳислаш учун кўкрак қафаси органларининг компьютер томографияси ва сцинтиграфия қўлланилади.
15. Комплекс ультратовуш диагностикаси (жигар, ўт пуфағи, меъда ости беzi, талок, буйраклар, ўмров усти лимфа тугунлари, плеврал бўшлиқ, перикард, периферик лимфа тугунлари);
16. Жигарнинг мақсадли бопсияси;
17. Биоптатни цитологик текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини) *;
18. Биоптатни гистологик текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини) *;
19. Биоптатни иммуногистокимёвий текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини)*;
20. Фиброэзофагогастроуденоскопия;
21. ЭКГ;

22.ЭхоКГ;

- Муолажа ва аралашувга тайёрлашда қўшимча текшириш усуллари:

1. ПЗР усулида Эбштейн-Барр вируси, 1-2 тип герпес, цитомэгаловирус, токсоплазмоз;
2. В ва С гепатит вирусларига ПЗР (микдорий);
3. COVID-19 ги ПЗР;
4. Қонни кислота ишқорий ҳолати (КИХ) ва газларга аниқлаш;
5. Бевосита ва билвосита Кумбс реакцияси;
6. Стандарт цитогенети текшириш;
7. Ферритин, фолатлар, зардоб темири, Витамин В12ни аниқлаш;
8. ProBNP
9. Прокальцитонин
10. Антитромбин III, Д-димер
11. Фертил ёшидаги аёлларда – ҳомиладорликка тест, ХГЧни аниқлаш;
12. Периферик қон ИФТси;
13. Стандарт –цитогенетик текшириш;
14. Ўсмаларни молекуляр-генетик текшируви (биопсия ва амалиётдан кейинги материалларни, ойналарни, ўсмаларнинг эркин циркуляциядаги ДНКлари);
15. Спирография;
16. Бурун ёндош бўлиқлари рентгенографияси;
17. Ортопантомограмма;
18. Бош, бўйин ва қорин бўшлиғини контрастли КТси;
19. Колоноскопия;
20. Томирлар (вена ва/ёки артериялар) УТДГси;
21. Бош мия МРТси;
22. Меъда, 12 бармоқ ичак ва меъда ости безини рентгеноскопик текшируви, контрастлаш билан (икки қарра контрастлаш);
23. Холтер – мониторинг билан ЭКГ
24. Бутун тана ПЭТ/КТси**;

* Агар аввал ўтказилмаган бўлса.

** Касалликнинг бошланишида ва қайта босқичлаш пайтида бажариш керак.

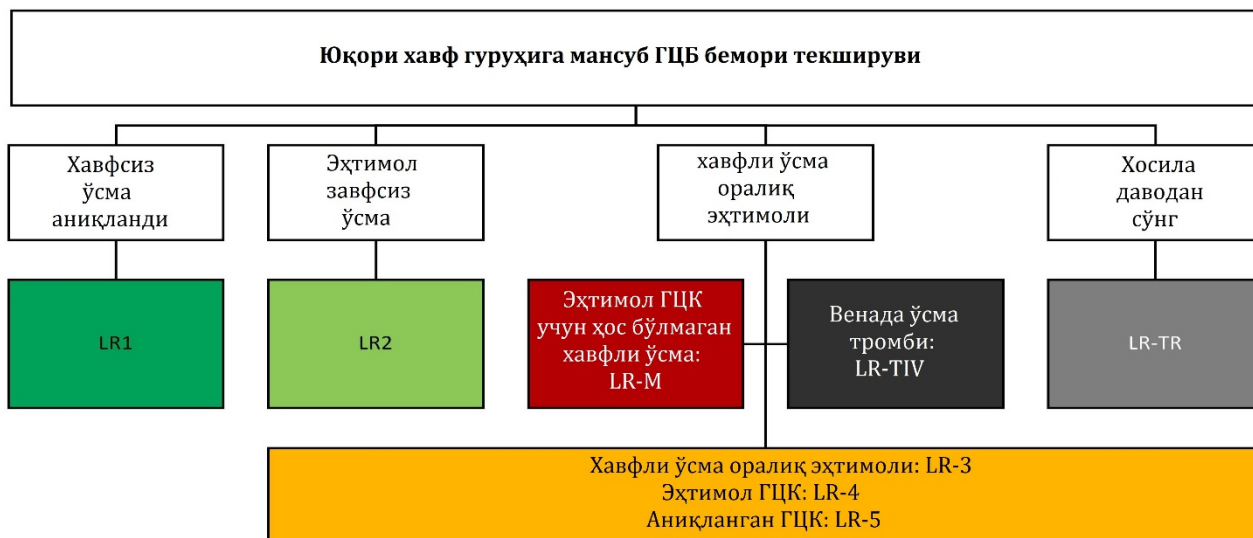
- Мутахассисларнинг консултатив кўруви учун кўрсатмалар:

- **Кардиолог кўриги** (50 ёш ва ундан катта беморларда, шунингдек, ЮҚТ да патологияси бўлган 50 ёшдан кичик беморлар);
- **Гинеколог кўриги** (кичик чаноқ аъзоларида ҳажмли ҳосила белгилари бўлган аёлларда, оилавий, биргаликда келувчи саратон турларини истисно қилиш мақсадида);
- Меъда ости беши саратонини даволаш бошланишидан олдин **акушер-гинеколог/репродуктологнинг маслаҳати** зарур, агар бемор келажакда фарзанд кўришни хоҳласа, ёрдамчи репродуктив технологияларнинг мумкин бўлган вариантларини муҳокама қилиш, шунингдек, туғиш ёшидаги беморларда ўсмага қарши дори терапияси даврида, яқин келажакда ва ундан кейин исталмаган ҳомиладорликнинг олдини олиш учун ишончли контрацептив воситалардан фойдаланиш масаласида [5];
- **невропатолог кўриги** (қон томир мия касалликларида, шу жумладан инсульт, мия шикастланиши, эпилепсия, миастения, нейроинфекцион касалликлар, шунингдек, онгни йўқотишнинг барча ҳолатларида);
- **эндокринолог кўриги** (эндокрин аъзолари томонидан ҳамроҳ касалликлари бўлган тақдирда);
- **қон-томир жарроҳи кўриги** (варикоз касаллик, туғма/орттирилган томирлар патология мавжуд бўлган ҳолларда);
- **пульмонолог кўриги** (ўпка паренхимасида қолдиқ патологиялар мавжуд бўлганда, бактериал / вирусли / ноаниқ генезли яллиғланиш жараёнидан кейин).
- ҳамроҳ патологиялар мавжуд бўлганда, **бошқа мутахассислар кўриклари**: фтизиатр (анамнездаги сил касаллиги бўлса), юқумли касалликлар бўйича мутахассис (сурункали гепатит бўлса) ва бошқалар.
- **нефролог кўриги** (буйрак патологияси, гиперазотемия мавжуд бўлганда).
- **фтизиатр кўриги** – агар ўпканинг сил касаллигига шубҳа қилинган бўлса ва периферик шаклланишлар мавжуд бўлса.

Диагностик алгоритм.

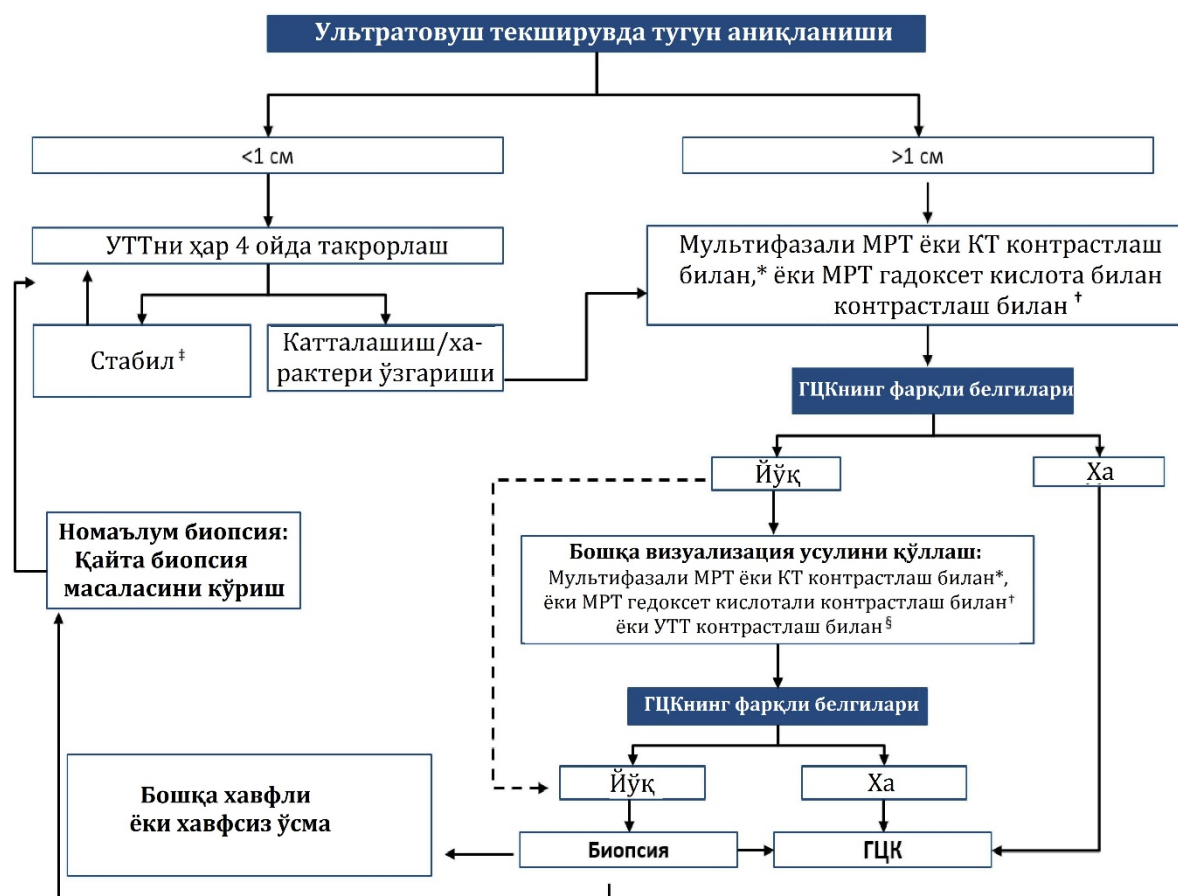
LI-RADS таснифига мувофиқ ГЦК нур диагностикаси алгоритми 1-схемада кўрсатилган [46]. Цироз ва жигар ўсмалари билан оғриган беморларни ташхислаш ва такрорий текшириш алгоритми 1-схема ва 2-схемада кўрсатилган.

1-схема. LI-RADS таснифига мувофиқ ГЦК нур диагностикаси алгоритми



Артериал фазада кучайиш		Йўқ		Бор (халқаси истисно қилинади)		
		<20 мм	≥20 мм	<10 мм	10-19 мм	≥20 мм
Ўсманинг ўлчамлари						
Қўшимча белгилари: - Контраст кучайиш билан капсула; - Контрастнинг веноз/кечки фазага ювилиши; - Ўсманинг ўсиши (6 ойда >50%)	Йўқ	LR-3	LR-3	LR-3	LR-3	LR-4
	1	LR-3	LR-3	LR-3	LR-4/ LR-5	LR-5
	≥2	LR-3	LR-3	LR-3	LR-5	LR-5

2-схема: Цироз ва жигар ўсмалари билан оғриган беморларни ташхислаш ва такрорий текшириш алгоритми.



* МРТ ҳужайрадан ташқари контраст агентларини қўллаш;

† Диагностик критерийлар – артериал фазада контрастланиш ва портал веноз фазада ювилиш;

‡ <1 см тугун бор беморлар, 12 ой давомида стабил (хар 4 ойда 3 назорат) ҳар 6 ойда регуляр скрининга ўтказиш мумкин;

§ Диагностик критерийлар – артериал фазада контраст тўпланиши ва 60 секунддан сўнг ювилиши

ГЦКни қиёсий ташхис ва қўшимча текширувларни асослаш

Диф. диагностика объектлари	Фон касалликлар /хавф омиллари	УТТ, УЗДГ	3 (4)-fazali КТ	3 (4)-fazali МРТ
ГЦР	Жигар циррози (кўпинча), сурункали гепатит (баъзан)	Гипо- ёки гиперэхоген ҳосила, баъзан хало- халқали, кўпинча гиперваскуляр қон оқимининг кўплиги билан ва УЗДГ да спекторининг кенгайиши билан	Гиперваскуляр ҳосила, кўпинча гетероген, нотекис қонл\турли, артериал фазада контраст тўпланиши ва веноз фазада ювилиш феномени билан	Паст дифференциаллашган ГЦКда: Т1- да гипоинтенсив сигнал ва гиперинтенсив Т2- суратларда; Юқори дифференциаллашган ГЦКда: Т1- да гиперинтенсив сигнал ва изоинтенсив Т2- суратларда. Гиперваскуляр тузилма, кўпинча гетероген, нотекис чегарага эга, артерия фазасида контраст йиғилиши ва веноз фазасида ювилиб кетиш феномени билан.
Диспластик тугун	ЖЦ	Кўпинча гипоехоген тузилма, диаметри 1 см доирасида.	ГЦК учун хос бўлган контрастнинг фазали йиғилиши ва ювилиши кузатилмайди.	Т1-осилган тасвирда гиперинтенсив тузилма ва Т2-осилган тасвирда изо ёки гипоинтенсив тузилма. ГЦК учун хос бўлган контрастнинг фазали йиғилиши ва ювилиши кузатилмайди.
Холангиокарцинома	Бирламчи склерозланувчи холангит	Ўт йўллари кенгайиши (йирик ўт йўллари жалб қилинганда).	Қуйи зичликдаги тузилма, контрастнинг кечикиб йиғилиши билан.	Т1-осилган тасвирда гипоинтенсив ва Т2-осилган тасвирда гиперинтенсив тузилма, кечки веноз фазада контраст йиғилиши билан. МР-холангиография ташхисда ёрдам бериши мумкин.

Узоқ метастаз	Жигардан ташқари локализация хавфли ўсмалари	Гипо ёки гиперэхоген тузилма, УЗДГ да қон оқими индекси ва ҳажмининг пасайиши билан, баъзан кистоз компонент мавжуд бўлиши мумкин.	Гиперваскуляр ёки гиповаскуляр, ёки кистоз тузилмалар; тузилма контури бўйлаб контраст йиғилиши (корона-эффект) (SS 49%-74%).	T1-осилган тасвирда паст интенсивликдаги тузилма ва T2-осилган тасвирда юқори интенсивликдаги тузилма; тузилма контури бўйлаб контраст йиғилиши.
Гемангиома	Йўқ	Гиперэхоген тузилма (стеатоз фонида гипоехоген кўринишга эга бўлиши мумкин), аниқ чегарага эга (катта ҳажмларда — гетероген), оширилган овоз ўтказувчанлиги, ўзгарувчан қон оқими, спектраль кенгайишнинг йўклиги.	Тузилма, перифериядан марказга қарай артерия фазасида контраст йиғадиган, кейинги фазаларда контрастни сақлаб қоладиган.	T2-осилган тасвирда гиперинтенсив тузилма ва T1-осилган тасвирда гипоинтенсив тузилма, артерия фазасида периферик / центрипетал контрастлашиш ва кейинги фазада контрастнинг кечикиши билан.
Фокаль нодуляр гиперплазия	Йўқ (туғма аномалия)	Гомогенный изо-, гипо- ёки гиперэхоген тузилма, марказий гиперэхоген зонага эга, кучайтирилган қон оқими ва	Гомогенно контрастланган тузилма, артерия фазасида ва марказий паст зичликли чандик билан, эквивалент	T1-осилган тасвирда гипо- ёки изоинтенсив тузилма, артерия фазасида контраст йиғадиган, марказий чандик билан, T2-осилган тасвирда гиперинтенсив бўлган ва веноз фазада контраст йиғадиган.

		УЗДГда спектрнинг кенгайиши билан.	фазасида контраст йиғади.	
Аденома	Аёл жинси, репродуктив ёшда бўлиш, гормонал контрацептивлар қабул қилиш.	Гетероген тузилма, анаэхоген марказга эга, баъзан гиперэхоген (қон қуйилиш ҳолатида), УЗДГда турли хил қон оқими хусусиятлари билан.	Кўпинча гомогенный, камроқ гетероген тузилма, кечикиб периферик контраст йиғилиши билан.	Капсула мавжудлиги, Т1-осилган тасвирда гиперинтенсивлик.

4. АМБУЛАТОРИЯ ДАРАЖАСИДА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ:

ГЦКни даволаш режаси

ГЦК даволаш режаси мутахассислардан иборат мультидисциплинар гуруҳ томонидан махсус марказларда муҳокама қилинади ва қуйидагиларни ҳисобга олиши керак: [3,36]:

- Ўсма жараёнининг тарқалиши;
- Жигарнинг функционал захиралари;
- Беморнинг объектив ҳолати;
- Этиология;
- ЖЦДнинг мавжудлиги ва синфи;
- Асосий ва фон касалликларининг прогнози;
- Ҳамроҳ касалликлар;
- Беморнинг истаклари.

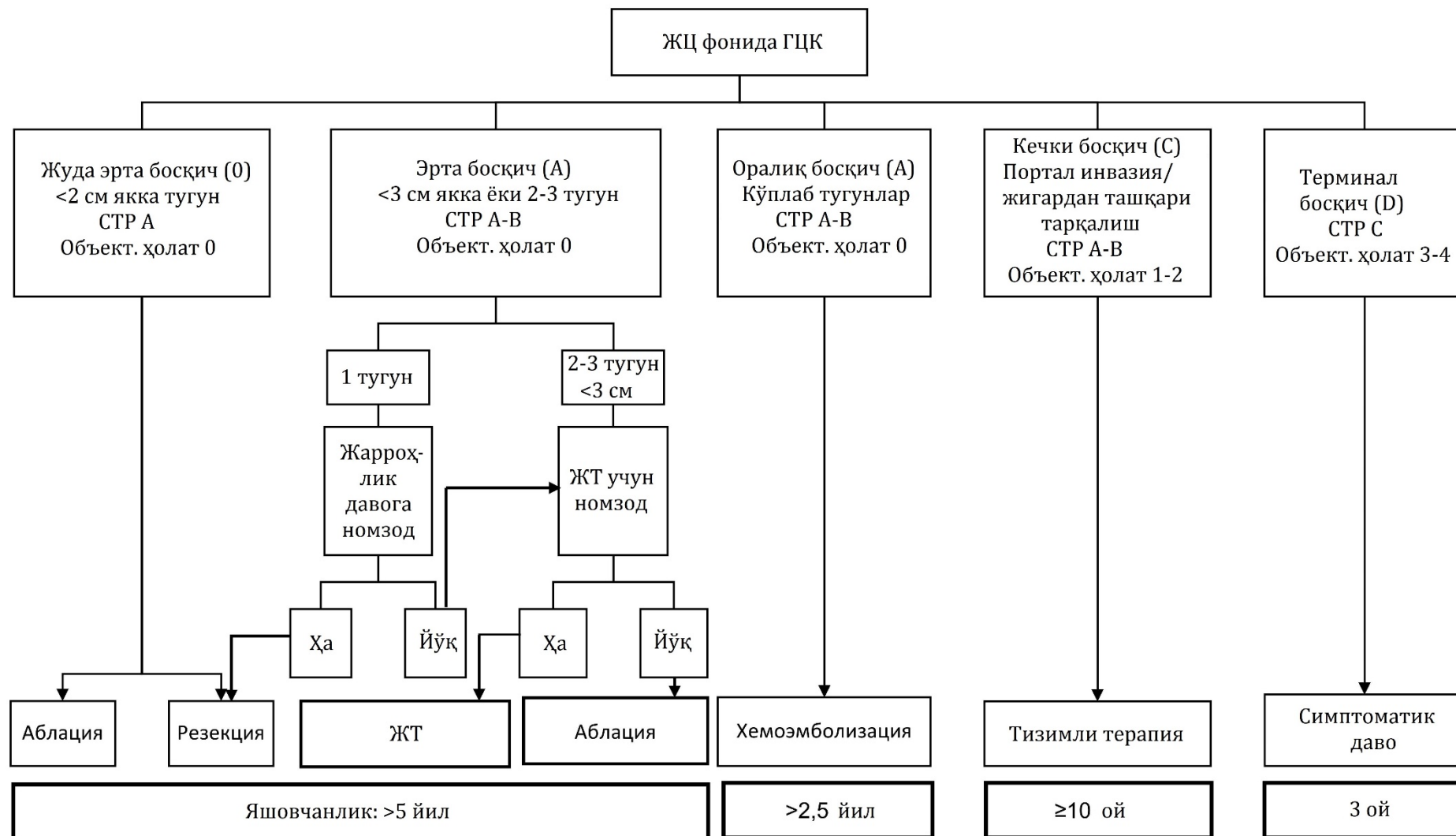
ГЦКнинг даволаш усуллари ва алгоритми

ГЦКни даволашда қуйидаги усуллар қўлланилади:

- Жарроҳлик давоси:
 - Жигар резекцияси;
 - Жигар трансплантацияси (ЖТ).
- Ўсма локал деструкцияси:
 - Термик деструкция (радиочастотали, микротўлқинли, крио-абляция);
 - Этанол инъекцияси;
 - Стереотаксик нур терапия.
 - Регионар терапия:
 - Трансартериал химиоэмболизация;
 - Трансартериал радиоэмболизация.
- Тизимли дори терапияси;
- Нур терапия;
- Жигар фон касалликларини даволаш;
- Паллиатив (симптоматик) даволаш.

ГЦКни даволаш алгоритми (EASL-EORTIC, 2018) BCLC бўйича босқичига боғлиқ.

3-схема. ГЦКни босқичлаш ва даволашнинг модификацияланган Барселона тизими (BCLC)



Номедикаментоз даво:

Номедикаментоз даво бўйича тавсияларга киради [5, 51]:

- Прогрессия хавфини минималлаштириш (алкоголь, тамаки, марихуана, гепатотоксик дориларни, биологик фаол қўшимчаларни истисно қилиш, тананинг вазнини нормаллаштириш ва ҳоказо).;
- Гиподинамияга йўл қўймаслик, касалликнинг ҳолати ва функционал имкониятлар ҳисобга олинган ҳолда физик фаолликни босқичма-босқич ошириш.
- Дозаланган физик юкламалар, шу жумладан, СТР бўйича ЖЦнинг А-Б оғирлик синфига эга беморларга тавсия этилганлар;
- СТР бўйича ЖЦнинг С синфига эга ва юқори қон кетиш хавфига эга беморларда химояловчи режим билан физик юкламаларни чеклаш.

Умуман олганда ЖЦда **овқатланиш бўйича тавсиялар** қуйдагилар [51].

- Алкоголь истеъмол қилиш тақиқланади;
- Овқат калорияси камида 35 ккал/кг/кун ҳисобида белгиланиши керак, бунда беморнинг ҳақиқий вазни ҳисобга олинади ва асцит мавжуд бўлганда тузатиш киритилади;
- Семизликка (ТВИ>30 кг/м²) чалинган ЖЦ билан оғирган беморларда мақсадли вазн йўқотишни (>5-10%) таъминлаш учун 500-800 ккал/кунлик камайган калорияли парҳез мақсадга мувофиқдир.
- Рацион тузишда беморнинг афзалликларини ҳисобга олиш мақсадга мувофиқ;
- ЖЦ да азот мувозанатини сақлаш учун минимал зарур оксил миқдори кунига 1,2–1,5 г/кг тана вазнини ташкил қилади;
- Оксил истеъмолини камайтиришга йўл қўйилмайди, фақат оғир ЖЭ (жигар энцефалопатияси) эпизодлари пайтида, айниқса портосистем шунтлар мавжуд бўлганда;
- Ўсимлик оксили ҳайвон оксидидан яхшироқ ўзлаштирилади; ўсимлик оксиллари (ловия, нохат ва ҳ.к.), сут маҳсулотлари, товуқ гўшти, балиқ, узун занжирли аминокислоталарнинг комбинациясини истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ;
- Сабзавот ва мевалар истеъмолини рағбатлантириш тавсия этилади; агар қорин шишиши пайдо бўлса, рационни тузатиш лозим;
- Қора қаҳва истеъмоли (2-3 пиёла кунига) тавсия этилади, агар организм яхши ўзлаштира;

- Асцитли беморларда натрий истеъмолини чеклаш талаб этилади (кунига 80 ммоль доирасида, бу кунига 2 г натрий ва 5 г тузга тенг); бу иштаҳанинг йўқолишига ва калория ҳамда оксил истеъмолининг камайишига олиб келиши мумкинлиги сабабли, таомнинг органолептик хусусиятларини яхшилаш чоралари кўрилиши лозим; бундай парҳезга мослашиш учун маълум вақт талаб қилиниши мумкин;
- Афзал кўрилган усул — овқатни бўлиб истеъмол қилиш ва овқатланиш оралиғини қисқартириш; 3 асосий овқатланиш (нонушта, тушлик ва кечки овқат) ва 3 енгил овқатланиш (иккинчи нонушта, иккинчи тушлик ва кечки енгил овқат) мақсадга мувофиқдир;
- Асцитли беморларда дилуцион гипонатриемия ҳолатларидан ташқари, кунига 2–3 литргача етарли даражада суюқлик истеъмол қилиниши лозим.;
- Минераллар (селен, цинк) ва витаминлар (К, D) билан қўшимча таъминлаш клиник ёки лаборатор тасдиқланган танқислик ҳолларида тавсия этилади; хусусан, агар 25-гидроксивитамин D даражаси <20 нг/мл бўлса, унинг перорал қабул қилиниши ва даражани >30 нг/мл га етказиш мақсадга мувофиқдир.;
- Ёрқин оксил танқислиги, шунингдек, макро- ва микроэлементлар етишмовчилигини тўлдириш учун, айниқса, ЖЦ бўлган беморларда, таркибида тармоқланган занжирли аминокислоталар (ТЗАК) бўлган махсус суюқ, стерил, фойдаланишга тайёр энтерал озикланиш аралашмалари тавсия этилиши мумкин. Жигар етишмовчилигида қўлланиладиган аминокислота эритмалари овқатга қўшимча сифатида кунига 50 дан 200 г гача перорал қабул қилинади;
- Агар айрим жадал сустраниш ёки энтерал овқатланишни амалга ошириш имкони бўлмаса, идеал тана вазнидан 35-40 ккал/кг кунлик ҳисобда парентераль овқатланиш тавсия этилади, таркибида тармоқланган занжирли аминокислоталар (ТЗАК) ва лейцин бўлган махсус аминокислота эритмалари (жигар етишмовчилигида қўлланиладиган) киритилиши керак;
- ЖЦнинг аниқ этиологиясига мос овқатланиш тавсияларига риоя қилиш талаб этилади (масалан, диабет ёки инсулин резистентлигида осон ўзилаштириладиган углеводларни истеъмол қилишдан сақланиш, Вильсон-Коновалов касаллигида мис моддасини ўзида сақловчи маҳсулотларни истеъмол қилмаслик ва ҳ.к.).

ГЦКнинг (гепатоцеллюляр карцинома) **бирламчи профилактикаси** ўз ичига олади: [20-25]:

- Гепатит Вга қарши вакцинация;
- HBV-ассоциирланган ГЦК хавфини ишонарли камайтиради;

- Ижтимоий, маданий ва тиббий амалиётларни ўзгартириш (инъекция йўли билан истеъмол қилинадиган наркотиклар истеъмолини камайтириш ёки уларнинг зарарини қисқартириш, жинсий йўл билан юқадиган касалликларнинг олдини олиш, қон препаратларини самарали скринингдан ўтказиш);
- В, С, D вирусли гепатитлари хавфини камайтириш мақсадида.;
- Турмуш тарзини ўзгартириш (оқилона овқатланиш, жисмоний фаоллик, алкоголь истеъмолини камайтириш).;
- Жигар ёғ касаллиги хавфини камайтириш мақсадида;
- Канцерогенлар (афлатоксин, тамаки) билан контакт хавфини камайтириш учун қонунчиликни такомиллаштириш, назорат ва ахборот билан таъминлаш орқали..

Тегишли клиник тавсияномаларга асосан фон гепатитни этиотроп ва базис патогенетик даволаш **ГЦКнинг иккиламчи профилактикаси**га киради [9, 10, 13, 26-34]:

- Вирусли гепатит В, С, Dни вирусга қарши давоси;
- Турмуш тарзини ўзгартириш ва метаболик-ассоциирован (алкоголсиз) ёғли жигар касаллигини даволашда метаболик синдром компонентларига қарши таргетли терапия;
- Алкогол стеатогепатитда абстиненцияни даволаш;
- Аутоиммун гепатитда иммуносупрессив терапия;
- Бирламчи билиар холангитни антихолестатик терапияси;
- Вильсон-Коновалов, гемохроматоз касалликларида антикомлексон терапия ва бошқ.

ГЦКнинг учламчи профилактикасига киради:

- КТ ёки МРТ вена ичи контрастлаш биланни қўллаш йўли билан регуляр динамик кузатув,
- ГЦК рецидивини олдини олиш бўйича чора-тадбирлар, шу жумладан, ўсмага қарши терапия ва жигар фон касаллигини этиотроп терапиясини қўллаш орқали.

Медикаментоз даво:

ГЦКни тизимли терапияси тарқалган ўсма касалликларида кўрсатма бўлади (BCLC бўйича C босқичда) яшовчанликни яхшилаш ва ўсма ўсишини назорат қилиш мақсадида:

- Ўсма жараёнининг объектив белгиларининг мавжудлиги ва умумий ҳолатнинг қониқарли бўлиши (ECOG 0–1).;
- Ўт функциясини сақланган бўлса (СТР А ёки В, 5–7 балл).;
- Локал даволаш усуллари қўллаш имконияти бўлмаган ҳолат (резекция, ўт трансплантацияси, (химио-)эмболизация).;
- ГЦКнинг жигар ичида жойлашганида («кутиш терапияси» сифатида) [2, 3, 6].

Системали терапия давомида ўт функциясини диққат билан мониторинг қилиш, фаол профилактика олиб бориш ва ЖЦ (жигар циррози) асоратларини тўғрилаш зарур.

12-жадвал. ГЦКнинг тизимли давосининг 1 линияси режимлари

Гуруҳ	Препарат	Режим	тавсиялар	УД
Мультикиназ ингибитор (МКИ), протеинкиназа ингибитори	Сорафениб	400 мг ичкидан 2 марта кунига узок муддат давомида (400 мг ичкидан 1 марта кунига ЦП билан СТР В7 оғирлик синфи бўлган ҳолатда).	Стандарт терапияси 1-чи линияси ЖЦ билан беморларда СТР А-СТР В7. Прогрессия ёки локо-регионар терапияга қарши кўрсатмалар бўлган ҳолатда BCLC-В стадиясида таъйинлаш мумкин.	А
МКИ, протеинкиназа ингибитори	Ленватиниб	8 мг ичишга (тана вазни < 60 кг бўлганда) суткада 1 марта 12 мг ичишга (тана вазни ≥ 60 кг бўлганда) суткада 1 марта узок вақт	Сорафениб билан солиштирганда самарадорлиги бир хил ва ЦП СТР А бўлган беморларни даволаш учун кўрсатилган. Прогрессия ёки локо-регионар терапияга қарши кўрсатмалар бўлган ҳолатда BCLC-В стадиясида таъйинлаш мумкин.	А
PD-1 + га моноклонал антитана VEGFга моноклонал антитана	Атезолизумаб + Бевацизумаб	Атезолизумаб 1200 мг в/и + Бевацизумаб 15 мг/кг в/и 3 ҳафтада 1 марта узок вақт	Ушбу комбинация сорафениб билан солиштирганда прогрессиясиз ва умумий яшаш вақтининг ишончли ошишини кўрсатди.	А
PD-1га моноклонал антитана	Ниволумаб*	240 мг в/и 2 ҳафтада 1 марта узок вақт (ёки 480 мг 4 ҳафтада 1 марта)	Жигар фаолияти бузилган (СТР В 7–8) ва/ёки МКИ (молекуляр-таргетли ингибиторлар) га қарши кўрсатмалар бўлган ҳолатда 1-чи линия терапиясининг танлов варианты.	С

*¹Регистрация қилинмаган дори воситаларини қўллаш қоидалари асосида.

13-жадвал. ГЦКнинг тизимли давосининг 2 линияси режимлари.

Группа	Препарат	Режим	Тавсиялар	УД
МКИ, протеинкиназа ингибитори	Регорафениб	160 мг ичишга суткада 1 марта; 3 ҳафта давомида, интервал билан ҳар 4 ҳафтада	Сорафенибда прогрессия ҳолатида (сорафенибнинг дозаси ≥ 400 мг/кўн. бўлиши шарт) тавсия этилган, умумий ҳолатнинг ECOG 0– 1 бўлиши ва жигар функциясининг компенсацияланган (СТР А) бўлиши шарт. Регорафенибни сорафенибни тугатганидан 1–2 ҳафта ўтгач тайинлаш мумкин.	А
МКИ, протеинкиназа ингибитори	Кабозантиниб	60 мг ичишга суткада 1 марта узоқ вақт	Ушбу терапия ECOG 0–1 умумий ҳолати ва компенсацияланган ўт функцияси (СТР А) бўлган беморларга тавсия этилган. Сорафенибни кўтара олмаслик уни таъйинлашга қарши кўрсатма эмас.	А
VEGFR 2 га моноклонал антитана	Рамуцирумаб	10 мг/кг в/и 2 ҳафтада 1 марта	Ушбу терапия сорафенибда прогрессия ёки унинг бузилиши ҳолатида, АФП даражаси ≥ 400 нг/мл бўлган, умумий ҳолати ECOG 0–1 ва компенсацияланган жигар функцияси (СТР А) бўлган беморларга тавсия этилган.	А
PD-1 га моноклонал антитана	Ниволумаб*	240 мг в/и 2 ҳафтада 1 марта узоқ вақт (ёки 480 мг 4 ҳафтада 1 марта)	Тавсия этилган 2-чи ва кейинги линиялар сифатида СТР В7-8 ва ёки МКИ ва рамуцирумабга қарши кўрсатмалар бўлган беморларда. ЖЦнинг кечишига салбий таъсирига оид маълумотлар йўқ. HBsAg+ ҳолатларда вирусга қарши терапияни нуклеоз(т)идлар аналоглари билан бир вақтда ўтказиш зарур, лекин реактив вирусли гепатитлар эҳтимоли паст.	С

<p>PD-1 + га моноклонал антитана</p> <p>CTLA-4 га моноклонал антитана</p>	<p>Ниволумаб¹ + Ипилимумаб*</p>	<p>Ниволумаб¹ 1 мг/кг в/и + Ипилимумаб 3 мг/ кг в/и 3 ҳафтада 1 марта - 4 курс; кейинчалик 6 ҳафтадан сўнг: Ниволумаб¹ 240 мг в/и 2 ҳафтада 1 марта (ёки 480 мг в/и 4 ҳафтада 1 марта) узоқ вақт</p>	<p>МККга қарши кўрсатмалар ёки уни кўтара олмаслик ҳолатларида 2-чи ва 3-чи линия терапияси сифатида тавсия этилган.</p>	<p>С</p>
<p>PD-1 га моноклонал антитана</p>	<p>Пембролизумаб</p>	<p>200 мг в/и 3 ҳафтада 1 марта узоқ вақт</p>	<p>МККга қарши кўрсатмалар ёки уни кўтара олмаслик ҳолатларида 2-чи ва 3-чи линия терапияси сифатида тавсия этилган.</p>	<p>С</p>

*Регистрация қилинмаган дори воситаларини қўллаш қоидалари асосида;

Жигар фон касалликларини даволаш этиотроп ёки базавий патогенетик терапияни ўз ичига олади, шунингдек, ЖЦ асоратларини тегишли клиник тавсияларга мувофиқ даволашни ўз ичига олади. [5, 51].

Симптоматик даволаш қуйидаги тавсияларга мувофиқ амалга оширилади:
[3]:

ЖЦ фонида ГЦКда (ИД-С):

- Ўрта даражадаги оғриқни босиш учун Парацетамол ≤ 3 г кунига қўлланилиши мумкин;
- Нестероид яллиғланишга қарши воситалари қўллашдан қочиш керак;
- Ўрта ёки кучли оғриқни босиш учун опиоидли анестетиклар қўлланилиши мумкин (қабзиятлар бўлиши мумкин);
- Скелет метастазлари билан оғриқли синдром ёки қайта спонтан бузилишлар хавфи юқори бўлган ҳолатларда паллиатив радиотерапия қўлланилиши мумкин (ИД-С);
- Психотроп препаратларни (айниқса, бензодиазепинлар) декомпенсирланган ЦП бўлган беморларда психологик стрессни даволаш учун қўллаш тушкунликлар, жароҳатлар ва руҳий ҳолатнинг ўзгариши билан боғлиқ бўлиб, уларнинг хавфини оширади (ИД-С);
- Психологик ёрдам беморларнинг ҳолатига мувофиқ тавсия этилади (ИД-С).

14-жадвал. Асосий дори-воситаларнинг рўйхати (100% фойдаланиш эҳтимоли билан).

Дори гуруҳи / Код АТХ	ХПН	Қўллаш тартиби*	ИД
Протеинкиназа ингибитори L01XE05	Сорафениб	400-800 мг суткада ичишга	А
Протеинкиназа ингибитори L01XE28	Ленватиниб	8-12 мг суткада ичишга	А
PD-1га моноклонал антитана L01XC32	Атезолизумаб +	1200 мг суткада в/и +	А
VEGF га моноклонал антитана L01XC07	Бевацизумаб	15 мг/кг в/и 3 ҳафтада 1 марта	
Протеинкиназа ингибитори L01XE21	Регорафениб	160 мг ичишга суткада 1 марта; 3 ҳафта давомида,	А

		интервал билан ҳар 4 ҳафтада	
Протеинкиназа ингибитори L01XE26	Кабозантиниб	60 мг ичишга суткада 1 марта узоқ вақт	А
Маълумотларни юклаб олиш учун (ҳаволалар)	https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D1%8E%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0-%D0%BA%D1%80-%D1%80%D0%BA-2023/17786		

15-жадвал. Қўшимча дори-воситаларнинг рўйхати (фойдаланиш эҳтимоли 100% дан кам):

Дори гуруҳи / Код АТХ	ХПН	Қўллаш тартиби *	ИД
PD-1 га моноклонал антитана L01XC17	Ниволумаб*	240 мг в/и 2 ҳафтада 1 марта ёки 480 мг 4 ҳафтада 1 марта)	С
CTLA-4 га моноклонал антитана L01XC11	Ипилимумаб*	Ипилимумаб 3 мг/ кг в/и 3 ҳафтада 1 марта	С
PD-1 га моноклонал антитана L01XC18	Пембролизумаб	200 мг в/и 3 ҳафтада 1 марта	С
VEGFR 2 га моноклонал антитана L01XC21	Рамуцирумаб	10 мг/кг в/и 2 ҳафтада 1 марта	А
Маълумотларни юклаб олиш учун (ҳаволалар)	https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D1%8E%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0-%D0%BA%D1%80-%D1%80%D0%BA-2023/17786		

* Регистрация қилинмаган дори воситаларини қўллаш қоидалари асосида.

Жарроҳлик давоси: йўқ.

ГЦК беморларининг кейинги диспансер назорати

Мезон	Текширув	Даврийлиги
Радикал давони яқунлаган беморлар	• АФП (айниқса, агар дастлабки билирубин ошган бўлса)	Ҳар 3–4 ойда. Дастлабки 2 йилда, кейинчалик 6 ойда 1 марта.
	• Қорин бўшлиғи аъзолари УТТси	Ҳар 3–4 ойда
	• Қорин бўшлиғи Мультифазали КТси ёки МРТси вена ичи контрастлаш билан	Ҳар 3–6 ойда.
	• Кўкрак қафаси рентгенграфияси ёки КТси	Ҳар 12 ойда.
Ўсмага қарши даволашни олиб бораётган беморлар (касалликнинг прогрессиясини эрта аниқлаш мақсадида).	• АФП	Ҳар 3–4 ойда.
	• Қорин бўшлиғи аъзолари УТТси	Ҳар 2–3 ойда
	• Қорин бўшлиғи Мультифазали КТси ёки МРТси вена ичи контрастлаш билан	Ҳар 3–4 ойда.
	• Кўкрак қафаси рентгенграфияси ёки КТси	Ҳар 6 ойда
	• Бутун тана суякларини сцинтиграфияси	Кўрсатмаларга кўра
	• ЭГДС	Кўрсатмаларга кўра
Барча ГЦК беморлари	<ul style="list-style-type: none"> • Тромбоцитларни ҳисоблаш билан қон умумий тахлили • Қон биокимёвий тахлили (АЛТ, АСТ, ГГТП, ЩФ, билирубин, альбумин, креатинин, мочевино, глюкоза, калий, натрий), МНО 	Ҳар 3 ойда бир марта; ГЦК ремиссиясига эришилганда, компенсацияланган жигар касаллиги (СТР А) бўлган беморларда — ҳар 6 ойда бир марта.
Жигар фон касаллигининг этиологиясига боғлиқ равишда ГЦК беморлари	• Сурункали гепатит /ЖЦ В±D, С беморларида серологик ва вирусологик статус (HBsAg, anti-HDV, anti-HCV, HBV ДНК, HDV РНК, HCV РНК)	Тегишли клиник тавсияларга мувофиқ.
	• Ноалкогол стеатогепатит / ЖЦ беморларида глюкоза, инсулин, Hb A1c, липидограмма НАСГда	
	• Церулоплазмин, мис даражаси қонда ва сутка давомидаги сийдикда, шунингдек, Кайзер-Флейшер халқасининг аниқланиши Вильсон-Коновалов касаллигига чалинган беморларда.	

	<ul style="list-style-type: none"> Гемохроматоз беморларида ферритин даражаси, ОЖСС, тўйинган зардоб трансферрини 	
	<ul style="list-style-type: none"> Аутоиммун гепатит / ЖЦ холангит беморларида АОГда оқсил фракциялари (гамма-глобулинлар), IgG 	
	<ul style="list-style-type: none"> Бирламчи билиар холангитда ишқорий фосфатаза, ГГТП, IgM 	
ЖЦ алоҳида асорати бор ГЦК беморлари	<ul style="list-style-type: none"> Жигар ва талоқ томирларини УЗДГси (дарвоза ва жигар веналарининг тромбози масаласида) Жигар гидротораксини баҳолаш/мониторинги учун плевра бўшлиғи УТТси (кўкрак қафаси рентгенографияси) Психометрия, нейрофизиологик тестлар жигар энцефалопатиясини баҳолаш ва мониторинг қилиш учун. ЭКГ, ЭхоКГ портопульмонал гипертензияси ва циррозли кардиомиопатияни баҳолаш ва мониторинг қилиш учун. SARC-F ва EWGSOP2 шкалалари бўйича баҳолаш саркопенияни баҳолаш ва мониторинг қилиш учун. 25-гидроксивитамин D, ионизланган кальций минераль алмашинни баҳолаш ва мониторинг қилиш учун. 	ЖЦ СТР А бўлган беморларда ҳар 6 ойда бир марта, ЖЦ СТР В ва С бўлган беморларда ҳар 3 ойда бир марта.
	<ul style="list-style-type: none"> ЭГДС (қитзилўнгач/меъда веналари варикоз кенгайишини скрининги / мониторинги) 	Ҳар йили компенсацияланган ЖЦ (СТР А) бўлган беморларда, агар нўқта эластографияси >20 кПа ва тромбоцитлар сони <150/мкл бўлса, декомпенсирован ЖЦ бўлган беморларда, шунингдек, илгари варикоз кенгайишини аниқланган барча беморларда.
	<ul style="list-style-type: none"> остеопорозни баҳолаш/мониторинги учун икки энергетик рентген абсорбциометрия 	Каждые 12 месяцев
	<ul style="list-style-type: none"> Бошқа текширувлар кўрсатмаларга мувофиқ 	Тегишли клиник тавсияларга мувофиқ.

Даволаш самарадорлиги индикаторлари ва протоколда ёзилган ташхислаш ва даволаш усулларининг хавфсизлиги:

- «ўсманинг жавоби» – ўтказилган даводан кейинги ўсманинг регрессияси;
- рецидивсиз яшовчанлик (уч ва беш йиллик);
- инсоннинг рухий, эмоционал ва ижтимоий фаолиятидан ташқари «ҳаёт сифати» ва бемор организмнинг физик ҳолати.

ГЦКга қарши усулдаги терапияга жавобни баҳолаш қуйидаги тавсияларга асосан амалга оширилади:

- ГЦК билан беморларда усманига қарши даволаш самарадорлигини баҳолаш учун ҳар 2–3 ойда мультифазли КТ ёки МРТ (контраст кучайтириш билан) ўтказилиши керак, RECIST 1.1 ва/ёки mRECIST (ЖЦ бўлган ҳолатда) критерийлари асосида.;
- Локорегионар терапияга жавобни баҳолашда mRECIST критерийларини қўллаш керак. (ИД-В) (16-жадвал);
- Системали терапияга жавобни баҳолаш учун ҳам RECIST, ҳам 1.1 mRECIST критерийлари тавсия этилади. (ИД-В) (жадвал 16);
- Резекция, локорегионар ёки системали терапиядан кейинги жавобни баҳолаш учун кўпфазли КТ ёки МРТ с контраст кучайтириш билан тавсия этилади. (ИД-В);
- АФПни динамикада аниқлаш юқори бошланғич даражасига эга бўлган беморларда мақсадга мувофиқ. Бу кўрсаткичнинг мустақил клиник аҳамияти йўқ. (ИД-С).

16-жадвал. RECIST 1.1 ва mRECIST мезонлари [41]

	RECIST 1.1	mRECIST
Тўлиқ жавоб (ТЖ)	Барча мақсадли ўсмаларнинг йўқолиши	Барча мақсадли ҳосилотлардаги ҳар қандай ичкиўсма артериал кучайтиришнинг йўқолиши.
Қисман жавоб (ҚЖ)	Мақсадли ҳосилотларнинг умумий диаметрини $\geq 30\%$ га камайтириш.	Ичкиўсма артериал кучайтиришга эга мақсадли ҳосилотларнинг умумий диаметрини $\geq 30\%$ га камайтириш.
Касаллик стабилизацияси (КС)	ТЖ ва ҚЖ мезонларига давоб бермайди	ТЖ ва ҚЖ мезонларига давоб бермайди

Касаллик прогрессияси (КП)	Мақсадли ҳосилотларнинг умумий диаметрини ≥20% га ошириш.	Ичкиўсма артериал кучайтиришга эга мақсадли ҳосилотларнинг умумий диаметрини ≥20% га ошириш.
-------------------------------	--	---

5. Тиббий ёрдам кўрсатиш туридан келиб чиқиб шифохонага ётқизиш учун кўрсатмалари:

Режали ёрдам кўрсатиш шифохонасига ётқизиш учун кўрсатмалар [1]:

- жигарнинг мақсадли биопсиясини бажариш;
- Жарроҳлик давоси (жигар резекцияси, ЖТ);
- Ўсманинг локал деструкцияси (радиочастотали, микротўлқинли абляция)
- Регионар даволаш (трансартериал химиоэмболизация, трансартериал радиоэмболизация, селектив иттрий-90 микросфералари билан селектив ички радиотерапия);
- Нур терапия;
- Парентерал тизимли терапия ва тизимли терапиянинг ўрта ва оғир ножўя таъсирлари кузатилган беморларда.

Шошилич ёрдам кўрсатиш шифохонасига ётқизиш учун кўрсатмалар ГЦКда жигар фон касалликларининг асоратлари бўлиши мумкин (дарвоза венасининг ўткир тромбози, рефрактер асцит ва бошқ.) ва тегишли клиник тавсияномаларга қараб белгиланади [51].

6. Стационар даражасида даволаш тактикаси:

6.1. Беморни кузатиш картаси, беморни маршрутизацияси: ГЦКни даволаш алгоритмини танлаш (EASL-EORTIC, 2018) BCLC бўйича босқичига боғлиқ (3-схемага қаранг).

6.2 Номедикаментоз даво:

Номедикаментоз даво бўйича тавсияларга қуйидагилар киради [5, 51]:

- Прогрессия хавфини минималлаштириш (алкоголь, тамаки, марихуана, гепатотоксик дори воситалари, шу жумладан биологик фаол қўшимчаларни истеъмол қилишни тўхтатиш, тана вазнини нормаллаштириш ва ҳ.к.);
- Касаллик ҳолати ва функционал имкониятларини ҳисобга олган ҳолда гиподинамияга йўл қўймаслик ва жисмоний фаолликни босқичма-босқич ошириш;
- ЖЦ СТР А-В синфи бўлган беморларга тавсия этилган дозаланган жисмоний

машқлар;

- ЖЦ СТР С синфи ва қон кетиш хавфи юқори бўлган беморларда жисмоний фаолликни чеклаш билан эҳтиёт режим.

Овқатланиш бўйича тавсиялар, умумий ҳолда, ЖЦдаги тавсияларга мос келади [51]:

- Алкоголь истеъмоли қатъиян ман этилади;
- Овқатнинг калория миқдори камида 35 ккал/кг/кун бўлиши керак, беморнинг аниқ вазнини ҳисобга олган ҳолда ва асцит мавжуд бўлса, тузатиш киритилади;
- Семизлик (ИМТ >30 кг/м²) ва ЖЦ билан оғриган беморларда мақсадли вазн йўқотишга (>5-10%) эришиш учун кунига 500-800 ккал дефицитли гипокалорияли диета мақсадга мувофиқ;
- Рацион тузишда беморнинг индивидуал афзалликлари ҳисобга олиниши керак;
- ЖЦда азот баланси учун зарур бўлган минимал оқсил миқдори кунига 1,2–1,5 г/кг тана вазнини ташкил қилади;
- Оқсил истеъмолини камайтиришга йўл қўйилмайди, фақат оғир ПЭ эпизодлари пайтида, айниқса, портосистемал шунтлар мавжуд бўлганда истисно қилинади;
- Ўсимлик оқсили ҳайвон оқсалига қараганда яхшироқ ўзлаштирилади; ўсимлик оқсиллари (ловия, нўхат ва ҳ.к.), сут маҳсулотлари, товук, балиқ ва узун занжирли аминокислоталарни бирлаштириш тавсия этилади;
- Сабзавот ва мевалар истеъмоли қўллаб-қувватланади; агар бу қорин дам бўлишига олиб келса, рационга тузатиш киритиш зарур;
- Қора қаҳва истеъмоли кунига 2-3 чашкадан (яхши ўзлаштирилган ҳолда) тавсия этилади.
- Асцити бўлган беморларда натрий истеъмолини чеклаш зарур (кунлик 80 ммоль доирасида, бу 2 г натрийга ёки кунлик рационга 5 г туз қўшилишига тенг); бу иштаҳа йўқотилиши ва калория ҳамда оқсил истеъмолининг камайишига олиб келиши мумкинлиги сабабли, овқатнинг органолептик хусусиятларини яхшилаш чоралари кўрилиши лозим; бундай диетага мослашиш учун маълум вақт талаб қилиниши мумкин;
- Кўпроқ қисмларга бўлинган овқатланиш режими афзал кўрилади, овқат қабул қилиш орасидаги интервалларни қисқартириш мақсадга мувофиқ; кундалик рационга 3 асосий овқат (нонушта, тушлик ва кечки овқат) ва 3 енгил тановул (иккинчи нонушта, тушдан кейинги енгил овқат ва кечки енгил овқат) киритилиши лозим;
- Асцити бўлмаган ҳолларда умумий суюқлик истеъмоли етарли даражада (кунлик

2–3 литр гача) бўлиши зарур; асцити бўлган беморларда эса, дилуцион гипонатриемия ҳолатида бу чекланиши мумкин;

- Минераллар (селен, цинк) ва витаминлар (К, D) етишмовчилиги клиник ёки лаборатор аниқланган ҳолларда уларни қўшимча истеъмол қилиш тавсия этилади; хусусан, агар 25-гидроксивитамин D даражаси <20 нг/мл бўлса, унинг перорал истеъмоли тавсия этилади, токи даражаси >30 нг/мл га етгунча.
- Оқсил, макро- ва микроэлементларнинг жиддий танқислигини тўлдириш учун, айниқса, жигар энцефалопатияси (ЖЭ) бўлган беморларда, таркибида тармоқланган занжирли аминокислоталар (ТЗАК) бўлган махсус суюқ стерил тайёр энтераль озиқ-овқат аралашмалари тайинланиши мумкин (Жигар етишмовчилигида қўлланиладиган аминокислоталар эритмалари, қўшимча равишда 50 дан 200 г/сутка истеъмол қилиш);
- Жиддий озғинлик ва/ёки энтераль овқатланиш имконияти йўқ бўлган ҳолларда, идеал тана вазнидан келиб чиқиб, суткасига 35-40 ккал/кг ҳисобидан, таркибида тармоқланган занжирли аминокислоталар (ТЗАК) ва лейцин бўлган парентераль овқатланиш тайинланади (жигар етишмовчилигида қўлланиладиган махсус аминокислоталар эритмалари);
- Циррознинг (ЖЦ) аниқ этиологиясига хос бўлган овқатланиш тавсияларига амал қилиш талаб этилади (масалан, қандли диабет ёки инсулинга қаршиликда енгил ўзлаштириладиган углеводларни истеъмол қилмаслик, Вилсон-Коновалов касаллигида мис сақловчи маҳсулотларни истеъмол қилмаслик ва ҳ.к.).

6.3. Жарроҳлик давоси

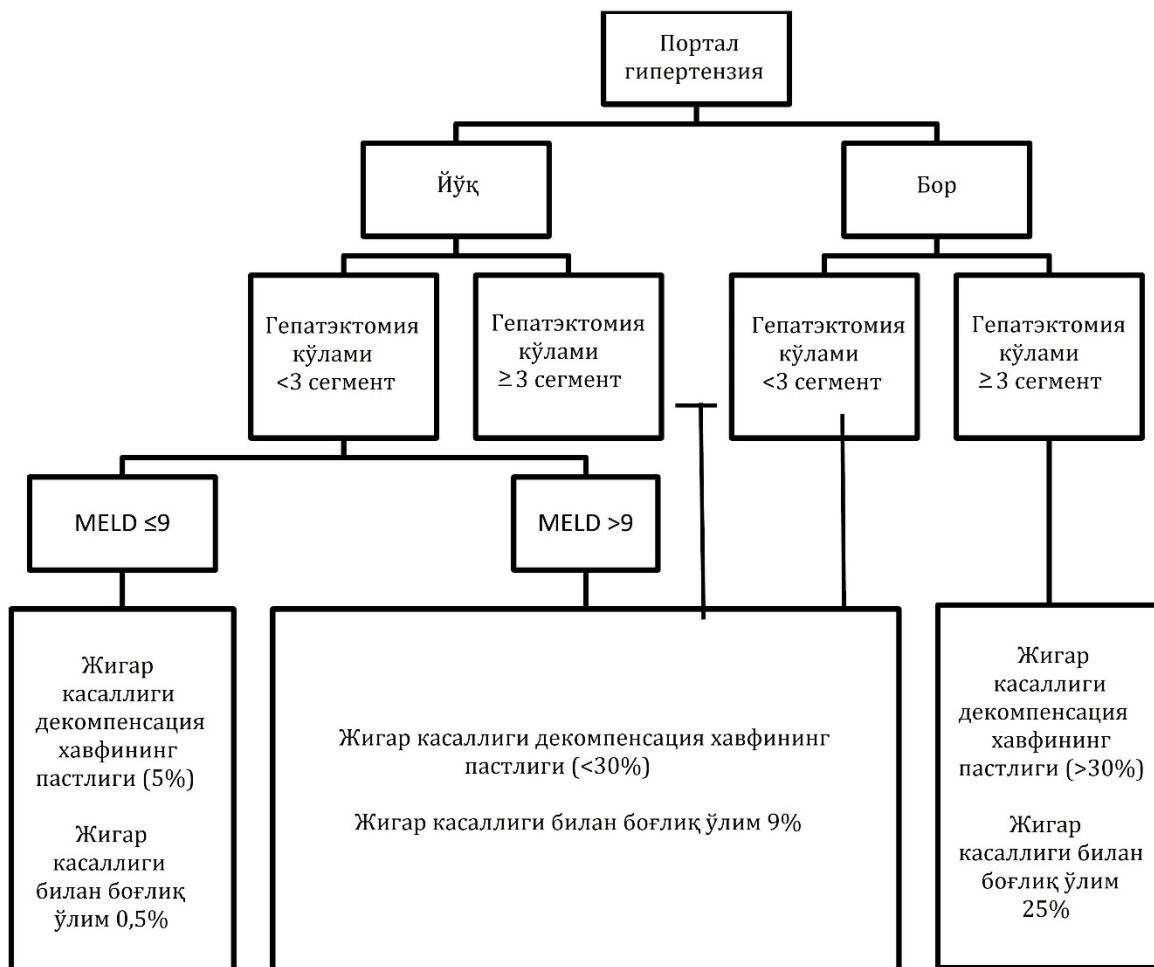
Жарроҳлик даволаш ГЦКнинг эрта босқичларида ўтказилади ва у жигарнинг резекцияси ва трансплантациясини ўз ичига олади. [3].

Жигарнинг резекцияси қуйидаги қоидалардан келиб чиқиб амалга оширилади:

- Жарроҳлик резекцияси ЖЦсиз ГЦК бўлган беморларда танлов усули ҳисобланади. (ИД-С);
- ГЦК ва ЖЦ беморларида жигар резекциясига кўрсатмалар қуйидагиларга асосланган бўлиши керак (ИД-А):
 - Жигар фаолиятини мультипараметрик композицион баҳолашга (3-схема);
 - Портал гипертензиянинг мавжудлигига;
 - Режалаштирилган гепатэктомия ҳажми ва жигар қолдиғи кутилган ҳажмига;

- Беморнинг функционал статусига;
- Беморнинг ҳамроҳ касалликларига.
- Жигар резекцияси ҳар қандай ўлчамдаги ягона ГЦК ўчоғида, айниқса, диаметри >2 см бўлган ҳолларда, жигарнинг сақланган функцияси ва етарли қолдиқ ҳажмида тавсия этилади (ИД-А);
- Резекциядан олдин кутилган ўлим хавфи (СТР, MELD валидацияланган шкалаларига кўра аниқланади) 3 йилдан ортиқ бўлиши керак;
- Ихтисослаштирилган марказларда жигар резекциясини лапароскопик / кам инвазив усулларда ўтказиш тавсия этилади, айниқса, ўсманинг олд-йон ва юзаки локализацияларида (ИД-В);
- Милан мезонлари доирасидаги ГЦКда (битта ўчоқ 5 см гача ёки икки-учта ўчоқ диаметри 3 см дан кичик), жигар резекцияси қуйидаги ҳолатларга қараб амалга оширилиши мумкин (ИД-С):
 - Беморнинг функционал статуси;
 - Ҳамроҳ касалликлари;
 - Жигарнинг фаолияти ва қолдиқ ҳажми.
- ГЦК билан боғлиқ макротомирли инвазия, жигар резекциясини ўтказиш учун қарши кўрсатма ҳисобланади (ИД-В):
 - Жигар резекцияси дистал порталъ инвазияси билан сегментал ёки субсегментал даражадаги ҳолатларда келгусидаги prospectiv тадқиқотлар доирасида кўшимча ўрганилишни талаб қилади..
- Неоадъювант ёки адъювант терапияси жигар резекциясидан кейин беморларнинг натижаларини яхшилаш бўйича далиллар йўқлиги сабабли тавсия этилмайди. (ИД-А);
- Жигар резекциясидан кейин юқори рецидивлар сонини инобатга олган ҳолда кейинги кузатиш тавсия этилган. (А):
 - 3-4-ойлик интерваллар мақсадга мувофиқ.

3-схема. ГЦК беморларининг пост-резекцион хавфини баҳолаш.



Жигар трансплантацияси (ЖТ) ГЦКнинг радикал даволаш усули ҳисобланади (шунингдек, аниқланмаган ўчоқлар ҳам). Трансплантациянинг муваффақиятли амалга оширилиши Милан критерийларига (Mazzaferro et al., 1996) мувофиқ бўлиши керак, яъни бир дона ўлчами 5 см дан ошмаган диаметрига эга бўлиши ёки 3 дона ўлчами ҳар бири 3 см дан ошмаган диаметрига эга бўлиши керак. Шу боис, ЖТ— ГЦКнинг эрта босқичи ва декомпенсирланган ЖЦ (СТР бўйича В ва С синфлар) бўлган беморлар учун танлов усули ҳисобланади. [3].

Жигар трансплантациясини (ТП) ГЦК бўлган беморларда қўллашда қуйидаги принципларга амал қилиш керак:

- Милан критерийларига мувофиқ бўлганда, ЖТ ГЦК билан касалланган жигарни резекция қилиш имкони бўлмаган беморларга биринчи босқичда даволаш усули сифатида тавсия этилади (А);
- Дастлаб Милан критерийларига мос келмаса, касалликни Милан критерийларига туширишда муваффақиятли даволашдан кейин, беморлар ЖТ учун номзод сифатида кўриб чиқилиши мумкин;
- Томирли инвазия ва жигардан ташқари метастазлари ЖТ учун мутлақ қарши кўрсатмалардир (А);

- Агар имконият бўлса, ГЦК билан беморларга ЖТ кутиш давомида трансплантацияга олдин (неoadъювант) локорегионар терапия тавсия этилади ва бу куйидагиларга имкон беради:
 - Трансплантацияга олдинги вақтда беморларнинг чиқиб кетиш хавфини пасайтириш;
 - Посттрансплантацион рецидивларнинг сонини камайтириш, айниқса, тўлиқ ёки қисман жавобга эришилганда;
- ГЦК беморларда марҳумдан олинган трансплантация учун приоритизация мезонларига ўсма юкламаси, ўсманинг хусусиятлари / кўрсаткичлари, даволашга жавоб, кутиш вақтини ўз ичига олади;
- ЖТ тирик донордан мутахассислашган марказларда даволашнинг мумкин бўлган усули сифатида кўриб чиқилиши мумкин.

Батавсилроқ “жигар трансплантацияси” клиник протоколида танишиб чиқиш мумкин.

ГЦКни локал деструкцияси

17-жадвал. ГЦКни локал деструкцияси бўйича тавсиялар [3]

Усуллар	Тавсиялар	ИД
Термик радиочастотали абляция (РЧА)	<ul style="list-style-type: none"> • BCLC-0 ва BCLC-A босқичидаги, хируртик аралашув учун мос келмайдиган беморларни даволаш стандарти: (A) • Якка ўсмаларни РЧА 2–3 см ўлчамда бўлса хирургик резекцияга алтернатива бўлиши мумкин, бу техник омилларга (ўсманинг жойлашиши), жигар функцияга ва жигардан ташқари патологиясига қаралади; • Жуда эрта босқичдаги ГЦК (BCLC-0) бўлган беморларда РЧА хирургик даволаш учун кўрсатмаларга эга бўлган беморларда ҳам, агар ўсманинг жойлашуви техник жиҳатдан қўл келса, биринчи навбатдаги даволаш усули сифатида кўриб чиқилиши мумкин. 	В
Микротўлқинли абляция	<ul style="list-style-type: none"> • Ўсмани маҳаллий назорат қилиш ва яшовчанлик учун усул сифатида жуда умидбахш натижалар кўрсатилган. 	С

Этанол инъекцияси	<ul style="list-style-type: none"> • Айрим ҳолларда, термик абляция техник жиҳатдан амалга оширилиши мумкин бўлмаганда, айниқса, 2 см дан кам бўлган ўсмаларда даволашнинг варианты. 	С
Дистанцион нур терапия	<ul style="list-style-type: none"> • Дистанционни радиотерапияни қўллаш ҳали ўрганиш жараёнида бўлиб, ҳозирги вақтда бу усулни ГЦК давосида қўллашни қўллаб-қувватловчи ишончли маълумотлар мавжуд эмас. 	С

Регионар терапия

18-жадвал. ГЦКни регионар терапия бўйича тавсиялар [3, 35–43]

Усуллар	тавсиялар
Трансартериал химиоэмболизация (ТАХЭ)	<ul style="list-style-type: none"> • ТАХЭ амалий жарроҳлик давосига қарши кўрсатмалар бўлган, шунингдек, ўртача (BCLC B) ва эрта (BCLC A) босқичдаги ГЦК билан беморларда амалга оширилади; ТАХЭ учун танлов мезонлари қуйидагилардан иборат: беморнинг функционал ҳолати ECOG 0-1 дан паст бўлмаслиги, жигар компенсирланган фон касалликлари ва эмболизация процедурасини (бир марта ёки поэтап) барча узулларни кўтариш қобилияти; • Умуман, ТАХЭ ЖЦ сиз ГЦК тугунли шакли беморларига ёки СТР бўйича С синф томирли инвазиясиз беморларга мақсадга мувофиқ; • ТАХЭ BCLC-B босқичидаги беморларга тавсия этилади ва уларни танлаб ўтказиш керак. (УД - А); • Дорилик қопламаси билан гранулаларни ишлатиш одатий ТАХЭ билан бир хил самарадорликни кўрсатди, шунинг учун ҳар қандай усулдан фойдаланиш мумкин. (УД - А); • ТАХЭ қуйидаги беморларда қўлланилмайди (УД -А): <ul style="list-style-type: none"> –Жигар декомпенсирланган касалликларида; –Кучли жигар ва/ёки буйрак дисфункциясида; –Макроскопик томирли инвазияда; –Жигардан ташқари метастазларда. • BCLC-B босқичидаги пациентларнинг биринчи ёки кейинги ТАХЭ процедураларини танлашда баҳолаш мезонларини танлаш учун етарли далиллар мавжуд эмас.

	<p>(УД - В).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Агар 2та кетма-кет ўтказилган ТАХЭ сеанси натижа бермаса, яшашни яхшилаш мақсадида тизимли терапия тавсия этилган (УД - С).
<p>Трансартериал радиоэмболизация (ТАРЭ) ва селектив ички нур терапия (СИНТ) иттрий-90 микросфералари билан</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ТАРЭ ва СИНТ ЖЦнинг ўтувчи терапияси доирасида ВCLC-A босқич беморларда ўрганилган, ВCLC-B босқичда ТАХЭ билан таққосланган, ВCLC-C босқичида сорафениб билан таққосланган. • ВCLC-B босқичидаги беморларда сорафенибга нисбатан умумий яшаш муддатини узайтиришда фойдаси бўлмаган бўлса-да, яхши хавфсизлик профили ва пухта ўсмани маҳаллий назорат қилиш натижалари намоён бўлди (УД - С).
<p>Юмшоқ эмболизация, селектив артерия ичи химиотерапияси ва липиодолизация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ГЦК учун регионар даволаш усуллари қўллашга оид етарли далиллар мавжуд эмас. (УД - В).

6.4. Нур терапия

- Нур терапия ГЦК бўлган беморларга ўсма ўсишини ва яшовчанликни назорат қилиш учун амалга оширилиши мумкин, агар бошқа маҳаллий ва/ёки резекция усуллари ишлатилмаса (УД - С);
- Конформ 3D-нур терапия (30–60 Гр) ЖЦ сиз ва пастки ковак вена, портал вена ва унинг тармоқларига ўсма инвазиясиз беморларга қўлланилиши мумкин (УД - С) [49].

6.5. Стационар шароитда медикаментоз даво

ГЦКнинг тизимли терапияси тарқалган ўсма жараёни (ВCLC бўйича С босқич) яшовчанликни яхшилаш ва ўсма ўсишини назорат қилиш учун амбулатор шароитда ўтказиладиган даво билан мос келади (*№ 11, 12, 13, 14, 15- жадвалларга қаранг*).

6.6. ГЦК билан беморларни кейинги динамик назорати (*ГЦКни амбулатор даволаш бўлимига қаранг*)

7. Даво самараджорлиги индикаторлари (*ГЦКни амбулатор даволаш бўлимига қаранг*)

**«ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР КАРЦИНОМА»
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ТИББИЙ
АРАЛАШУВЛАР МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛЛАРИ**

ТОШКЕНТ – 2025

- ХКТ код (лар)и:

КХТ-10:	
Код	Номи
C22	– Жигар ва жигар ичи сафро йўллари хавfli ўсмалари
C22.0	– Жигар хужайрали саратон
C22.1	– Жигар ичидаги ўт йўлининг саратони
C22.2	– Гепатобластома
C22.3	– Жигар ангиосаркомаси
C22.4	– Жигарнинг бошқа саркомалари
C22.7	– Жигарнинг бошқа аниқлаштирилган саратонлари
C22.9	– Жигарнинг аниқлаштирилмаган хавfli ўсмалари
Юклаб олиш (ХКТ-10 дан ҳавола): https://mkb-10.com/index.php?pid=1128	
КХТ-11:	
Код	Номи
2C12	Жигар ёки жигар ичидаги ўт йўлларининг хавfli ўсмалари
2C12.0	Жигарнинг хавfli ўсмаси
2C12.00	Гепатоцеллюляр саратон ва холангиокарцинома, аралаш шакл
2C12.01	Гепатобластома
2C12.02	Жигарнинг гепатоцеллюляр саратони
2C12.03	Жигар мезотелиал карциномаси
2C12.0Y	Жигарнинг бошқа аниқланган хавfli ўсмаси
2C12.0Z	Жигарнинг хавfli ўсмаси, аниқланмаган
ХН4W48	Гепатоцеллюляр саратон, ҚАС
ХН4Т58	Гепатоцеллюляр саратон, ёруғ хужайрали шакл
ХН9Q35	Фиброламелляр гепатоцеллюляр карцинома
ХН0G90	Гепатоцеллюляр саратон, плейоморф шакли
ХН5761	Гепатоцеллюляр саратон, скirroзли
ХН3Т17	Гепатоцеллюляр саратон, урчуқсимон хужайрали
Юклаб олиш (ХКТ-11 дан ҳавола): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#1630407678	

1. Асосий қисм.

Кириш (фойдаланилган манбаъга ҳавола:

https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=11):

гепатоцеллюляр карцинома -гепатоцитлардан келиб чиққан бирламчи хавфли ўсма ҳисобланади.

Халқаро Саратонни ўрганиш Агентлиги – GLOBOCAN маълумотларига кўра, 2022 йилда гепатоцеллюляр карциноманинг жами 866 136 янги ҳолати аниқланган ва ушбу саратондан 758 725 киши вафот этган.

ГЦК гепатит В, С, Д вируслари билан боғлиқ гепатит ва жигар циррози, алкоғолли ва алкоғолсиз ёғли жигар касаллиги, аутоиммун ва холестатик касалликлар, гемохроматоз, Уилсон-Коновалов касаллиги, алфа 1-антитрипсин етишмовчилиги билан оғриган беморларда ривожланадиган энг кенг тарқалган хавфли жигар ўсмаси бўлиб, онкологик касалликлардан ўлимга катта ҳисса қўшадиган саратон туридир(дунёда бешинчи ўрин) [1-3].

Гепатоцеллюляр саратон (ГЦК) (гепатоцеллюляр карцинома, жигар хужайрали карцинома) гепатоцитлардан келиб чиққан энг кенг тарқалган (тахминан 85% ҳолларда) жигар хавфли ўсмасидир. Камроқ тарқалган холангиоцеллюляр карцинома (холангио-карцинома), жигар ичи сафро йўллари эпителийсидан келиб чиқадиган хавфли сўмадир, шунингдек аралаш гепатохолангиокарциномалар, фиброламелляр карцинома ҳам расмий равишда жигар хужайрали карциноманинг бир варианты сифатида таснифланади.

Гепатоцеллюляр саратон кўпинча жигар циррози (тахминан 80% ҳолларда) ёки ҳар қандай этиологиянинг сурункали яллиғланиши фонида ривожланади: вирусли гепатит Б ва С, алкоғолли ва алкоғолсиз стеатогепатит, бирламчи склерозловчи ва аутоиммун гепатит, жигарнинг экзоген токсик шикастланиши туфайли (афлотоксинлар, винилхлорид таъсирида, стероид гормонларидан фойдаланиш фонида), шунингдек ирсий касалликлар (алфа-1-антитрипсин етишмовчилиги, тирозинемия ва гемохроматоз) ва иммунитет тизимининг бузилиши, сурункали гепатит ва цирроз натижасида жигар шикастланиши содир бўлади. ГЦК ҳолатларининг 10% дан камроғи соғлом жигар тўқималарида ривожланади.

РИОваРИАТМ статистик маълумотларига кўра, 2023 йилда Ўзбекистон Республикасида жигар саратони учраши бўйича саратон касалликлари ичида 7-ўринни эгаллади (6-ўрин эркакларда – 3,3, 10-ўрин аёлларда 2,4) ва 100 минг аҳолига нисбатан 2,9 тани ташкил этади. 2022 йилда биринчи марта жигар саратони билан касалланган жами 1060 бемор аниқланди. Улардан фақатгина 7,3% ҳолатлар профилактик текширувлар пайтида фаол равишда аниқланган. жигар саратони морфологик тасдиқланган ташхиси бўлган беморларнинг улуши 77,6% ни ташкил

қилади. Касалликнинг I босқичида 0,8%, II босқичида 14,3%, III босқичида 42,4% ва IV босқичида 38,7% ҳолатлар аниқланган. Беморларнинг 3.9 фоизида касалликнинг босқичини аниқлаб бўлмади. 2025 йил бошида диспансер назорати остида жигар саратони билан касалланган 1647 бемор бор эди ва касалмандлик 100 минг аҳолига 4,5 ни ташкил этди. Республикада жигар саратони билан 5 йиллик яшовчанлик даражаси 26,8% ва 1 йиллик ўлим даражаси 35,3% ни ташкил қилади. Ўзбекистон Республикасида 2023 йилда 830 бемор жигар саратонидан вафот этди, бу 100 минг аҳолига 2,3 ўлимни ташкил этади ва кўкрак беzi, меъда, ўпка, ККР ва бачадон бўйни саратонидан кейинги 6-ўринни эгаллайди.

2. Мазкур нозологияда танланган тиббий муолажа ва/ёки жарроҳлик амалиётининг қўлланилиши тартиби.

1) Муолажа ёки аралашувнинг мақсади:

- ўсма ўсишини стабиллаштириш ва оғир ҳамроҳ симптомларни бартараф этиш учун ўсма жараёнининг тўлиқ ёки қисман регрессиясига эришиш ва паллиатив даволаниш мақсадида жарроҳлик усули, кимётерапия (таргет, иммунотерапия) ва/ёки нур терапияси ўказилади.

2) Муолажа ёки аралашувга қарши кўрсатмалар:

- беморнинг оғир ҳолати – ECOG III–IV;
- фаол босқичдаги туберкулез;
- декомпенсация босқичидаги ҳамроҳ касаллик;
- ўткир кечиктириб бўлмайдиган ғолатлар (миокард инфаркти, инсульт);
- септик ҳолатлар;
- қон кетиш хавфи билан, парчаланиш босқичидаги ўсмалар (нур терапия учун);
- психорган касалликлар (шизофрения, кучли тутқаноқ синдроми билан эпилепсия);
- Беморнинг Карновский шкаласи бўйича 60%дан кам бўлган оғир ҳолати.
- Декомпенсация босқичидаги ҳамроҳ касалликлар.

3) Муолажа ёки аралашувга кўрсатмалар;

- жарроҳлик даволаш ёки биопсиядан кейин ташхисни мажбурий морфологик текшириш билан ҳар қандай босқичдаги гепатоцеллюляр карциноманинг мавжудлиги;

- жарроҳлик даволаш ёки очик биопсиядан сўнг ташхисни морфологик тасдиқлаш билан иккиламчи (метастатик ёки бирламчи аниқланган ўчоқсиз) ўсманинг мавжудлиги ёки метастазнинг морфологик тасдиғининг йўқлиги, аммо гепатоцеллюляр карциноманинг асосий ўчоғининг гистологик текшируви мавжудлиги.

Кимё ва/ёки нур терапия куйидаги мақсадди ўтказилади:

- Ўсма хужайралари йўқ қилиш;
- Ўсма ўлчамларини кичрайтириш, уни ўсишдан тўхтатиш;
- жигар саратони рецидивини бартараф этиш;
- Даволашнинг асосий усули сифатида у бутун танага таъсир қиладиган тизимли хавфли ўсмалар, шу жумладан, гепатоцеллюляр карцинома учун кўрсатма ҳисобланади. Мутахассислар препаратнинг дозасини диққат билан танлайдилар: агар у жуда кичик бўлса, даволаниш самарадорлиги камаяди, агар у юқори бўлса, ножўя таъсирлар хавфи ортади.

Жарроҳлик даволаш тамойиллари

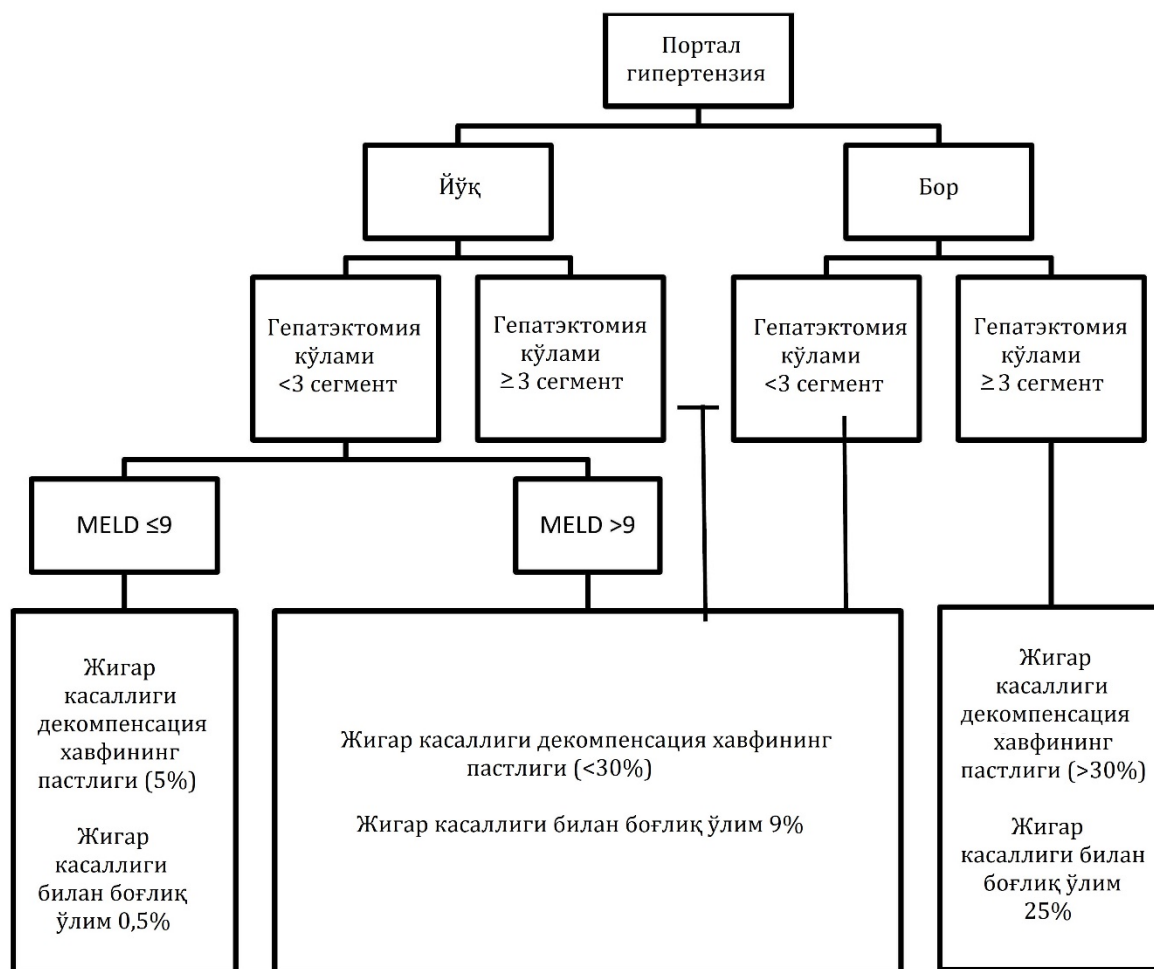
Жарроҳлик даволаш ГЦКнинг эрта босқичларида ўтказилади ва у жигарнинг резекцияси ва трансплантациясини ўз ичига олади. [3].

Жигарнинг резекцияси куйидаги қоидалардан келиб чиқиб амалга оширилади:

- Жарроҳлик резекцияси ЖЦсиз ГЦК бўлган беморларда танлов усули ҳисобланади. (ИД-С);
- ГЦК ва ЖЦ беморларида жигар резекциясига кўрсатмалар куйидагиларга асосланган бўлиши керак (ИД-А):
 - Жигар фаолиятини мультипараметрик композицион баҳолашга (3-схема);
 - Портал гипертензиянинг мавжудлигига;
 - Режалаштирилган гепатэктомия ҳажми ва жигар қолдиғи кутилган ҳажмига;
 - Беморнинг функционал статусига;
 - Беморнинг ҳамроҳ касалликларига.
- Жигар резекцияси ҳар қандай ўлчамдаги ягона ГЦК ўчоғида, айниқса, диаметри >2 см бўлган ҳолларда, жигарнинг сақланган функцияси ва етарли қолдиқ ҳажмида тавсия этилади (ИД-А);
- Резекциядан олдин кутилган ўлим хавфи (СТР, MELD валидацияланган шкалаларига кўра аниқланади) 3 йилдан ортиқ бўлиши керак;

- Ихтисослаштирилган марказларда жигар резекциясини лапароскопик / кам инвазив усулларда ўтказиш тавсия этилади, айниқса, ўсманинг олд-йон ва юзаки локализацияларида (ИД-В);
- Милан мезонлари доирасидаги ГЦКда (битта ўчоқ 5 см гача ёки икки-учта ўчоқ диаметри 3 см дан кичик), жигар резекцияси қуйидаги ҳолатларга қараб амалга оширилиши мумкин (ИД-С):
 - Беморнинг функционал статуси;
 - Ҳамроҳ касалликлари;
 - Жигарнинг фаолияти ва қолдиқ ҳажми.
- ГЦК билан боғлиқ макротомирли инвазия, жигар резекциясини ўтказиш учун қарши кўрсатма ҳисобланади (ИД-В):
 - Жигар резекцияси дистал порталъ инвазияси билан сегментал ёки субсегментал даражадаги ҳолатларда келгусидаги prospectiv тадқиқотлар доирасида қўшимча ўрганилишни талаб қилади..
- Неоадьювант ёки адьювант терапияси жигар резекциясидан кейин беморларнинг натижаларини яхшилаш бўйича далиллар йўқлиги сабабли тавсия этилмайди. (ИД-А);
- Жигар резекциясидан кейин юқори рецидивлар сонини инобатга олган ҳолда кейинги кузатиш тавсия этилган. (А):
 - 3-4-ойлик интерваллар мақсадга мувофиқ.

3-схема. ГЦК беморларининг пост-резекцион хавфини баҳолаш.



Жигар трансплантацияси (ЖТ) ГЦКнинг радикал даволаш усули ҳисобланади (шунингдек, аниқланмаган ўчоқлар ҳам). Трансплантациянинг муваффақиятли амалга оширилиши Милан критерийларига (Mazzaferro et al., 1996) мувофиқ бўлиши керак, яъни бир дона ўлчами 5 см дан ошмаган диаметрига эга бўлиши ёки 3 дона ўлчами ҳар бири 3 см дан ошмаган диаметрига эга бўлиши керак. Шу боис, ЖТ— ГЦКнинг эрта босқичи ва декомпенсирланган ЖЦ (СТР бўйича В ва С синфлар) бўлган беморлар учун танлов усули ҳисобланади. [3].

Жигар трансплантациясини (ТП) ГЦК бўлган беморларда қўллашда қуйидаги принципларга амал қилиш керак:

- Милан критерийларига мувофиқ бўлганда, ЖТ ГЦК билан касалланган жигарни резекция қилиш имкони бўлмаган беморларга биринчи босқичда даволаш усули сифатида тавсия этилади (А);
- Дастлаб Милан критерийларига мос келмаса, касалликни Милан критерийларига туширишда муваффақиятли даволашдан кейин, беморлар ЖТ учун номзод сифатида кўриб чиқилиши мумкин;
- Томирли инвазия ва жигардан ташқари метастазлари ЖТ учун мутлақ қарши кўрсатмалардир (А);

- Агар имконият бўлса, ГЦК билан беморларга ЖТ кутиш давомида трансплантацияга олдин (неoadъювант) локорегионар терапия тавсия этилади ва бу куйидагиларга имкон беради:
 - Трансплантацияга олдинги вақтда беморларнинг чиқиб кетиш хавфини пасайтириш;
 - Посттрансплантацион рецидивларнинг сонини камайтириш, айниқса, тўлиқ ёки қисман жавобга эришилганда;
- ГЦК беморларда марҳумдан олинган трансплантация учун приоритизация мезонларига ўсма юкламаси, ўсманинг хусусиятлари / кўрсаткичлари, даволашга жавоб, кутиш вақтини ўз ичига олади;
- ЖТ тирик донордан мутахассислашган марказларда даволашнинг мумкин бўлган усули сифатида кўриб чиқилиши мумкин.

Батавсилроқ “жигар трансплантацияси” клиник протоколида танишиб чиқиш мумкин.

ГЦКни локал деструкцияси

19-жадвал. ГЦКни локал деструкцияси бўйича тавсиялар [3]

Усуллар	Тавсиялар	ИД
Термик радиочастотали абляция (РЧА)	<ul style="list-style-type: none"> • BCLC-0 ва BCLC-A босқичидаги, хируртик аралашув учун мос келмайдиган беморларни даволаш стандарти: (A) • Якка ўсмаларни РЧА 2–3 см ўлчамда бўлса хирургик резекцияга алтернатива бўлиши мумкин, бу техник омилларга (ўсманинг жойлашиши), жигар функцияга ва жигардан ташқари патологиясига қаралади; • Жуда эрта босқичдаги ГЦК (BCLC-0) бўлган беморларда РЧА хирургик даволаш учун кўрсатмаларга эга бўлган беморларда ҳам, агар ўсманинг жойлашуви техник жиҳатдан қўл келса, биринчи навбатдаги даволаш усули сифатида кўриб чиқилиши мумкин. 	В
Микротўлқинли абляция	<ul style="list-style-type: none"> • Ўсмани маҳаллий назорат қилиш ва яшовчанлик учун усул сифатида жуда умидбахш натижалар кўрсатилган. 	С

Этанол инъекцияси	<ul style="list-style-type: none"> • Айрим ҳолларда, термик абляция техник жиҳатдан амалга оширилиши мумкин бўлмаганда, айниқса, 2 см дан кам бўлган ўсмаларда даволашнинг варианты. 	С
Дистанцион нур терапия	<ul style="list-style-type: none"> • Дистанционни радиотерапияни қўллаш ҳали ўрганиш жараёнида бўлиб, ҳозирги вақтда бу усулни ГЦК давосида қўллашни қўллаб-қувватловчи ишончли маълумотлар мавжуд эмас. 	С

Регионар терапия

20-жадвал. ГЦКни регионар терапия бўйича тавсиялар [3, 35–43]

Усуллар	тавсиялар
Трансартериал химиоэмболизация (ТАХЭ)	<ul style="list-style-type: none"> • ТАХЭ амалий жарроҳлик давосига қарши кўрсатмалар бўлган, шунингдек, ўртача (BCLC B) ва эрта (BCLC A) босқичдаги ГЦК билан беморларда амалга оширилади; ТАХЭ учун танлов мезонлари қуйидагилардан иборат: беморнинг функционал ҳолати ECOG 0-1 дан паст бўлмаслиги, жигар компенсирланган фон касалликлари ва эмболизация процедурасини (бир марта ёки поэтап) барча узулларни кўтариш қобилияти; • Умуман, ТАХЭ ЖЦ сиз ГЦК тугунли шакли беморларига ёки СТР бўйича С синф томирли инвазиясиз беморларга мақсадга мувофиқ; • ТАХЭ BCLC-B босқичидаги беморларга тавсия этилади ва уларни танлаб ўтказиш керак. (УД - А); • Дорилик қопламаси билан гранулаларни ишлатиш одатий ТАХЭ билан бир хил самарадорликни кўрсатди, шунинг учун ҳар қандай усулдан фойдаланиш мумкин. (УД - А); • ТАХЭ қуйидаги беморларда қўлланилмайди (УД -А): <ul style="list-style-type: none"> –Жигар декомпенсирланган касалликларида; –Кучли жигар ва/ёки буйрак дисфункциясида; –Макроскопик томирли инвазияда; –Жигардан ташқари метастазларда. • BCLC-B босқичидаги пациентларнинг биринчи ёки кейинги ТАХЭ процедураларини танлашда баҳолаш мезонларини танлаш учун етарли далиллар мавжуд эмас.

	<p>(УД - В).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Агар 2та кетма-кет ўтказилган ТАХЭ сеанси натижа бермаса, яшашни яхшилаш мақсадида тизимли терапия тавсия этилган (УД - С).
<p>Трансартериал радиоэмболизация (ТАРЭ) ва селектив ички нур терапия (СИНТ) иттрий-90 микросфералари билан</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ТАРЭ ва СИНТ ЖЦнинг ўтувчи терапияси доирасида ВCLC-A босқич беморларда ўрганилган, ВCLC-B босқичда ТАХЭ билан таққосланган, ВCLC-C босқичида сорафениб билан таққосланган. • ВCLC-B босқичидаги беморларда сорафенибга нисбатан умумий яшаш муддатини узайтиришда фойдаси бўлмаган бўлса-да, яхши хавфсизлик профили ва пухта ўсмани маҳаллий назорат қилиш натижалари намоён бўлди (УД - С).
<p>Юмшоқ эмболизация, селектив артерия ичи химиотерапияси ва липидолизация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ГЦК учун регионар даволаш усуллари қўллашга оид етарли далиллар мавжуд эмас. (УД - В).

Жарроҳлик усулида даволашга қарши кўрсатмалар:

- беморда нооперабеллик белгилари бўлса ва оғир ҳамроҳ патология белгиларининг мавжудлиги;
- узоқ метастаз мавжудлиги (жигар, ўпкалар, бош миёда, периферик лимфа тугунлари ва бошқ.);
- асцит суяқлигида ўсма хужайраларининг мавжудлиги;
- тарқоқ гематоген метастазланиш, ўсма жараёнининг диссеминацияси;
- нафас, юрак қон томир, пешоб ажратиш тизимларининг сурункали декомпенсацияланган ва/ёки ўткир функционал бузилишлари;
- умумий оғриқсизлантиришда қўлланиладиган препаратларга аллергик реакциялар.

4) муолажа ва аралашув ўтказётган мутахассисга талаблар:

Аҳолига онкологик ёрдам кўрсатадиган тиббий муассасаларнинг абдоминал онкология, кимётерапевтик ва радиологик бўлимларида ишлайдиган ходимлар зарур ҳужжатлар билан тасдиқланган тегишли билим ва малакага эга бўлиши ва А гуруҳи ходимларига тегишли бўлиши ва операцион блокда ишлаш, радиоактив ва ионлаштирувчи манбалар билан ишлаш имкониятига эга бўлиши, радиация,

шунингдек, абдоминал онкология ва/ёки кимётерапия ва/ёки радиация хавфсизлиги курсларини ўташ муддати ўтмаган сертификатлари бор бўлиши керак.

- «Онкология», «Абдоминал онкология», «Кимё терапия», «нур терапия» (радиацион онкология) мутахассисликлари бўйича сертификати бўлган, ихтисослиги бўйича камида 5 йиллик стажи бўлган, сўнгги 5 йил ичида камида 216 соат давомида абдоминал онкология ва/ёки кимё - ва/ёки нур терапиясининг юқори технологияли усуллари бўйича малака оширирган мутахассис;

- Нур терапияси учун физика бўйича олий маълумотли ва/ёки олий техник маълумотга эга, мутахассислик бўйича камида 3 йиллик иш тажрибасига эга, чизиқли тезлатгичлар билан ишлаш бўйича камида 2 йиллик тажрибага эга бўлган мутахассис.

5) Асосий ва қўшимча диагностика тадбирлари рўйхати:

Амалиёт ёки аралашувга тайёргарлик кўришда мажбурий диагностика чоралари рўйхати:

1. ҚУТ лейкоформула ва тромбоцитлар миқдорини ҳисоблаш билан;
2. Қон биокимёвий таҳлёки (натрий, калий, кальций, глюкоза, мочевина, креатинин, пешоб кислотаси, умумий оқсил, альбумин, умумий билирубин, бевосита билирубин, ЛДГ, АСТ, АЛТ, СРБ, ишқорий фосфотаза);
3. АВО тизими бўйича қон тугухини аниқлаш;
4. Резус-факторни аниқлаш;
5. Пешоб умумий таҳлили;
6. Коагулограмма (АЧТВ, ПВ, МНО, ПТИ, фибриноген);
7. Серологик (барча беморларда - HBsAg, anti-HBs, anti-HBc, anti-HCV; HBsAg ташувчиларда - HBeAg, anti-HBe, anti-HDV) ва вирусологик (ПЦР: HBV ДНК, HCV РНК, HDV РНК) текширувлар ташхислаш ва даволаш клиник протоколлари асосида жигарнинг фон касалликларини этиологиясини аниқлашда қўлланилади [6-9];
8. Альфа-фетопротеин (АФП) – ГЦК хужайралари томонидан ва оз миқдорда соғлом жигар томонидан синтез қилинадиган ўсма-специфик маркер (қон плазмасидаги меъёрий даражаси –20 нг/млгача);
9. ИФА усулида ОИВ-инфекцияни аниқлаш (HIVAg/anti-HIV);
10. Заҳмга серологик реакциялар мажмуаси;
11. Кўкрак қафаси рентген текшируви (скопия, графия);
12. Қорин бўшлиғини мультифазали МРТ ёки КТ си, вена ичи контрастлаш билан;

13. Қорин бўшлиғи аъзолари МРТси гепатоспецифик контраст препарат (гадоксет кислота) билан тавсия қилинади. Бунда даво бошланишидан олдин ўсма босқичини коррекция қилиш, дифференциал диагностика ва даво самарадорлигини аниқлаш учун қўлланилади (ИД-А) [3, 35, 53, 54];
14. ГЦК метастазларини ташхислаш учун кўкрак қафаси органларининг компьютер томографияси ва сцинтиграфия қўлланилади.
15. Комплекс ультратовуш диагностикаси (жигар, ўт пуфағи, меъда ости бези, талок, буйраклар, ўмров усти лимфа тугунлари, плеврал бўшлиқ, перикард, периферик лимфа тугунлари);
16. Жигарнинг мақсадли бопсияси;
17. Биоптатни цитологик текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини) *;
18. Биоптатни гистологик текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини) *
19. Биоптатни иммуногистокимёвий текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини)*
20. Фиброэзофагогастродуоденоскопия;
21. ЭКГ;
22. ЭхоКГ;

- Муолажа ва аралашувга тайёрлашда қўшимча текшириш усуллари:

1. ПЗР усулида Эбштейн-Барр вируси, 1-2 тип герпес, цитомэгаловирус, токсоплазмоз;
2. В ва С гепатит вирусларига ПЗР (миқдорий);
3. COVID-19 ги ПЗР;
4. Қонни кислота ишқорий ҳолати (КИХ) ва газларга аниқлаш;
5. Бевосита ва билвосита Кумбс реакцияси;
6. Стандарт цитогенети текшириш;
7. Ферритин, фолатлар, зардоб темири, Витамин В12ни аниқлаш;
8. ProBNP
9. Прокальцитонин
10. Антитромбин III, Д-димер
11. Фертил ёшидаги аёлларда – ҳомиладорликка тест, ХГЧни аниқлаш;
12. Периферик қон ИФТси;
13. Стандарт –цитогенетик текшириш;

14. Ўсмаларни молекуляр-генетик текшируви (биопсия ва амалиётдан кейинги материалларни, ойналарни, ўсмаларнинг эркин циркуляциядаги ДНКлари);
15. Спирография;
16. Бурун ёндош бўлиқлари рентгенографияси;
17. Ортопантомограмма;
18. Бош, бўйин ва қорин бўшлиғини контрастли КТси;
19. Колоноскопия;
20. Томирлар (вена ва ёки артериялар) УТДГси;
21. Бош мия МРТси;
22. Меъда, 12 бармоқ ичак ва меъда ости безини рентгеноскопик текшируви, контрастлаш билан (икки қарра контрастлаш);
23. Холтер – мониторинг билан ЭКГ
24. Бутун тана ПЭТ/КТси**;

* Агар аввал ўтказилмаган бўлса.

** Қасалликнинг бошланишида ва қайта босқичлаш пайтида бажариш керак.

б) Муолажа ёки аралашувни ўтказишга қўйиладиган талаблар:

Онкологик муассасанинг жарроҳлик (абдоминал онкожарроҳ) бўлими фаолиятини ташкил этиш қоидалари

Ушбу қоидалар онкологик шифохонанинг (онкологик марказ ва унинг филиаллари), онкологик касалликларга чалинган беморларга тиббий ёрдам кўрсатадиган бошқа тиббий ташкилотнинг (кейинчалик - тиббиёт ташкилотлари) жарроҳлик даволаш усуллари онкологик бўлимлари (кейинчалик - бўлим) фаолиятини ташкил этиш тартибини белгилайди.

Бўлим онкологик касалликларга чалинган беморларга жарроҳлик усуллари мустақил даволаш тури сифатида тиббий ёрдам кўрсатиш мақсадида тиббий ташкилотнинг таркибий бўлинмаси сифатида ташкил этилган бўлиб, "онкология", "абдоминал онкология", "кимётерапия", "радиология" ишлар (хизматлар) учун тиббий фаолиятни амалга ошириш учун лицензия асосида фаолият юритади.

Бўлимнинг ётоқ ўринлар ҳажми 25 дан 50 гача бўлиши керак.

Бўлимлар камида 70 онкологик ётоқ ўринли тиббий ташкилотда ташкил этилади, агар улар мулкый мажмуа ичида жойлашган бўлса, функционал ва технологик жиҳатдан қуйидаги бўлим билан бирлаштирилган бўлса:

- Рентген диагностикаси бўлими, шу жумладан рентген текшируви қоидаларига мувофиқ ташкил этилган рентген хонаси, рентген маммография хонаси, рентген компьютер томографияси хонаси <1>;
- Функционал тадқиқотлар қоидаларига мувофиқ ташкил этилган функционал диагностика бўлими <1>;
- Ультратовуш қоидаларига мувофиқ ташкил этилган ультратовуш диагностикаси хонаси (бўлими), <1>;
- эндоскопик текширувларни ўтказиш қоидаларига мувофиқ ташкил этилган эндоскопик бўлим <1>;
- клиник-диагностик лабораториялар;
- "анестезиология ва реаниматология" профилида катталар аҳолисига тиббий ёрдам кўрсатиш тартибига мувофиқ ташкил этилган катталар аҳолиси учун реаниматология ва интенсив терапия бўлимлари ёки анестезиология-реанимация бўлимлари саниматология ва интенсив терапия палаталари билан <2>;
- Буйруқ билан тасдиқланган онкологик касалликларга чалинган катталарга тиббий ёрдам кўрсатиш тартибига мувофиқ ташкил этилган операцион бўлинма;
- Буйруқ билан тасдиқланган онкологик касалликларга чалинган катталарга тиббий ёрдам кўрсатиш тартибига мувофиқ ташкил этилган ўсмага қарши дори терапияси бўлими;
- "Трансфузиология" профилида аҳолига тиббий ёрдам кўрсатиш тартибига мувофиқ ташкил этилган трансфузиология кабинети <3>;

Бўлим беморларни доимий равишда кузатиб бориш учун онколог ва бўлим ҳамширасидан иборат навбатчи гуруҳ томонидан кечаю кундуз назорат билан таъминланиши керак.

Бўлим структурасида қуйидагилар бўлиши назарда тутилиши керак:

- Кўрув хонаси;
- Бўлим мудир хонаси;
- Шифокорлар хонаси;
- палаталар;
- боғлам алмаштириш хонаси;
- муолажа хонаси;
- хукнахона;
- ҳамширалар хонаси.

Жарроҳлик блони ташкил этиш қоидалари

Жарроҳлик блокада структурасида қуйидагилар бўлиши назарда тутилиши керак:

- санузел билан санитар ўтказгич (хожатхона ва душлар);
- жарроҳлик олди хонаси;
- жарроҳлик хонаси;
- ювиниш хонаси;
- донорлик қонини ва (ёки) унинг таркибий қисмларини қон қуйиш учун сақлаш ва тайёрлаш учун хона;
- тиббий асбобларни сақлаш учун хоналар;
- кийим алмаштириш учун хона;
- беморнинг операциядан кейинги вақтинчалик бўлиш хонаси;
- стерилизация;
- протокол хонаси (агар 4 дан ортиқ жарроҳлик хонаси бўлса);
- Катта ҳамшира хонаси;
- операциядан кейинги чиқиндиларни сақлаш хонаси;
- гипсли бандажларни сақлаш ва тайёрлаш учун хона (суяклар ва юмшоқ тўқималарнинг ўсмалари бўлими учун);

Нур терапия ўтказиш учун:

- чизиқли тезлаткич ёки гамма терапевтик ускуна;
- барабан фантом (қурилманинг ишлашини текшириш ва калибрлаш учун);
- СВСТ тасвирлаш тизимининг Хаунсфилд бирликларини калибрлаш учун фантом;
- термопластик ниқоблар учун терморегуляцияланган ванна/печ;
- вакуум матраслар учун насос;
- ўрнатилган, тўлиқ интеграциялашган дозиметрик режалаштириш тизими;
- дозиметрик ускуналарнинг стандарт тўплами;
- Виртуал симуляция функцияси ва столда махсус мослаштирилган текис дека билан камида 80 см апертура билан КТ;
- Виртуал симуляция функцияси ва столда махсус мослаштирилган текис дека билан камида 80 см апертура билан МРТ.
- подголовник;
- вакуумли матрац;
- каплар, загубниклар;

- индексли рамка;
- тизза остика қўйиш мосламалари;
- термопластик пластинлар (маскалар)

7) Беморни тайёрлашга қўйиладиган талаблар:

Бемор томонидан тайёрланган томографик тасвирлар ва кўрсатмалар асосида, шунингдек беморни текшириш натижасида касалликнинг ўчоғи ва тананинг умумий ҳолати аниқланади, кимётерапия ва / ёки нур терапиясининг мақсадга мувофиқлиги ҳисобланади.

Биринчи ташриф куни кимётерапевт ва / ёки нур терапия онкологи томонидан тиббий кўриқдан ўтилади ва керакли текширувларни тайинлайди.

Шифокор беморга унинг касаллигининг хусусиятларини ва даволаш усулини тушунарли тарзда тушунтиради, бемордан симптомлар ҳақида батафсил сўраб суриштиради ва барча мавжуд маълумотларга асосланиб қарор қабул қилади.

Касалликнинг ҳолатига қараб, кимёвий терапия ва/ёки нур терапияси ноўрин деб ҳисобланиши мумкин.

Кимёвий ва/ёкинур терапияси курсини тайинлаш кимётерапевт ва / ёки радиолог томонидан ва беморнинг ёзма розилиги билан ҳал қилинади.

Даволаш режими клиник кўрсатмалар ва тадқиқот протоколларига мувофиқ белгиланади. Терапевтик дозалар ўсманинг гистологик турига, локализациясига, босқичига ва тарқалишига қараб танланади.

Кимётерапия ва / ёки нур терапиясини ўтказиш тўғрисида қарор беморни кенг қамровли текширувдан, аниқ ташхисдан сўнг қабул қилинади. Жараён олдида бемор премедикация қилинади — организмга қилиниши кутилаётган даволанишни яхши кўтариши учун бир қатор дорилар қўлланилади:

- гепатопротекторлар;
- қайт қилишга қарши дорилар;
- иммуномодуляторлар;
- пробиотиклар ва бошқалар.

Кимётерапия ва / ёки нур терапиясининг ҳар бир курсидан олдин бемор бир қатор қон ва сийдик синовларидан ўтади, агар керак бўлса, муайян ҳолатга қараб баъзи органларнинг ултратовуш текшируви, ЭКГ ва бошқа бир қатор текширувлардан ўтади.

8) Муолажа ёки аралашувнинг самарадорлиги кўрсаткичлари.

- «ўсманинг жавоби» – ўтказилган даврдан кейинги ўсманинг регрессияси;
- рецидивсиз яшовчанлик (уч ва беш йиллик);
- инсоннинг руҳий, эмоционал ва ижтимоий фаолиятидан ташқари «ҳаёт сифати» ва бемор организмнинг физик ҳолати.

ГЦКга қарши усулдаги терапияга жавобни баҳолаш қуйидаги тавсияларга асосан амалга оширилади::

- ГЦК билан беморларда усманига қарши даволаш самарадорлигини баҳолаш учун ҳар 2–3 ойда мультифазли КТ ёки МРТ (контраст кучайтириш билан) ўтказилиши керак, RECIST 1.1 ва/ёки mRECIST (ЖЦ бўлган ҳолатда) критерийлари асосида.;
- Локорегионар терапияга жавобни баҳолашда mRECIST критерийларини қўллаш керак. (ИД-В) (16-жадвал);
- Системали терапияга жавобни баҳолаш учун ҳам RECIST, ҳам 1.1 mRECIST критерийлари тавсия этилади. (ИД-В) (жадвал 16);
- Резекция, локорегионар ёки системали терапиядан кейинги жавобни баҳолаш учун кўпфазли КТ ёки МРТ с контраст кучайтириш билан тавсия этилади. (ИД-В);
- АФПни динамикада аниқлаш юқори бошланғич даражасига эга бўлган беморларда мақсадга мувофиқ. Бу кўрсаткичнинг мустақил клиник аҳамияти йўқ. (ИД-С).

**«ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР КАРЦИНОМА»
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАРИ**

ТОШКЕНТ – 2025

- ХКТ код (лар)и:

КХТ-10:	
Код	Номи
C22	– Жигар ва жигар ичи сафро йўллари хавfli ўсмалари
C22.0	– Жигар хужайрали саратон
C22.1	– Жигар ичидаги ўт йўлининг саратони
C22.2	– Гепатобластома
C22.3	– Жигар ангиосаркомаси
C22.4	– Жигарнинг бошқа саркомалари
C22.7	– Жигарнинг бошқа аниқлаштирилган саратонлари
C22.9	– Жигарнинг аниқлаштирилмаган хавfli ўсмалари
Юклаб олиш (ХКТ-10 дан ҳавола): https://mkb-10.com/index.php?pid=1128	
КХТ-11:	
Код	Номи
2C12	Жигар ёки жигар ичидаги ўт йўлларининг хавfli ўсмалари
2C12.0	Жигарнинг хавfli ўсмаси
2C12.00	Гепатоцеллюляр саратон ва холангиокарцинома, аралаш шакл
2C12.01	Гепатобластома
2C12.02	Жигарнинг гепатоцеллюляр саратони
2C12.03	Жигар мезотелиал карциномаси
2C12.0Y	Жигарнинг бошқа аниқланган хавfli ўсмаси
2C12.0Z	Жигарнинг хавfli ўсмаси, аниқланмаган
XN4W48	Гепатоцеллюляр саратон, ҚАС
XN4T58	Гепатоцеллюляр саратон, ёруғ хужайрали шакл
XN9Q35	Фиброламелляр гепатоцеллюляр карцинома
XN0G90	Гепатоцеллюляр саратон, плейоморф шакли
XN5761	Гепатоцеллюляр саратон, скirroзли
XN3T17	Гепатоцеллюляр саратон, урчуқсимон хужайрали
Юклаб олиш (ХКТ-11 дан ҳавола): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#1630407678	

1. Асосий қисм.

1) Кириш

гепатоцеллюляр карцинома -гепатоцитлардан келиб чиққан бирламчи хавфли ўсма ҳисобланади.

Халқаро Саратонни ўрганиш Агентлиги – GLOBOCAN маълумотларига кўра, 2022 йилда гепатоцеллюляр карциноманинг жами 866 136 янги ҳолати аниқланган ва ушбу саратондан 758 725 киши вафот этган.

ГЦК гепатит В, С, Д вируслари билан боғлиқ гепатит ва жигар циррози, алкогольли ва алкогольсиз ёғли жигар касаллиги, аутоиммун ва холестатик касалликлар, гемохроматоз, Уилсон-Коновалов касаллиги, алфа 1-антитрипсин етишмовчилиги билан оғриган беморларда ривожланадиган энг кенг тарқалган хавфли жигар ўсмаси бўлиб, онкологик касалликлардан ўлимга катта ҳисса қўшадиган саратон туридир(дунёда бешинчи ўрин) [1-3].

Гепатоцеллюляр саратон (ГЦК) (гепатоцеллюляр карцинома, жигар хужайрали карцинома) гепатоцитлардан келиб чиққан энг кенг тарқалган (тахминан 85% ҳолларда) жигар хавфли ўсмасидир. Камроқ тарқалган холангиоцеллюляр карцинома (холангио-карцинома), жигар ичи сафро йўллари эпителийсидан келиб чиқадиган хавфли сўмадир, шунингдек аралаш гепатохолангиокарциномалар, фиброламелляр карцинома ҳам расмий равишда жигар хужайрали карциноманинг бир варианты сифатида таснифланади.

Гепатоцеллюляр саратон кўпинча жигар циррози (тахминан 80% ҳолларда) ёки ҳар қандай этиологиянинг сурункали яллиғланиши фонида ривожланади: вирусли гепатит Б ва С, алкогольли ва алкогольсиз стеатогепатит, бирламчи склерозловчи ва аутоиммун гепатит, жигарнинг экзоген токсик шикастланиши туфайли (афлотоксинлар, винилхлорид таъсирида, стероид гормонларидан фойдаланиш фонида), шунингдек ирсий касалликлар (алфа-1-антитрипсин етишмовчилиги, тирозинемия ва гемохроматоз) ва иммунитет тизимининг бузилиши, сурункали гепатит ва цирроз натижасида жигар шикастланиши содир бўлади. ГЦК ҳолатларининг 10% дан камроғи соғлом жигар тўқималарида ривожланади.

РИОваРИАТМ статистик маълумотларига кўра, 2023 йилда Ўзбекистон Республикасида жигар саратони учраши бўйича саратон касалликлари ичида 7-ўринни эгаллади (6-ўрин эркакларда – 3,3, 10-ўрин аёлларда 2,4) ва 100 минг аҳолига нисбатан 2,9 тани ташкил этади. 2022 йилда биринчи марта жигар саратони билан касалланган жами 1060 бемор аниқланди. Улардан фақатгина 7,3% ҳолатлар профилактик текширувлар пайтида фаол равишда аниқланган. жигар саратони морфологик тасдиқланган ташхиси бўлган беморларнинг улуши 77,6% ни ташкил қилади. Касалликнинг I босқичида 0,8%, II босқичида 14,3%, III босқичида 42,4%

ва IV босқичида 38,7% ҳолатлар аниқланган. Беморларнинг 3.9 фоизиди касалликнинг босқичини аниқлаб бўлмади. 2025 йил бошида диспансер назорати остида жигар саратони билан касалланган 1647 бемор бор эди ва касалмандлик 100 минг аҳолига 4,5 ни ташкил этди. Республикада жигар саратони билан 5 йиллик яшовчанлик даражаси 26,8% ва 1 йиллик ўлим даражаси 35,3% ни ташкил қилади. Ўзбекистон Республикасида 2023 йилда 830 бемор жигар саратонидан вафот этди, бу 100 минг аҳолига 2,3 ўлимни ташкил этади ва кўкрак беши, меъда, ўпка, ККР ва бачадон бўйни саратонидан кейинги 6-ўринни эгаллайди.

2) Профилактика ёки реабилитация тушунчаси

Профилактик тиббиёт (манбани юклаб олиш учун ҳавола: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%B%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0) (профилактикология, греч. πρόφύλακτικός — «эҳтиёт қилувчи»[55] и λόγος — «таълимот, фан») — тиббиётдаги фан ва амалиёт, касалликлар ва шикастланишлар пайдо бўлишининг олдини олиш, уларнинг ривожланиши учун хавф омилларини олдини олиш ва йўқ қилишга қаратилган чора-тадбирлар мажмуи дир[56] [57].

Аслида профилактика қуйидагиларга бўлинади [58]:

- Индивидуал ва жамоат (ижтимоий);
- Бирламчи, иккиламчи ва учламчи.

Профилактика доирасида юқумли касалликлар ва психопрофилактиканинг специфик профилактикаси ҳам мавжуд[58].

Профилактика тиббиётнинг асосий йўналиши ҳисобланади[56] [59] ва соғлиқни сақлашнинг юқори ҳолатини таъминлаш ва касалликларнинг олдини олиш мақсадида давлат, ижтимоий-иқтисодий, гигиеник ва терапевтик-тиббий характердаги тадбирларни ўз ичига олади. Бу нафақат тиббий манипуляцияларни, балки Қонунчилик, ташкилий, экологик [60], меъморий ва режалаштириш, санитария-техник, аҳолининг тиббий масалалари бўйича таълим [61] тадбирларни ҳам назарда тутди. Бу омиллар ва хавфларнинг касалликлар билан боғлиқлигини илмий статистик сабабий таҳлилига асосланган[62] [63].

Профилактик чора-тадбирлар соғлиқни сақлаш тизимининг муҳим таркибий қисми бўлиб, аҳоли ўртасида тиббий-ижтимоий фаоллик ва соғлом турмуш тарзини рағбатлантиришга қаратилган.

Амалдаги профилактика чоралари бир кишининг танасида кейинги касалликларга олиб келиши мумкин бўлган ўзгаришларни аниқлаш ва касалликларнинг олдини олишга қаратилган мақсадли чораларни кўриш орқали тўлиқ соғлом инсон ҳаётини узайтиришга интилади. Касалликнинг олдини олишга

бундай индивидуал ёндашув профилактика тиббиёти томонидан кўриб чиқилади [64] [65].

Тиббий реабилитация (манбани юклаб олиш учун ҳавола: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) (лот. *rehabilitatio*, тиклаш [69]) — касаллик ёки шикастланиш натижасида бузилган ёки бутунлай йўқолган инсон танасининг нормал ақлий ва физиологик функцияларини (эҳтиёжларини) максимал даражада тиклаш ёки қоплашга қаратилган тиббий, педагогик, психологик ва бошқа турдаги чора-тадбирлар мажмуасидир. Эҳтиёжларга мисоллар: соғлом бўлиш, жисмоний фаоллик, ҳаракат еркинлиги, ҳаракатларнинг мустақиллиги, одамлар билан мулоқот қилиш, зарур маълумотларни олиш, меҳнат ва бошқа фаолият орқали ўзини ўзи англаш [70] [71] [72].

Даволашдан фарқли ўлароқ, реабилитация танадаги патологик жараённинг ўткир босқичи бўлмаганда амалга оширилади [73].

Тиббий реабилитация реабилитациянинг бошқа турлари — жисмоний, психологик, меҳнат, ижтимоий, иқтисодий турлари билан чамбарчас боғлиқ.

2.1. Профилактика ёки реабилитация турлари.

Саломатлик ҳолатига, касаллик ёки оғир патология учун хавф омилларининг мавжудлигига қараб, профилактиканинг 3 турини кўриб чиқиш мумкин.

1. **Бирламчи профилактика** — касалликларнинг ривожланиши учун хавф омилларининг пайдо бўлиши ва таъсирини олдини олиш бўйича чора-тадбирлар тизими (дезинсексия, эмлаш, оқилона иш ва дам олиш, оқилона сифатли овқатланиш, жисмоний фаоллик, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш)дир. Бир қатор бирламчи профилактика чоралари миллий миқёсда амалга оширилиши мумкин. Касалликларнинг олдини олиш ва фаровонликни яратиш умр кўриш давомийлигини узайтиради[68]. Саломатликни мустаҳкамлаш тадбирлари маълум бир касаллик ёки ҳолатга қаратилган эмас, балки саломатликни мустаҳкамлашга ҳисса қўшади. Бошқа томондан, махсус ҳимоя касалликларнинг бир тури ёки гуруҳига қаратилган ва соғлиқни сақлашни ривожлантириш мақсадларини тўлдиради [68]. Бирламчи профилактиканинг асосий тамойиллари: 1) профилактика чораларининг узлуксизлиги (антенатал даврдан бошлаб ҳаёт давомида); 2) профилактика чораларининг табақалаштирилган табиати; 3) профилактиканинг оммавий табиати; 4) профилактиканинг илмий табиати; 5) профилактика чораларининг

комплекслиги (профилактикада тиббиёт муассасалари, ҳокимият органлари, жамоат ташкилотлари, аҳоли иштирок этади) [67].

2. **Иккиламчи профилактика** — муайян шароитларда (стресс, иммунитетнинг заифлашиши, тананинг бошқа ҳар қандай функционал тизимларига ортиқча юк) касалликнинг бошланиши, кучайиши ва қайталанишига олиб келиши мумкин бўлган аниқ хавф омилларини бартараф этишга қаратилган чора-тадбирлар мажмуасидир. Иккиламчи профилактиканинг энг самарали усули бу касалликларни эрта аниқлаш, динамик кузатув, мақсадли даволаш ва оқилона изчил тикланишнинг кенг қамровли усули сифатида тиббий кўрикдир [67].
3. Баъзи профилактика мутахассислари "**учламчи ипрофилактика**" атамасини тўлиқ ишлаш имкониятини йўқотган беморларни реабилитация қилиш бўйича чора-тадбирлар мажмуаси сифатида таклиф қилишади. Учламчи профилактика ижтимоий (ўз ижтимоий тайёргарлигига ишончни мустаҳкамлаш), меҳнат (меҳнат кўникмаларини тиклаш имконияти), психологик (хулқ-атвор фаолиятини тиклаш) ва тиббий (органлар ва тана тизимларининг функцияларини тиклаш) реабилитациясига қаратилган бўлади [67].

Пререабилитация (prehabilitation) – ташхис қўйилган пайтдан бошлаб даволаш бошланишигача (жарроҳлик даволаш/кимётерапия/радиотерапия) реабилитация.

Реабилитациянинг I босқичи – асосий касалликнинг профилига мувофиқ тиббий ташкилотларнинг бўлимларида асосий касалликни ихтисослашган давоси (шу жумладан жарроҳлик даволаш / кимётерапия/ радиотерапия) даврида реабилитация қилишдир;

Реабилитациянинг II босқичи – тиббий ташкилотларнинг (реабилитация марказлари, реабилитация бўлимлари) стационар шароитида, касалликнинг эрта тикланиш даврида, кеч реабилитация даврида, касалликнинг қолдиқ белгилари даврида реабилитация.

Реабилитациянинг III босқичи – реабилитация, физиотерапия, физиотерапия, рефлексология, қўлда терапия, психотерапия, тиббий психология бўлимларида (кабинетларда), нутқ терапевтининг (ўқитувчи–дефектолог) хоналари. амбулатория шароитида, кундузги шифохоналарда, шунингдек уйга боровчи бригадалар (шу жумладан санаторий-курорт ташкилотлари шароитида) эрта ва кеч реабилитация давларида, касалликнинг қолдиқ ҳодисалари даврида реабилитация.

2.2 Оммавий профилактика чоралари ва индивидуал профилактика ўтказиш тамойиллари:

- Прогрессия хавфини минималлаштириш (алкоголь, тамаки, марихуана,

гепатотоксик дориларни, биологик фаол қўшимчаларни истисно қилиш, тананинг вазнини нормаллаштириш ва ҳоказо).;

- Гиподинамияга йўл қўймаслик, касалликнинг ҳолати ва функционал имкониятлар ҳисобга олинган ҳолда физик фаолликни босқичма-босқич ошириш.
- Дозаланган физик юкламалар, шу жумладан, СТР бўйича ЖЦнинг А-Б оғирлик синфига эга беморларга тавсия этилганлар;
- СТР бўйича ЖЦнинг С синфига эга ва юқори қон кетиш хавфига эга беморларда химояловчи режим билан физик юкламаларни чеклаш.

Умуман олганда ЖЦда **овқатланиш бўйича тавсиялар** қуйдагилар [51].

- Алкоголь истеъмол қилиш тақиқланади;
- Овқат калорияси камида 35 ккал/кг/кун ҳисобида белгиланиши керак, бунда беморнинг ҳақиқий вазни ҳисобга олинади ва асцит мавжуд бўлганда тузатиш киритилади;
- Семизликка (ТВИ>30 кг/м²) чалинган ЖЦ билан оғриган беморларда мақсадли вазн йўқотишни (>5-10%) таъминлаш учун 500-800 ккал/кунлик камайган калорияли парҳез мақсадга мувофиқдир.
- Рацион тузишда беморнинг афзалликларини ҳисобга олиш мақсадга мувофиқ;
- ЖЦ да азот мувозанатини сақлаш учун минимал зарур оқсил миқдори кунига 1,2–1,5 г/кг тана вазнини ташкил қилади;
- Оқсил истеъмолини камайтиришга йўл қўйилмайди, фақат оғир ЖЭ (жигар энцефалопатияси) эпизодлари пайтида, айниқса портосистем шунтлар мавжуд бўлганда;
- Ўсимлик оқсили ҳайвон оқсидан яхшироқ ўзлаштирилади; ўсимлик оқсиллари (ловия, нохат ва ҳ.к.), сут маҳсулотлари, товук гўшти, балиқ, узун занжирли аминокислоталарнинг комбинациясини истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ;
- Сабзавот ва мевалар истеъмолини рағбатлантириш тавсия этилади; агар қорин шишиши пайдо бўлса, рационни тузатиш лозим;
- Қора қаҳва истеъмоли (2-3 пиёла кунига) тавсия этилади, агар организм яхши ўзлаштира;
- Асцитли беморларда натрий истеъмолини чеклаш талаб этилади (кунига 80 ммоль доирасида, бу кунига 2 г натрий ва 5 г тузга тенг); бу иштаҳанинг йўқолишига ва калория ҳамда оқсил истеъмолининг камайишига олиб келиши мумкинлиги сабабли, таомнинг органолептик хусусиятларини яхшилаш чоралари

кўрилиши лозим; бундай парҳезга мослашиш учун маълум вақт талаб қилиниши мумкин;

- Афзал кўрилган усул — овқатни бўлиб истеъмол қилиш ва овқатланиш оралиғини қисқартириш; 3 асосий овқатланиш (нонушта, тушлик ва кечки овқат) ва 3 енгил овқатланиш (иккинчи нонушта, иккинчи тушлик ва кечки енгил овқат) мақсадга мувофиқдир;
- Асцитли беморларда диллюцион гипонатриемия ҳолатларидан ташқари, кунига 2–3 литргача етарли даражада суюқлик истеъмол қилиниши лозим.;
- Минераллар (селен, цинк) ва витаминлар (К, D) билан кўшимча таъминлаш клиник ёки лаборатор тасдиқланган танқислик ҳолларида тавсия этилади; хусусан, агар 25-гидроксивитамин D даражаси <20 нг/мл бўлса, унинг перорал қабул қилиниши ва даражани >30 нг/мл га етказиш мақсадга мувофиқдир.;
- Ёрқин оқсил танқислиги, шунингдек, макро- ва микроэлементлар етишмовчилигини тўлдириш учун, айниқса, ЖЦ бўлган беморларда, таркибида тармоқланган занжирли аминокислоталар (ТЗАК) бўлган махсус суюқ, стерил, фойдаланишга тайёр энтерал озикланиш аралашмалари тавсия этилиши мумкин. Жигар етишмовчилигида қўлланиладиган аминокислота эритмалари овқатга кўшимча сифатида кунига 50 дан 200 г гача перорал қабул қилинади;
- Агар айрим жадал сусланиш ёки энтерал овқатланишни амалга ошириш имкони бўлмаса, идеал тана вазнидан 35-40 ккал/кг кунлик ҳисобда парентераль овқатланиш тавсия этилади, таркибида тармоқланган занжирли аминокислоталар (ТЗАК) ва лейцин бўлган махсус аминокислота эритмалари (жигар етишмовчилигида қўлланиладиган) киритилиши керак;
- ЖЦнинг аниқ этиологиясига мос овқатланиш тавсияларига риоя қилиш талаб этилади (масалан, диабет ёки инсулин резистентлигида осон ўзилаштириладиган углеводларни истеъмол қилишдан сақланиш, Вильсон-Коновалов касаллигида мис моддасини ўзида сақловчи маҳсулотларни истеъмол қилмаслик ва ҳ.к.).

ГЦКнинг (гепатоцеллюляр карцинома) **бирламчи профилактикаси** ўз ичига олади: [20-25]:

- Гепатит Вга қарши вакцинация;
- HBV-ассоциирланган ГЦК хавфини ишонарли камайтиради;
- Ижтимоий, маданий ва тиббий амалиётларни ўзгартириш (инъекция йўли билан истеъмол қилинадиган наркотиклар истеъмолини камайтириш ёки уларнинг зарарини қисқартириш, жинсий йўл билан юқадиган касалликларнинг олдини олиш, қон препаратларини самарали скринингдан ўтказиш);

- В, С, D вирусли гепатитлари хавфини камайтириш мақсадида.;
- Турмуш тарзини ўзгартириш (оқилона овқатланиш, жисмоний фаоллик, алкоголь истеъмолини камайтириш).;
- Жигар ёғ касаллиги хавфини камайтириш мақсадида;
- Канцерогенлар (афлатоксин, тамаки) билан контакт хавфини камайтириш учун қонунчиликни такомиллаштириш, назорат ва ахборот билан таъминлаш орқали..

Тегишли клиник тавсияномаларга асосан фон гепатитни этиотроп ва базис патогенетик даволаш **ГЦКнинг иккиламчи профилактикаси**га киради [9, 10, 13, 26-34]:

- Вирусли гепатит В, С, Дни вирусга қарши давоси;
- Турмуш тарзини ўзгартириш ва метаболик-ассоциирован (алкоголсиз) ёғли жигар касаллигини даволашда метаболик синдром компонентларига қарши таргетли терапия;
- Алкогол стеатогепатитда абстиненцияни даволаш;
- Аутоиммун гепатитда иммуносупрессив терапия;
- Бирламчи билиар холангитни антихолестатик терапияси;
- Вильсон-Коновалов, гемохроматоз касалликларида антикомлексон терапия ва бошқ.

ГЦКнинг учламчи профилактикасига киради:

- КТ ёки МРТ вена ичи контрастлаш биланни қўллаш йўли билан регуляр динамик кузатув,
- ГЦК рецидивини олдини олиш бўйича чора-тадбирлар, шу жумладан, ўсмага қарши терапия ва жигар фон касаллигини этиотроп терапиясини қўллаш

ГЦК скрининги

ГЦК скрининги қуйидаги принциплар асосида амалга оширилади [3]:

- ГЦК ривожланиш хавфи юқори бўлган аниқ мақсадли гуруҳлар скринингдан ўтказилади, уларга киради [3]:
 - СТР бўйича А ва В синф ЖЦ беморлари (ИД-А);
 - СТР бўйича С синф ЖЦ беморлари, жигар трансплантацияси учун кутиш рўйхатида бўлганлар (ИД-С);

- ЖЦ сиз СГВ билан ГЦК ўрта ва юқори хавф гуруҳи беморлари (PAGE-B бўйича синфларга асосан мос равишда 10-17 ва ≥ 18 балл) (ИД-С);
- ГЦК хавфи СГВда REACH-B шкаласи бўйича ҳисобланаши мумкин ва бунда жинс, ёш, АЛТ, HBeAg, [HBV DNA]ни ўз ичига олади, онлайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/reach-b-score-hepatocellular-carcinoma-hcc#evidence>;
- ЖЦ йўқ беморлар, лекин хавфни индивидуал баҳолаш бўйича F3 кучли фибрози бор беморлар (ИД-С);
- ЖЦ сиз НАЖЁК беморларида скринингнинг ўрни ноаниқ (ИД-С);
- СГВ бўйича даволанмаётган СГВ беморлари ва ГЦКга паст хавф бўлганлар, ГЦКга скринингдан ўтиб туришлари керак, камида йилда 1 марта (ИД-С).
 - ГЦК скрининги 6 ой да 1 марта юқори малакали мутахассис томонидан қорин бўшлиғи УТТси (В) ± АФП ёрдамида ўтказилади;
 - АФП, АФП-L3 и дезгаммакарбокситромбин (DCP) юқори специфик эмас ва ГЦКни кундалик кузатиш ва эрта аниқлаш учун субоптималь ҳисобланади (ИД-А).
 - ГЦК ривожланиш хавфи юқори бўлган ва УТТда диаметри <1 см бўлган тугунчалар аниқланган беморларда скрининг биринчи йилда ҳар 4 ойдан кам бўлмаган интервалларда ўтказилиши керак; агар тугунчаларнинг ўлчами ёки сони ошмаса, кейинги скрининг одатий 6 ойлик интервалларда ўтказилиши мумкин.

3. Профилактика ва диспансер кузатуви, профилактика усуллари қўллаш учун тиббий кўрсатмалар ва қарши кўрсатмалар.:

- ГЦР бўйича радикал даволаш тугаганидан кейин кузатувни қуйидаги даврийликда амалга ошириш ва касалликнинг илгарилаб кетишини эрта аниқлаш учун қуйидаги усуллардан фойдаланиш **тавсия этилади**. [74, 75, 76]:
 - Анамнез тўплаш ва жисмоний кўрик – ҳар 3–6 ойда, кейин эса ҳар 6–12 ойда бир марта;
 - АФП даражасини аниқлаш (агар дастлаб юқори бўлган бўлса) – дастлабки 2 йил давомида ҳар 3–4 ойда, кейин эса ҳар 6–12 ойда бир марта;
 - қорин бўшлиғи аъзолари УТТси – ҳар 3-4 ойда 1 марта;
 - Қорин бўшлиғи аъзоларининг КТ ёки МРТ текшируви вена ичига контраст модда юбориш орқали – ҳар 3–6 ойда;
 - Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси – ҳар 12 ойда

Тавсиялар ишончлилик даражаси – С (далилларнинг ишончлилик даражаси – 5).

Изоҳлар: Кузатувнинг вазифаси – даволаш тугаганидан сўнг касалликнинг илгарилаб кетишини эрта аниқлашдир. Бу резектабел метастатик ўчоқларни эрта жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш, рецидив ўсимталарни абляция қилиш ва/ёки химиоэмболизация қилиш ҳамда дори-дармонли ўсимтага қарши даволашни ўз вақтида бошлаш мақсадида амалга оширилади.

• ГЦР бўйича ўсимтага қарши даволанишни ўтаётган беморларни кузатишда касалликнинг илгарилаб кетишини эрта аниқлаш учун қуйидаги даврийликка риоя қилиш ва қуйидаги усуллардан фойдаланиш **тавсия этилади**. [74, 75, 76]:

1) Касаллик ва даволаш анамнезини тўплаш, шунингдек, ҳамроҳ патология ҳақидаги маълумотлар ва физикал кўрик;

2) Тўлиқ клиник қон таҳлили (лейкоцитар формула, тромбоцитлар сони);

3) қон биокимёвий таҳлили (мочевина, креатинин, альбумин, глюкоза, АСТ, АЛТ, ишқорий фосфатазани аниқлаш);

4) коагулограмма (Халқаро нормализацияланган нисбат - МНО);

5) АФП миқдорини аниқлаш– ҳар 3-4 ойда;

6) қорин бўшлиғи аъзолари УТТси – ҳар 3-4 ойда;

7) эзофагогастроуденоскопия – ҳар 6 ойда;

8) Мултифазали КТ ёки МРТ текшируви қорин бўшлиғи аъзоларининг вена ичига контраст модда юбориш орқали – ҳар 3–4 ойда.;

9) Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси – ҳар 6 ойда.;

10) бутун тана суяклари сцинтиграфияси – кўрсатмалар асосида.

Тавсиялар ишончлилик даражаси – С (далилларнинг ишончлилик даражаси – 5).

3.2. Тиббий реабилитация, реабилитация усуларини қўллаш учун тиббий кўрсатмалар ва қарши кўрсатмалар.:

• ГЦР бўйича операциядан ўтган беморларга, амалга оширилган жарроҳлик аралашувлар, ТАХЭ ва/ёки химиотерапиядан кейин беморларни реабилитация қилишнинг умумий принципларига асосланиб реабилитация олиб бориш тавсия этилади, бу клиник ва функционал натижаларни яхшилашга ёрдам беради. [77].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – В (далилларнинг ишончлилик даражаси – 3).

4.1 Предреабилитация

- ГЦР бўйича ўсимтага қарши даволашга тайёргарлик босқичида кардиореспиратор барқарорликни ошириш мақсадида беморларга уй шароитида тиббий физкультура (ТФК) билан шуғулланиш тавсия этилади (аэробик ва анаэробик жисмоний юкламалар ўрта интенсивликда), камида 15 дақиқа кунига, ҳафтада 6–7 марта, операциядан кейинги асоратларни камайтириш учун. [77].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – В (далилларнинг ишончлилик даражаси – 3).

- ГЦР бўйича беморларга қуйидаги омиллардан камида бири мавжуд бўлганда нутритив қўллаб-қувватлаш тавсия этилади: охирги 6 ойда тана вазнининг 10% ёки ундан ортиқ пасайиши, масса индекси $<18,5 \text{ кг/м}^2$, овқатни қабул қилишнинг етарсиз ҳажми (калориялар $<1500 \text{ ккал/кун}$) – даволаш натижалари ва беморларнинг яшовчанлигини яхшилаш мақсадида [78].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – С (далилларнинг ишончлилик даражаси – 5).

Изоҳлар: Нутритив қўллаб-қувватлашнинг мақсади, ЛФК билан бирга, беморнинг функционал ҳолатини сақлаб қолиш ва саркопения ривожланишининг олдини олишдир. Бунинг учун афзалроқ нутритив қўллаб-қувватлаш усули – орал овқатланиш (сиппинг). Агар орал овқатланиш имкони бўлмаса ёки ноадекват бўлса, назогастрал зонд ёки вақтинчалик гастростома ўрнатиш зарур. Рационнинг калория миқдори кунга 25–30 ккал ҳар кг массага, оқсил дозаси – 1,0–1,5 г ҳар кг массага, витаминлар ва микроэлементларга бўлган суткави эҳтиёж қондирилиши керак. Афзалроқ, оқсил ва омега-3 политўйинмаган ёғ кислоталари билан бойитилган тайёр аралашмаларни ишлатиш керак, суткави дозаси камида 400 мл (тайёр ичимлик). Нутритив қўллаб-қувватлашни камида 7 кун давомида қўллаш, операциядан кейинги даврда инфекция асоратлари ва госпитализация муддатини ишончли равишда камайтиради [79]

4.2 Жарроҳлик давосида реабилитация

4.2.1 Реабилитациянинг биринчи босқичи.

- ГЦР бўйича беморни операциядан кейин 1–2-кундан бошлаб, асоратларнинг содир бўлишини камайтириш ва госпитализация муддатини қисқартириш мақсадида эрта мобилизация ва фаоллаштириш тавсия этилади (вертикализация, нафас гимнастикаси, ЛФК машғулоти) тренер назоратида. [79, 80].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – А (далилларнинг ишончлилик даражаси – 2).

- ГЦР бўйича беморларга операциядан кейин 2-кундан бошлаб энтераль овқатланишни эрта бошлаш тавсия этилади, бу меъда ичак тизими аъзоларининг жарроҳлик аралашувидан кейинги нутритив қўллаб-қувватлашнинг умумий

принципларига асосланиб, асоратларнинг содир бўлишини камайтириш ва госпитализация муддатини қисқартириш мақсадида. [78].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – С (далилларнинг ишончлилик даражаси – 5).

Изоҳлар: *Эрта мобилизация беморни адекват нутритив қўллаб-қувватлаш билан бирга амалга оширишнинг мақсади – беморнинг кардиореспиратор барқарорлигини яхшилаш, бу эса нехирургик асоратлар содир бўлишининг камайиши ва госпитализация муддатини қисқартиришига олиб келади.*

4.2.2 Реабилитациянинг иккинчи босқичи

• Беморларга аэробик юкламалар **тавсия этилади**, уларнинг интенсивлигини босқичма-босқич ошириш билан бирга, ҳафтада 150 дақиқагача давом этиши, шунингдек, қаршилиқ билан машқлар (асосий мушак гуруҳлари учун 8–10 марта такрорлаш) ҳафтада 2 марта ЛФК тренери назоратида бажарилиши керак. Бу беморнинг ҳаёт сифатига яхшиланиш ва ижтимоий реабилитациясини тезлаштиришга ёрдам беради. [81, 82].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – В (далилларнинг ишончлилик даражаси – 3).

Изоҳлар: *Жисмоний юкламаларнинг мақсади – кардиореспиратор барқарорлигини тиклаш, бу мушак заифлигининг ривожланишини, саркопениянинг пайдо бўлиши ва прогрессияланишини олдини олади, беморнинг ҳаёт сифатига яхшиланишига ва ижтимоий реабилитациясини тезлаштиришига ёрдам беради..*

• ГЦР бўйича беморларга ҳаёт сифатига яхшиланиш мақсадида умумий қабул қилинган методика бўйича электроуйқу сеансларини ўтказиш **тавсия этилади** [83].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – С (далилларнинг ишончлилик даражаси – 5).

Изоҳлар: *Электроуйқу сеансларини ўтказишнинг мақсади – аниқ седатив таъсирни олиш, бу астеник ва депрессив синдромларнинг намоён бўлишини камайтиради, бош оғриқларининг интенсивлигини, жигар йўллариининг дискинезияси белгиларини пасайтиради, бу эса беморнинг ҳаёт сифатига сезиларли даражада яхшиланишига олиб келади..*

4.2.3 Реабилитациянинг учинчи босқичи

• ГЦР бўйича ремиссияда бўлган беморларга уй шароитида тиббий физкультура (ТФК) билан мунтазам шуғулланиш **тавсия этилади**, бу аэробик юкламаларнинг паст интенсивлигидан бошланиб, босқичма-босқич аэробик юкламаларнинг ўрта интенсивлигига оширилиши, шунингдек, асосий мушак

гурухларига қаршилик билан машқлар (15–20 дақиқа, 8–10 марта такрорлаш) ҳафтада 2 марта амалга оширилиши керак. Бу кардиореспиратор барқарорлигини яхшилаш ва ҳаёт сифатига яхшиланишга ёрдам беради. [84].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – С (далилларнинг ишончлилик даражаси – 5).

Изоҳлар: Тиббий физкультура (ТФК) машғулотларининг мақсади – мушак массасини сақлаб қолиш, кардиореспиратор барқарорлигини яхшилаш, ҳаёт сифатига яхшиланиш ва умумий яшовчанликни ошириш. Машқларнинг афзал вақти – ҳар кун камидан 30 дақиқа, ўрта интенсивликда, ҳафтада кўпчилик кунларида амалга оширилиши керак, бунинг учун ўсмага қарши даволаш асоратларининг мавжудлиги ва оғирлигини инобатга олиш лозим.

4.3 Кимё терапияда реабилитация

- ГЦР бўйича химиотерапия олаётган беморларга кардиореспиратор барқарорлигини ошириш мақсадида уй шароитида аэробик юкламаларнинг ўрта интенсивлиги билан тиббий физкультура (ТФК) машғулотларини ўтказиш **тавсия этилади** [85].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – В (далилларнинг ишончлилик даражаси – 2).

- Полинейропатия ривожланган ГЦР бўйича беморларга поликомпонентли реабилитация дастури тавсия этилади, унга балансни ўргатишга қаратилган машқлар, паст интенсивликда лазеротерапия, пастчастотали магнитотерапия, терини электростимуляция қилиш киритилади. Бу полинейропатия белгиларини камайтиришга ёрдам беради. [86-89].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – В (далилларнинг ишончлилик даражаси – 2).

- Химиотерапиянинг бутун давомида ГЦР бўйича беморларга нутритив қўллаб-қувватлаш тавсия этилади, бу қўллаб-қувватлаш режими, мушак массасини сақлаб қолиш мақсадида операцияга тайёргарлик босқичидаги нутритив қўллаб-қувватлаш билан бир хил бўлиши керак [78].

Тавсиялар ишончлилик даражаси – В (далилларнинг ишончлилик даражаси – 3).

Изоҳлар: Нутритив қўллаб-қувватлаш мушак массасини сақлаб қолиш мақсадида зарур, бу эса ўзига хос жисмоний юкламалар билан биргаликда химиотерапиянинг токсик таъсирларини кучайтиришнинг олдини олади.

4. Реабилитация босқичи ва кўлами:

гепатоцеллюляр карцинома беморлари гепатоцеллюляр карцинома беморлари билан ишлаш тажрибасига эга бўлган онколог, амдоминал онколог, тиббий психолог, шу жумладан, турли профил мутахассислар гуруҳи томонидан назорат қилиниши керак. Беморларни онколог томонидан текшириш йилига камида 2 марта ўтказилиши керак; бошқа мутахассислар томонидан - агар керак бўлса. Беморларни йилига бир марта етарли клиник ва лаборатория жиҳозларига эга ихтисослаштирилган онкология марказида тиббий кўриқдан ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

гепатоцеллюляр карцинома билан оғриган беморларнинг диспансер мониторинги қуйидагиларни ўз ичига олади: касалликнинг қайталаниш ёки метастаз белгилари мавжудлигини баҳолаш билан беморнинг аҳволини динамик кузатиш, цитостатик терапиянинг тугалланган циклларида кейин умумий ресторатив терапия пайтида нохуш ҳодисалар мавжудлиги, индивидуал дори кўтара олишлиги мониторинги, вирусли контаминация, касалликнинг ўзгариши. беморнинг психологик ёки ижтимоий ҳолати, бошқа муҳим тизимларнинг ҳолатини баҳолаш талаб этилади.

Кимё-радиотерапия асоратларини даволаш: қон параметрларини тузатиш, оғиз гигиенаси, меъда-ичак тракти, МИТ органлари, юрак-қон томир тизими патологияси ва бошқалар. ва ихтисослашган мутахассисларга мурожаат қилиш. гепатоцеллюляр карцинома билан оғриган барча беморларни ихтисослаштирилган онкология марказида рўйхатдан ўтказиш ва назорат қилиш тавсия этилади. *Тавсияларнинг ишончлилик даражаси С (далилларнинг ишончлилик даражаси 5).*

5. Тиббий профилактика ёки реабилитация даражасини кўрсатадиган холда ташхислаш тадбирлари:

- 1) Далиллар даражаси киритилган холда асосий ташхислаш тадбирлари:
 - Тромбоцитлар сонини ҳисоблаш, лейкоформула билан УҚТ;
 - Қон биокимёвий таҳлили (натрий, калий, кальций, глюкоза, мочевина, креатинин, пешоб кислотаси, умумий оксил, альбумин, умумий билирубин, бевосита билирубин, ЛДГ, АСТ, АЛТ, СРБ, ишқорий фосфотаза);
 - Пешоб умумий таҳлили;
 - Коагулограмма (АЧТВ, ПВ, МНО, ПТИ, фибриноген);
 - Серологик текширувлар барча беморларда (HBsAg, anti-HBs, anti-HBc, anti-HCV; HBsAg ташувчиларда HBeAg, anti-HBe, anti-HDV) ва вирусологик (ПЦР: HBV ДНК, HCV РНК, HDV РНК) жигарнинг фон касаллигининг этиологиясини аниқлаш учун мос клиник диагностика ва даволаш протоколларига мувофиқ усуллар қўлланилади. [6-9];

- Альфа-фетопротеин (АФП) - ўсма маркери, ГЦК хужайралари томонидан синтезланади ва соғлом жигар томонидан оз миқдорда синтезланади (кон плазмасида меъёрий даражаси – 20 нг/мл гача);
- Кўкрак қафаси рентген текшируви;
- қорин бўшлиғи аъзоларининг мултифазали МРТ ёки КТ текшируви вена ичига контраст модда юбориш орқали;
- Қорин бўшлиғи аъзоларининг МРТ текширувини гепатоспецифик контраст моддаси (гадоксетова кислота) билан амалга ошириш тавсия этилади, бу даволаш бошланишидан олдин ўсимта жараёнининг тўғри стадиялашини, дифференциал диагностика ва даволаш самарадорлигини назорат қилиш учун (УД-А) [3, 35, 53, 54];
- Комплекс ультратовуш ташҳислаш (жигар, ўт қоғи, меъда ости беши, талоқ, буйраклар, плевра, перикард, периферик лимфа тугунлари);
- ЭКГ

Тавсия ишончилиги даражаси С (далиллар ишончилиги даражаси – 5)

2) Далиллар даражаси киритилган холда қўшимча ташҳислаш тадбирлари:

- Бурун ёндош бўшлиқлари рентгенграфияси;
- кўкрак қафаси МСКТси;
- бош ва бўйинни контрастлаш билан КТси;
- Фиброэзофагогастроуденоскопия ;
- Колоноскопия;
- Томирлар (вена ва/ёки артерия) УЗДГси;
- Бош мия МРТси;
- Меъда, 12 бармоқ ичак ва меъда ости бешиени контрастлаш билан рентген текшруви (жуфт контрастлаш);
- ЭхоКГ
- Холтер – мониторинг ЭКГ

Тавсия ишончилиги даражаси С (далиллар ишончилиги даражаси – 5)

6. Даражаси кўрсатилган холда тиббий профилактика ёки реабилитациянинг тактикаси:

Мезон	Текширув	Даврийлиги
Радикал давони яқунлаган беморлар	• АФП (айниқса, агар дастлабки билирубин ошган бўлса)	Ҳар 3–4 ойда. Дастлабки 2 йилда, кейинчалик 6 ойда 1 марта.
	• Қорин бўшлиғи аъзолари УТТси	Ҳар 3–4 ойда
	• Қорин бўшлиғи Мультифазали КТси ёки МРТси вена ичи контрастлаш билан	Ҳар 3–6 ойда.
	• Кўкрак қафаси рентгенграфияси ёки КТси	Ҳар 12 ойда.
Ўсмага қарши даволашни олиб бораётган беморлар (касалликнинг прогрессиясини эрта аниқлаш мақсадида).	• АФП	Ҳар 3–4 ойда.
	• Қорин бўшлиғи аъзолари УТТси	Ҳар 2–3 ойда
	• Қорин бўшлиғи Мультифазали КТси ёки МРТси вена ичи контрастлаш билан	Ҳар 3–4 ойда.
	• Кўкрак қафаси рентгенграфияси ёки КТси	Ҳар 6 ойда
	• Бутун тана суяқларини сцинтиграфияси	Кўрсатмаларга кўра
	• ЭГДС	Кўрсатмаларга кўра
Барча ГЦК беморлари	<ul style="list-style-type: none"> • Тромбоцитларни ҳисоблаш билан қон умумий таҳлили • Қон биокимёвий таҳлили (АЛТ, АСТ, ГГТП, ЩФ, билирубин, альбумин, креатинин, мочевино, глюкоза, калий, натрий), МНО 	Ҳар 3 ойда бир марта; ГЦК ремиссиясига эришилганда, компенсацияланган жигар касаллиги (СТР А) бўлган беморларда — ҳар 6 ойда бир марта.
Жигар фон касаллигининг этиологиясига боғлиқ равишда ГЦК беморлари	• Сурункали гепатит /ЖЦ В±D, С беморларида серологик ва вирусологик статус (HBsAg, anti-HDV, anti-HCV, HBV ДНК, HDV РНК, HCV РНК)	Тегишли клиник тавсияларга мувофиқ.
	• Ноалкогол стеатогепатит / ЖЦ беморларида глюкоза, инсулин, Hb A1c, липидограмма НАСГда	
	• Церулоплазмин, мис даражаси қонда ва сутка давомидаги сийдикда,	

	шунингдек, Кайзер-Флейшер халқасининг аниқланиши Вильсон-Коновалов касаллигига чалинган беморларда.	
	<ul style="list-style-type: none"> Гемохроматоз беморларида ферритин даражаси, ОЖСС, тўйинган зардоб трансферрини 	
	<ul style="list-style-type: none"> Аутоиммун гепатит / ЖЦ холангит беморларида АОГда оқсил фракциялари (гамма-глобулинлар), IgG 	
	<ul style="list-style-type: none"> Бирламчи билиар холангитда ишқорий фосфатаза, ГГТП, IgM 	
ЖЦ алоҳида асорати бор ГЦК беморлари	<ul style="list-style-type: none"> Жигар ва талоқ томирларини УЗДГси (дарвоза ва жигар веналарининг тромбози масаласида) Жигар гидротораксини баҳолаш/мониторинги учун плевра бўшлиғи УТТси (кўкрак қафаси рентгенографияси) Психометрия, нейрофизиологик тестлар жигар энцефалопатиясини баҳолаш ва мониторинг қилиш учун. ЭКГ, ЭхоКГ портопульмонал гипертензияси ва циррозли кардиомиопатияни баҳолаш ва мониторинг қилиш учун. SARC-F ва EWGSOP2 шкаллари бўйича баҳолаш саркопенияни баҳолаш ва мониторинг қилиш учун. 25-гидроксивитамин D, ионизланган кальций минераль алмашинни баҳолаш ва мониторинг қилиш учун. 	ЖЦ СТР А бўлган беморларда ҳар 6 ойда бир марта, ЖЦ СТР В ва С бўлган беморларда ҳар 3 ойда бир марта.
	<ul style="list-style-type: none"> ЭГДС (қитзилўнгач/меъда веналари варикоз кенгайишини скрининги / мониторинги) 	Ҳар йили компенсацияланган ЖЦ (СТР А) бўлган беморларда, агар нуқта эластографияси >20 кПа ва тромбоцитлар сони <150/мкл бўлса, декомпенсирован ЖЦ бўлган беморларда, шунингдек, илгари варикоз кенгайишини аниқланган барча беморларда.
	<ul style="list-style-type: none"> остеопорозни баҳолаш/мониторинги учун икки энергетик рентген абсорбциометрия 	Каждые 12 месяцев
	<ul style="list-style-type: none"> Бошқа текширувлар кўрсатмаларга мувофиқ 	Тегишли клиник тавсияларга мувофиқ.

7. Профилактика ёки реабилитация тадбирларининг самарадорлик кўрсаткичлари:

Профилактик терапия ва реабилитация динамик назорат ташрифи давомида клиник, лаборатория ва инструментал текширувларни кузатиш керак. гепатоцеллюляр карцинома учун профилактика ва реабилитация тадбирларининг самарадорлиги кўрсаткичлари қуйидагича:

- Касаллик рецидивининг йўқлиги;
- Касаллик метастазланишининг йўқлиги;
- Цитостатик ва нур терапиянинг кечки асоратларининг йўқлиги;
- Беморнинг ва беморнинг яқин қариндошларининг руҳий ҳолатининг бошланғич позициясига тўлиқ қайтиш;
- Беморнинг зарарли одатлардан воз кечиши, соғлом турмуш тарзига риоя қилиш, соғлом овқатланиши;
- Беморнинг динамик назоратга ўз вақтида мурожаат қилиши;
- гепатоцеллюляр карцинома учун хавф омили ёки фон касалликлари бўлган ҳолатлар/касалликларни ўз вақтида даволаш.

**«ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯР КАРЦИНОМА»
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ПАЛЛИАТИВ
ТИББИЙ ЁРДАМ МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛЛАРИ**

ТОШКЕНТ – 2025

- ХКТ код (лар)и:

КХТ-10:	
Код	Номи
C22	– Жигар ва жигар ичи сафро йўллари хавfli ўсмалари
C22.0	– Жигар хужайрали саратон
C22.1	– Жигар ичидаги ўт йўлининг саратони
C22.2	– Гепатобластома
C22.3	– Жигар ангиосаркомаси
C22.4	– Жигарнинг бошқа саркомалари
C22.7	– Жигарнинг бошқа аниқлаштирилган саратонлари
C22.9	– Жигарнинг аниқлаштирилмаган хавfli ўсмалари
Юклаб олиш (ХКТ-10 дан ҳавола): https://mkb-10.com/index.php?pid=1128	
КХТ-11:	
Код	Номи
2C12	Жигар ёки жигар ичидаги ўт йўлларининг хавfli ўсмалари
2C12.0	Жигарнинг хавfli ўсмаси
2C12.00	Гепатоцеллюляр саратон ва холангиокарцинома, аралаш шакл
2C12.01	Гепатобластома
2C12.02	Жигарнинг гепатоцеллюляр саратони
2C12.03	Жигар мезотелиал карциномаси
2C12.0Y	Жигарнинг бошқа аниқланган хавfli ўсмаси
2C12.0Z	Жигарнинг хавfli ўсмаси, аниқланмаган
XN4W48	Гепатоцеллюляр саратон, ҚАС
XN4T58	Гепатоцеллюляр саратон, ёруғ хужайрали шакл
XN9Q35	Фиброламелляр гепатоцеллюляр карцинома
XN0G90	Гепатоцеллюляр саратон, плейоморф шакли
XN5761	Гепатоцеллюляр саратон, скirroзли
XN3T17	Гепатоцеллюляр саратон, урчуқсимон хужайрали
Юклаб олиш (ХКТ-11 дан ҳавола): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#1630407678	

1. Асосий қисм.

1) Кириш

гепатоцеллюляр карцинома -гепатоцитлардан келиб чиққан бирламчи хавфли ўсма ҳисобланади.

2) Нозологиянинг умумий тавсифи (фойдаланилган манбаъга ҳавола:

https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=11)

Халқаро Саратонни ўрганиш Агентлиги – GLOBOCAN маълумотларига кўра, 2022 йилда гепатоцеллюляр карциноманинг жами 866 136 янги ҳолати аниқланган ва ушбу саратондан 758 725 киши вафот этган.

ГЦК гепатит В, С, Д вируслари билан боғлиқ гепатит ва жигар циррози, алкогольли ва алкогольсиз ёғли жигар касаллиги, аутоиммун ва холестатик касалликлар, гемохроматоз, Уилсон-Коновалов касаллиги, алфа 1-антитрипсин етишмовчилиги билан оғриган беморларда ривожланадиган энг кенг тарқалган хавфли жигар ўсмаси бўлиб, онкологик касалликлардан ўлимга катта ҳисса қўшадиган саратон туридир(дунёда бешинчи ўрин) [1-3].

Гепатоцеллюляр саратон (ГЦК) (гепатоцеллюляр карцинома, жигар хужайрали карцинома) гепатоцитлардан келиб чиққан энг кенг тарқалган (тахминан 85% ҳолларда) жигар хавфли ўсмасидир. Камроқ тарқалган холангиоцеллюляр карцинома (холангио-карцинома), жигар ичи сафро йўллари эпителийсидан келиб чиқадиган хавфли сўмадир, шунингдек аралаш гепатохолангиокарциномалар, фиброламелляр карцинома ҳам расмий равишда жигар хужайрали карциноманинг бир варианты сифатида таснифланади.

Гепатоцеллюляр саратон кўпинча жигар циррози (тахминан 80% ҳолларда) ёки ҳар қандай этиологиянинг сурункали яллиғланиши фонида ривожланади: вирусли гепатит Б ва С, алкогольли ва алкогольсиз стеатогепатит, бирламчи склерозловчи ва аутоиммун гепатит, жигарнинг экзоген токсик шикастланиши туфайли (афлотоксинлар, винилхлорид таъсирида, стероид гормонларидан фойдаланиш фонида), шунингдек ирсий касалликлар (алфа-1-антитрипсин етишмовчилиги, тирозинемия ва гемохроматоз) ва иммунитет тизимининг бузилиши, сурункали гепатит ва цирроз натижасида жигар шикастланиши содир бўлади. ГЦК ҳолатларининг 10% дан камроғи соғлом жигар тўқималарида ривожланади.

РИОваРИАТМ статистик маълумотларига кўра, 2023 йилда Ўзбекистон Республикасида жигар саратони учраши бўйича саратон касалликлари ичида 7-ўринни эгаллади (6-ўрин эркакларда – 3,3, 10-ўрин аёлларда 2,4) ва 100 минг аҳолига нисбатан 2,9 тани ташкил этади. 2022 йилда биринчи марта жигар саратони билан касалланган жами 1060 бемор аниқланди. Улардан фақатгина 7,3% ҳолатлар

профилактик текширувлар пайтида фаол равишда аниқланган. жигар саратони морфологик тасдиқланган ташхиси бўлган беморларнинг улуши 77,6% ни ташкил қилади. Касалликнинг I босқичида 0,8%, II босқичида 14,3%, III босқичида 42,4% ва IV босқичида 38,7% ҳолатлар аниқланган. Беморларнинг 3.9 фоизида касалликнинг босқичини аниқлаб бўлмади. 2025 йил бошида диспансер назорати остида жигар саратони билан касалланган 1647 бемор бор эди ва касалмандлик 100 минг аҳолига 4,5 ни ташкил этди. Республикада жигар саратони билан 5 йиллик яшовчанлик даражаси 26,8% ва 1 йиллик ўлим даражаси 35,3% ни ташкил қилади. Ўзбекистон Республикасида 2023 йилда 830 бемор жигар саратонидан вафот этди, бу 100 минг аҳолига 2,3 ўлимни ташкил этади ва кўкрак беши, меъда, ўпка, ККР ва бачадон бўйни саратонидан кейинги 6-ўринни эгаллайди.

3) Таснифи

Гистологик таснифи:

1) Эпителиал ўсмалар: гепатоцеллюляр.

Хавфсиз ўсмалар:

- Гепатоцеллюляр аденома;
- Фокал тугунли гиперплазия.

Саратон-ассоциацияланганк ва предрак шикастланишлар:

- Йирик хужайрали ўзгаришлар (аввал «дисплазия»);
- Майда хужайрали ўзгаришлар (аввал «дисплазия»).

2) Диспластик тугунлар:

- Енгил даражаси;
- Оғир даражаси.

Хавфли ўсмалар:

- Гепатоцеллюляр карцинома;
- Гепатоцеллюляр карцинома (Фиброламмелляр варианты);
- Гепатобластома, эпителиал варианты;
- Нодифференцияланган карцинома;
- Эпителиал ўсмалар: билиар.

Хавфсиз ўсмалар:

- Ўт йўли аденомаси (пребилиар безлар гамартомаси а бошқ.);

- Микрокистоз аденома;
- Билиар аденофиброма.

Саратон олди шикастланишлари:

- Интраэпителиал билиар неоплазия 3-синф;
- Интрадуктал папилляр неоплазия интраэпителиал неоплазиянинг паст ва ўрта даража билан;
- Интрадуктал папилляр неоплазия интраэпителиал неоплазиянинг юқори даража билан;
- Муциноз кистоз неоплазия интраэпителиал неоплазиянинг паст ва ўрта даража билан;
- Муциноз кистоз неоплазия интраэпителиал неоплазиянинг юқори даража билан.

Хавфли ўсмалар:

- Интраэпител холангиокарцинома;
- Интрадуктал папилляр неоплазия инвазив карцинома билан ассоциацияланган;
- Муциноз кистоз неоплазия инвазив карцинома билан ассоциацияланган.

Аралаш ва номаълум генезли хавфли ўсмалар:

- Кальцинацияланган эпителиал-стромал ўсмалар;
- Карциносаркома;
- Комбинирланган гепатоцеллюляр-холангиосаркомалар;
- Гепатобластомалар, аралаш эпителиал-мезенхимал;
- Хавфлилашган рабдо-ўсмалар. Мезенхимал ўсмалар:

Хавфсиз ўсмалар:

- Ангиомиолипома;
- Каверноз гемангиома;
- Инфантил гемангиома;
- Лимфангиома;
- Лимфангиоматоз;
- Мезенхимал гемартома;
- Солитар фиброз ўсма.

Хавфли ўсмалар:

- Ангиосаркома;
- Эмбрионал саркома (нодифференциаллашган саркома);
- Эпителиоид гемангиоэндотелиома;
- Капоши саркома;
- Лейомиосаркома;
- Рабдомиосаркома;
- Синовиал саркома.

Эмбрионал хужайра ўсмалари:

- Тератомалар;
- Сариклик танаси ўсмалари (эндодермал синус ўсмаси);
- Лимфомалар;
- Иккиламчи ўсмалар.

21-жадвал. ГЦКнинг TNM 8 мезони бўйича таснфи (2017 й.) [11]

T – бирламчи ўсма	TX	Бирламчи ўсмани баҳолаб бўлмайд
	T0	Бирламчи ўсма ҳақида маълумот етишмаслиги
	T1a	Томир инвазияси билан ёки бўлмасдан энг катта ўлчамдаги 2 см ёки ундан кам бўлган ёлғиз ўсма
	T1b	Томир инвазиясисиз энг катта ўлчамдаги 2 см дан ортиқ ёлғиз ўсма
	T2	2 см дан ортиқ қон томир инвазияси ёки энг катта ўлчамдаги 5 см дан ошмайдиган бир нечта ўсма ўчоқлари бўлган ёлғиз ўсма
	T3	Энг катта ўлчамдаги 5 см дан катта бўлган бир нечта ўсмалар
	T4	портал ёки жигар веналарининг асосий шохларига ўсиб ўтган, қўшни аъзоларга (шу жумладан диафрагмага) бевосита ўсиб ўтган, ўт пуфаги бундан мустасно ёки висцерал қорин парда перфорацияси билан ўсма (лар)
N – Регионал лимфа тугунлари	NX	Регионал лимфа тугунларинми баҳолаш имконсиз
	N0	Регионал лимфа тугунларида метастазлар йўқ
	N1	Регионал лимфа тугунларида метастазлар бор

М – Узоқ метастазлар	M0	Узоқ метастазлар йўқ
	M1	Узоқ метастазлар бор

22-жадвал. ГЦКни TNM 8 босқичи бўйича гуруҳлаш (2017 й.)

Босқич	T	N	M
IA	T1a	N0	M0
IB	T1b	N0	M0
II	T2	N0	M0
IIIA	T3	N0	M0
IIIB	T4	N0	M0
IVA	Ҳар қандай T	N1	M0
IVB	Ҳар қандай T	Ҳар қандай N	M1

ГЦКнинг Барселона тизими бўйича босқичлаш (**Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) classification**) ўсма жараёнининг тарқалишини, жигарнинг функционал ҳолатини, беморнинг объектив ҳолатини ва даволанишнинг кутилаётган самарадорлигини ҳисобга олади (23-жадвал) [2, 3, 6]. BCLCга асосан, 5 та босқич фарқланади: 0 дан (жуда эрта) ва A (эрта) D гача (терминал). Ушбу тасниф ЖЦ мавжудлигидан қатъи назар, ГЦК билан оғриган беморлар учун прогностик аҳамиятга эга. Ушбу таснифнинг сўнгги нашрида (2018 й.) Child – Pugh бўйича циррознинг A–B синфи ўрнига “жигарнинг сақланган функцияси” атамаси қўлланилади. У Child – Pugh таснифи бўйича <8 балга тўғри келади [35]. BCLC шунингбек касалликнинг босқичига қараб даволаш алгоритмини назарда тутати. Бунда босқич, касаллик прогнози ва даво тактикаси прогрессияланишда ёки самарали даволанишда ўзгариши мумкин.

23-жадвал. ГЦКни босқичлашнинг модификацияланган Барселона тизими (BCLC).

Босқич	Ўсманинг тавсифи	СТР бўйича ЖЦ синфи	Объектив ҳолати
0 Жуда эрта	Якка тугун <2 см	A	0
A Эрта	Якка тугун ёки <3 см 2–3 тугун	A-B	0
B Оралик	Кўплаб тугунлар	A-B	0

C Ривожланган	Портал инвазия / жигардан ташқари тарқалиш	A-B	1-2
D Терминал	Ҳар қандай	C	3-4

BCLCни ҳисоблаш учун зарур бўлган фон ЖЦнинг оғирлиги синфи (жигарнинг функционал статуси), Child-Turcotte-Pugh (СТР) таснифи бўйича аниқланади (24-жадвал) [6, 7, 12, 13], онлайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/child-pugh-score-cirrhosis-mortality>.

24-жадвал. СТР мезони бўйича ЖЦнинг оғирлиги

Кўрсаткичлар	Баллар		
	1	2	3
Асцит	Йўқ	Бироз ёки медикаментоз коррекция қилинадиган	Бироз /сезиларли ёки медикаментоз коррекция қилинмайдиган
Энцефалопатия	Йўқ	1-2 даражали ёки медикаментоз коррекция қилинадиган	3-4 жаражали ёки медикаментоз коррекция қилинмайдиган
Билирубин, мкмоль/л	<34,2	34,2-51,3	>51,3
Альбумин, г/л	>35	28-35	<28
МНО (Протромбин вақти, сек)	<1,71 (<4)	1,7-2,3 (4-6)	>2,3 (>6)

BCLCни ҳисоблаш учун зарур бўлган беморнинг функционал статуси ECOG шкаласи бўйича аниқланади (25-жадвал) [1], онлайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/eastern-cooperative-oncology-group-ecog-performance-status>.

25-жадвал. Беморнинг ECOG шкаласи бўйича функционал статуси.

Функционал статус	Тавсифи
0	Бемор касалликдан олдинги даражада тўлиқ фаол
1	Бемор оғир ишларни бажара олмайди, лекин енгил ёки ўтирган ҳолда ишларни бажариши мумкин (масалан, енгил уй ишлари ёки офис ишлари)

2	Бемор амбулатория шароитида даволанади, ўз-ўзини парвариш қилишга қодир, аммо ишлай олмайди. У уйғоқ соатларининг 50% дан ортиғини фаол-тик ҳолатда ўтказди
3	Бемор фақат чекланган ўзини ўзи парвариш қилишга қодир, уйғоқ вақтининг 50% дан ортиғини кресло ёки тўшакда ўтказди
4	Ўз-ўзини парвариш қилишга мутлақо қодир эмас, кресло ёки тўшакка михланган

MELD таснифи (шкаласи) ГЦК ва ЖЦ беморларида касаллик прогнозини баҳолашда қўлланилади (шу ужмладан, резекция режалаштирилган беморларда) (26-жадвал). Жигар трансплантацияси контекстида ГЦК мавжудлиги истисно бўлиб, Милан мезонларига мувофиқ (2 дан 5 см гача бўлган битта ГЦК ўчоғи ёки қон томир инвазияси ёки жигардан ташқари метастазлар бўлмаса, диаметри 3 см дан кам бўлган икки-учта ўчоқ), MELD шкаласи автоматик равишда 22 га тенг баҳолайди (гипероксалурия ҳолатида 28), ташхис қўйилган пайтдан бошлаб ҳар 10 ойда 3% га ошириш билан. Ҳисоблаш учун қуйидаги формула қўлланилади: $MELD(i) = 0.957 \times \ln(Cr) + 0.378 \times \ln(\text{bilirubin}) + 1.120 \times \ln(INR) + 0.643$, онлайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/meld-score-model-end-stage-liver-disease-12-older>.

26-жадвал. Леталлик прогнози (MELD шкаласи).

MELD қиймати	Леталлик
≤9	1,9%
10-19	6,0%
20-29	19,6%
30-39	52,6%
≥40	71,3%

ALBI таснифи (шкаласи) (Albumin-Bilirubin Grade) ГЦКнинг яшовчанлигини баҳолаш учун қўлланилади (27-жадвал) [44]. Ҳисоблаш учун қуйидаги формула қўлланилади: $ALBI = (\log_{10} \text{bilirubin } \mu\text{mol/L} \times 0.66) + (\text{albumin g/L} \times -0.085)$, он-лайн калькулятор мавжуд: <https://www.mdcalc.com/albi-albumin-bilirubin-grade-hepatocellular-carcinoma-hcc>.

27-жадвал. Яшовчанлик прогнози (ALBI шкаласи).

ALBI қиймати	Даража	Ўртача яшовчанлик, ой
---------------------	---------------	------------------------------

$\leq -2,60$	1	18,5–85,6
$> -2,60 - \leq -1,39$	2	5,3-46,5
$> -1,39$	3	2,3–15.5

2. Диагностика ва даволаш усуллари, ёндашувлари ва тартиблари:

1) Паллиатив ёрдам кўрсатиш учун касалхонага ётқизиш кўрсатмалари;

- Паллиатив (симптоматик) амалиёт, паллиатив кимётерапия, таргет даволаш, нур терапия ва даволаш бошқа турларини ўтказиш;
- Лимфа тугунининг/экстранодал ҳосиладан бирламчи ёки такрорий биопсиясини ўтказиш ёки трепанобиопсия;
- Амбулатория терапияси билан тузатилмаган асоратларни даволаш;
- Симптоматик даволаш ўтказиш.

2) Паллиатив ёрдам кўрсатиш учун касалхонага ётқизиш шарт-шароитлари.

- Паллиатив кимётерапия, таргет даво, нур терапия ва даволаш бошқа турларини (паллиатив ёки симптоматик жарроҳлик давоси) ўтказиш муддатининг келиши;
- Ҳаёт учун хавф солувчи ҳолатларнинг бўлиши;

3. Диагностика мезонлари (синдромнинг ишончли белгиларининг тавсифи):

1) Шикоятлари ва анамнез:

Фон жигар касаллиги билан боғлиқ шикоятларга қуйидагилар киради:

- Ҳолсизлик ёки чарчоқ;
- Қичишиш;
- Қориннинг катталашиши;
- Қон кетиш, мелена.

Ўсмабилан боғлиқ шикоятларга қуйидагилар киради:

- Вазн йўқотиш, иситма, қорин шишиши, кўнгил айнаши, иштаҳани йўқотиш;
- Қориннинг юқори ўнг квадрантида оғриқ ва дискомфорт.

ГЦК билан оғриган беморларнинг анамнезида этиологик омиллар/саратон олди ҳолатлар, шунингдек хавф омиллари аниқланиши керак [8].

2) Физикал текширувлар

ГЦҚнинг специфик аломатлари йўқ. Камдан кам ҳолларда ўнг қовурға остида хажмли ҳосила визуал ва физикал жиҳатдан аниқланади. ЖЦ белгилари, шу жумладан жигар етишмовчилиги ва портал гипертензия белгилари одатда аниқланади, масалан [6, 7]:

- Гепатомегалия, спленомегалия;
- Сариклик;
- Асцит, периферик шишлар;
- Чайқалувчи тремор;
- Мушак массасини йўқотиш;
- Қон кетиш белгилари;
- Когнитив, неврологик бузилишлар, ҳушнинг бузилиши;
- Баҳолашни объективлаштириш учун қоғоз психометрик тестлардан фойдаланилади (рақамлар, рақам-ҳарф, чизиқлар, қўл ёзуви, арифметика, retelling), компьютерлашган психометрик тестлар (смартфон учун илова шаклида мавжуд бўлган реакция вақтининг, ингибитор назоратнинг ушланиши, SCAN-тест, Струпа тести [Stroop test]) ва нейрофизиологик тестлар.

3) Лаборатор текширувлар:

Асосий:

- Тромбоцитларни ҳисоблаш билан УҚТ. Анемия аниқланиши мумкин (гиперспленизм, ВРВдан қон кетиш натижасида), лейкопения, тромбоцитопения (гиперспленизм ва ВГСнинг бевосита миелодепрессив таъсири натижасида), ЭЧТнинг ошиши (инфекцион асоратларда) [5, 7];

- АЛТ, АСТ, ГГТП, альбумин, билирубин, ишқорий фосфатазпа, МНО ёки ПВ, шунингдек рутин (глюкоза, креатинин, холестерин, калия, натрия), ва гамма-глобулинлар, IgG (аутоиммун гепатит скрининги), зардоб темири ва ферритин (гемохроматоз ва иккиламчи темир билан зўриқиш скрининги), церулоплазмин (Вильсон-Коновалов касаллиги скрининги) каби баъзи специфик кўрсаткичларни аниқлаш билан қон биокимёвий текшируви. АЛТ ва АСТнинг фаоллиги, одатда жигардаги некротик-яллиғланишли ўзгаришлар билан корреляцияланади. Билирубин даражаси жигар ичи ва жигардан ташқари холестазда ошиши мумкин ва шунингдек касалликнинг кечки босқичидаги аъзо етишмовчилигини билдириши мумкин. Айниқса бу албумин даражасининг тушишида, МНО ёки ПҚнинг ортишида ва креатинин ва мочевина концентрациясининг ортишида кўринади (буйрак дисфункцияси ривожланганда) [5, 7];

- Серологик (барча беморларда - HBsAg, anti-HBs, anti-HBc, anti-HCV; HBsAg

ташувчиларда - HBeAg, anti-HBe, anti-HDV) ва вирусологик (ПЦР: HBV ДНК, HCV РНК, HDV РНК) текширувлар ташхислаш ва даволаш клиник протоколлари асосида жигарнинг фон касалликларини этиологиясини аниқлашда қўлланилади [6-9];

- Альфа-фетопропротеин (АФП) – ГЦК хужайралари томонидан ва оз миқдорда соғлом жигар томонидан синтез қилинадиган ўсма-специфик маркер (қон плазмасидаги меъерий даражаси –20 нг/млгача); Касалликнинг ривожланишини, прогнозини баҳолаш ва даволаш самарадорлигини назорат қилиш учун ГЦКга шубҳа қилинган ёки ўсмага қарши махсус терапия олган ГЦК ташхиси қўйилган ёки даволанишдан кейин динамик кузатув жараёнида бўлган беморларни аниқлаш тавсия этилади. АФП таҳлилининг натижаси >100 нг/мл даражасида ёки кетма-кет 7 ўлчов натижаларига кўра ойига 3 нг/мл миқдорида бўлганда мусбат ҳисобланади. АФП даражаси сурункали жигар касалликларида, масалан, ўткир ва сурункали вирусли гепатитда, баъзи бошқа онкологик касалликларда (гепатоид ошқозон саратони, герминоген ўсмалар ва бошқалар), шунингдек ҳомиладорлик пайтида носпецифик даражада ошиши мумкин [10, 11].

- Коагулограмма (ПВ, МНО, фибриноген, АЧТВ).

Қўшимча:

- PIVKA-II - бу протромбиннинг аномал шакли бўлиб, у К витамини етишмаслиги фонида посттрансляцион карбоксилланишдаги нуқсон натижасида ифодаланади. У нафақат ГЦК ривожланиш хавфини, балки жарроҳлик даволанишдан кейин рецидив прогнозини ҳам баҳолаш учун ишлатилиши мумкин [53,54].

- Пешоб умумий таҳлили, копрограмма.

Клиник ва лаборатория тадқиқотлари натижаларига кўра, жигарнинг функционал ҳолатини (шу жумладан, ўсмага қарши терапияни тайинлаш / давом эттириш ва токсиклигига қарши кўрсатмаларни баҳолаш учун) ва СТР шкаласи бўйича яшовчанлик прогнозини динамик объектив баҳолаш тавсия этилади. ГЦК билан оғриган беморларнинг яшовчанлик прогнозини ALBI шкаласи бўйича ҳам баҳолаш мумкин.

4) Инструментал текширувлар:

ГЦК диагностикаси нур текшируви усуллари натижаларига, айрим ҳолларда эса гистологик текширув натижаларига асосланади.

Асосий:

- Қорин бўшлиғи мультифазали МРТ ёки КТси, вена ичи контрастлаш билан

ГЦК усун типик бўлган қуйидаги белгиларни аниқлашга ёрдам беради:

– Диффузли (ҳалқа шаклида эмас) контраст кучайиши кеч артерия фазасида ва веноз фазасида контраст модданинг «йўқолиши» диаметри >1 см бўлган ўсмаларда.;

– Диаметри >2 см бўлган ўсма тугунларида кечиктирилган (мувозанат) фазада псевдокапсула мавжудлиги.;

– Ўсманинг 6 ой ичида 50% дан кўпроқ ўсиши ёки 6 ой давомида ўсма ўлчамларининг камида 5 мм га ошиши. [3, 7].

• Қорин бўшлиғи аъзоларининг МРТ текшируви даволашни бошлашдан олдин ўсма жараёнининг тўғри стадиясини аниқлаш, дифференциал диагностика ва даволаш самарадорлигини назорат қилиш мақсадида гепатоспецифик контраст модда (гадоксетат кислотаси) қўллаган ҳолда ўтказиш тавсия этилади. (ИД-А) [3, 35, 53, 54];

• Кўкрак қафаси КТ ва синтиграфияси ГЦК метастазларини ташхислаш учун ишлатилади:

– ГЦК ташхиси қўйилгандан сўнг, кўкрак қафаси аъзоларининг компьютер томографияси ва синтиграфия мажбурийдир (агар беморда суяк оғриғи бўлса), чунки ГЦК одатда ўпка, қорин лимфа тугунлари, қорин парда ва суякларга метастаз беради;

– Ўсма жараёнининг тарқалишини баҳолаш, радикал терапия имкониятини аниқлаш учун малигнизацияланган лимфа тугунлари ва қон томир инвазиясини аниқлаш учун камида 3 фазали КТ ёки МРТ қўлланилади;

– Катталашган регионар лимфа тугунлари малигнизацияланган дегани эмас; улар кўпинча вирусли гепатит, бирламчи билиар холангит, аутоиммун гепатит ва бошқа фон жигар касалликларида кузатилади [2, 3, 6].

Қўшимча:

• Қорин бўшлиғининг ултратовуш текшируви скрининг усули ҳисобланади. ГЦК жигарнинг ўчоқли шаклланиши сифатида локализация қилинади (кўпинча гипоехоген "halo" халқа билан), унинг эхоструктураси ўсма ҳажмига қараб фарқ қилиши мумкин. Диаметри < 3 см бўлган ГЦК кўпинча яхши чегараланган гипоехоген шаклланиш билан ифодаланади; ўсмалар > 3 см стеатоз, калцификация, некротик ўзгаришлар, қон кетишлар мавжудлиги билан фарқ қилади ва кўпинча гиперэхоген бўлиши мумкин. ЦДК ва энергия доплерографияси билан ултратовуш текшируви ўсманинг атрофдан марказга қон оқими билан гиперваскулярликни аниқлайди. у ўсманинг қон томир қон оқимини перифериядан марказга яхшироқ аниқлайди. Ултратовушнинг қиймати, шунингдек, жигарда ўчоқларнинг мақсадли биопсиясини ўтказишда назоратни таъминлашда ётади [3, 7].

• Қорин бўшлиғи аъзоларининг контрастни кучайтирувчи ултратовуш текшируви гиперваскуляр тугунларни аниқлашда афзалликларга эга ва ўчоқли

жигар шаклланишининг дифференциал диагностикасида ишлатилиши мумкин. ГЦК артериал босқичида ехо сигнали интенсив пики, атипик томирларнинг ўсма атроф ва ўсма ичи хаотик тўпланиши (неоангиогенез туфайли), шунингдек озиклантириш томирлар борлиги билан тавсияфланади [3, 7].

- ФДГ билан ПЭТ-сканерлаш гепатоцеллюляр карцинома (ГЦК)ни эрта аниқлаш учун тавсия этилмайди, чунки сохта манфий натижалар олиш эҳтимоли юқори (ИД-С). Жигардан ташқари метастазларни аниқлаш учун (холин, ФДГ билан) кўриб чиқилиши мумкин [36].

5) Жигарнинг нишонли биопсияси [2, 3, 6]

- ЖЦ бўлган беморларда ва жигар ўсимтасининг ўзига хос контрастли натижалари радиологик тасвирлар (МРТ ёки КТ венадан контрастли кучайтириш билан) орқали аниқланганида, ГЦК ташхиси морфологик тасдиқламасдан қўйилиши мумкин;

- ЖЦ аниқланган беморларда, ГЦК учун ноодатий бўлган радиологик тасвирлар натижалари (МРТ ёки КТ венадан контрастли кучайтириш билан), айниқса, диаметри 2 см дан кичик бўлган шикастланишларда, радиологик усулларнинг ташхис қиймати пасайганда, ГЦК ташхисини қўйиш учун жигар тугунчаларига йўналтирилган биопсия тавсия этилади;

- ЖЦ бўлмаган беморларда радиологик ташхислаш етарли усул ҳисобланмайди, ва ГЦК ташхисини қўйиш учун морфологик тасдиқ зарур бўлади;

- ЖЦни аниқлаш ёки истисно қилиш қийин бўлган ҳолатларда, ташхис қўйиш усуллари ЖЦ бўлмаган беморлар учун қўлланиладиган усулларга мос келади (яъни, морфологик тасдиқлаш мажбурий ҳисобланади);

- Қалин ва ингичка игнали жигар биопсиясининг ўз афзалликлари ва камчиликлари мавжуд. Қалин игнали биопсия кўпроқ ахборот беради, тўқима намуналарини парафинда сақлаб, уларни кейинчалик иммуногистохимёвий ва гистологик текширувлар учун ишлатиш имконини беради, шунингдек, юқори сезгирликка эга (нотўғри манфий натижалар кам учрайди). Ингичка игнали биопсия камроқ инвазив ҳисобланади ва асоратларга камроқ олиб келади, айниқса, патологик ўчоқ чуқурда ёки йирик қон томирлар яқинида жойлашган ҳолларда.;

- Йўналтирилган биопсиянинг ташхисий қиймати асосан уни ўтказган шифокорнинг тажрибаси ва малакаси, шунингдек, морфологнинг кўникмаларига боғлиқ. Ҳар қандай ҳолатда ҳам, биопсиянинг манфий натижаси, айниқса, патологик ўчоқнинг кичик ўлчамларида, ГЦК йўқлигини кафолатламайди. Манфий ёки ноаниқ гистологик натижаларга эга бўлган беморлар қаттиқ кузатув остида бўлиши керак, такрорий лаборатория ва инструментал текширувлар, шу жумладан, ўчоқ ўсиши ҳолатида қайта биопсия ўтказилиши лозим..

4. Паллиатив тиббий ёрдамнинг мақсадлари:

- ✓ Оғриқ, қон кетиш, механик ва паренхиматоз сариқлик, портал гипертензия ва бошқа оғриқли аломатларнинг олдини олиш ва йўқ қилиш, беморнинг азобини енгиллаштириш;
- ✓ Саратон касаллигининг ривожланишини секинлаштириш ва беморнинг умрини узайтириш;
- ✓ Бемор ҳаёти фаровонлигини ошириш ҳаёт сифатини яхшилаш;
- ✓ Психологик, ижтимоий, маънавий қўллаб-қувватлаш, психосоматик томонидан қўллаб-қувватлаш;
- ✓ Ўсмага қарши даволашнинг ножўя таъсирини енгиш учун;

5. Паллиатив тиббий ёрдам кўрсатиш тактикаси:

- ўсма ўқоғи ва метастазларни кичрайтириш;
- ўсма жараёни қисман регрессияси ёки стабилизациясига эришиш;
- ҳаёт сифатини яхшилаш;
- ҳаёт давомийлигини узайтириш.

1) Паллиатив ёрдам кўрсатишда беморни кузатиш картаси, беморни маршрутизацияси: йўқ.

2) Паллиатив номедикаментоз даво бўйича тавсияларга киради [5, 51]:

- Прогрессия хавфини минималлаштириш (алкоголь, тамаки, марихуана, гепатотоксик дориларни, биологик фаол қўшимчаларни истисно қилиш, тананинг вазнини нормаллаштириш ва ҳоказо).;
- Гиподинамияга йўл қўймаслик, касалликнинг ҳолати ва функционал имкониятлар ҳисобга олинган ҳолда физик фаолликни босқичма-босқич ошириш.
- Дозаланган физик юкламалар, шу жумладан, СТР бўйича ЖЦнинг А-Б оғирлик синфига эга беморларга тавсия этилганлар;
- СТР бўйича ЖЦнинг С синфига эга ва юқори қон кетиш хавфига эга беморларда химояловчи режим билан физик юкламаларни чеклаш.

Умуман олганда ЖЦда **овқатланиш бўйича тавсиялар** қуйдагилар [51].

- Алкоголь истеъмол қилиш тақиқланади;
- Овқат калорияси камида 35 ккал/кг/кун ҳисобида белгиланиши керак, бунда беморнинг ҳақиқий вазни ҳисобга олинади ва асцит мавжуд бўлганда тузатиш киритилади;
- Семизликка (ТВИ>30 кг/м²) чалинган ЖЦ билан оғриган беморларда мақсадли вазн йўқотишни (>5-10%) таъминлаш учун 500-800 ккал/кунлик камайган калорияли парҳез мақсадга мувофиқдир.
- Рацион тузишда беморнинг афзалликларини ҳисобга олиш мақсадга мувофиқ;
- ЖЦ да азот мувозанатини сақлаш учун минимал зарур оқсил миқдори кунига 1,2–1,5 г/кг тана вазнини ташкил қилади;
- Оқсил истеъмолини камайтиришга йўл қўйилмайди, фақат оғир ЖЭ (жигар энцефалопатияси) эпизодлари пайтида, айниқса портосистем шунтлар мавжуд бўлганда;
- Ўсимлик оқсили ҳайвон оқсидан яхшироқ ўзлаштирилади; ўсимлик оқсиллари (ловия, нохат ва ҳ.к.), сут маҳсулотлари, товуқ гўшти, балиқ, узун занжирли аминокислоталарнинг комбинациясини истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ;
- Сабзавот ва мевалар истеъмолини рағбатлантириш тавсия этилади; агар қорин шишиши пайдо бўлса, рационни тузатиш лозим;
- Қора қаҳва истеъмоли (2-3 пиёла кунига) тавсия этилади, агар организм яхши ўзлаштиради;
- Асцитли беморларда натрий истеъмолини чеклаш талаб этилади (кунига 80 ммоль доирасида, бу кунига 2 г натрий ва 5 г тузга тенг); бу иштаҳанинг йўқолишига ва калория ҳамда оқсил истеъмолининг камайишига олиб келиши мумкинлиги сабабли, таомнинг органолептик хусусиятларини яхшилаш чоралари кўрилиши лозим; бундай парҳезга мослашиш учун маълум вақт талаб қилиниши мумкин;
- Афзал кўрилган усул — овқатни бўлиб истеъмол қилиш ва овқатланиш оралиғини қисқартириш; 3 асосий овқатланиш (нонушта, тушлик ва кечки овқат) ва 3 енгил овқатланиш (иккинчи нонушта, иккинчи тушлик ва кечки енгил овқат) мақсадга мувофиқдир;
- Асцитли беморларда диллюцион гипонатриемия ҳолатларидан ташқари, кунига 2–3 литргача етарли даражада суюқлик истеъмол қилиниши лозим.;
- Минераллар (селен, цинк) ва витаминлар (К, D) билан кўшимча таъминлаш клиник ёки лаборатор тасдиқланган танқислик ҳолларида тавсия этилади; хусусан, агар 25-гидроксивитамин D даражаси <20 нг/мл бўлса, унинг перорал қабул

қилиниши ва даражани >30 нг/мл га етказиш мақсадга мувофиқдир.;

- Ёрқин оксил танқислиги, шунингдек, макро- ва микроэлементлар етишмовчилигини тўлдириш учун, айниқса, ЖЦ бўлган беморларда, таркибида тармоқланган занжирли аминокислоталар (ТЗАК) бўлган махсус суюқ, стерил, фойдаланишга тайёр энтерал озикланиш аралашмалари тавсия этилиши мумкин. Жигар етишмовчилигида қўлланиладиган аминокислота эритмалари овқатга қўшимча сифатида кунига 50 дан 200 г гача перорал қабул қилинади;
- Агар айрим жадал сустраниш ёки энтерал овқатланишни амалга ошириш имкони бўлмаса, идеал тана вазнидан 35-40 ккал/кг кунлик ҳисобда парентераль овқатланиш тавсия этилади, таркибида тармоқланган занжирли аминокислоталар (ТЗАК) ва лейцин бўлган махсус аминокислота эритмалари (жигар етишмовчилигида қўлланиладиган) киритилиши керак;
- ЖЦнинг аниқ этиологиясига мос овқатланиш тавсияларига риоя қилиш талаб этилади (масалан, диабет ёки инсулин резистентлигида осон ўзилаштириладиган углеводларни истеъмол қилишдан сақланиш, Вильсон-Коновалов касаллигида мис моддасини ўзида сақловчи маҳсулотларни истеъмол қилмаслик ва ҳ.к.).

Нур терапия

- Нур терапия ГЦК бўлган беморларга ўсма ўсишини ва яшовчанликни назорат қилиш учун амалга оширилиши мумкин, агар бошқа маҳаллий ва/ёки резекция усуллари ишлатилмаса (УД - С);
- Конформ 3D-нур терапия (30–60 Гр) ЖЦ сиз ва пастки ковак вена, портал вена ва унинг тармоқларига ўсма инвазиясиз беморларга қўлланилиши мумкин (УД - С) [49].

Трансфузион қўллаб қувватлаш.

- Трансфузион терапия учун кўрсатмалар, биринчи навбатда, ҳар бир бемор учун ёши, ҳамроҳ касалликлари, кимётерапиянинг толерантлиги ва даволашнинг олдинги босқичларида асоратларнинг ривожланишини ҳисобга олган ҳолда индивидуал равишда клиник кўринишлар билан белгиланади.
- Кўрсатмаларни аниқлаш учун лаборатория параметрлари ёрдамчи аҳамиятга эга бўлиб, улар асосан тромбоцитлар концентратини профилактик қуйиш зарурлигини баҳолаш учун қўлланилади.
- Трансфузияларга кўрсатмалар, шунингдек, кимётерапия курсидан кейинги вақтга боғлиқ – кейинги бир неча кун ичида кўрсаткичларнинг тахмин қилинган пасайиши ҳисобга олинади.

Эритроцитар масса/аралашма:

- Тўқималарнинг кислородга бўлган эҳтиёжини қондириш учун одатдаги захиралар ва компенсация механизмлари етарли бўлса, гемоглобин даражасини ошириш шарт эмас;
- Сурункали анемияларда эритроцитларни сақловчи воситаларни қуйиш учун фақат битта кўрсатма мавжуд – симптоматик анемия (тахикардия, нафас қисилиши, стенокардия, сенкоп, de novo депрессияси ёки ST элевацияси билан намоён бўлади);
- Гемоглобин даражасининг 30 г/л.дан кам бўлиши, эритроцитлар трансфузияси учун абсолют кўрсатма бўлади;
- Юрак-қон томир тизими ва ўпканинг декомпенсацияланган касалликлари бўлмаса, сурункали анемияда эритроцитларни профилактик қуйиш учун кўрсатма бўлиши мумкин бўлган гемоглобин даражаси:

– Ёши (ёш)	– Нб (г/л) триггер даражаси
– <25	– 35-45
– 25-50	– 40-50
– 50-70	– 55
– >70	– 60

Тромбоцитлар концентрати:

- Тромбоцитлар даражасининг 10×10^9 /л.дан пасайиши ёки терида геморрагик тошмаларнинг пайдо бўлишида (петехиялар, кўкаришлар) аферез тромбоцитлар билан профилактик трансфузия ўтказилади;
- Иситма билан, инвазив аралашув режалаштирилаётган беморларга юқорирок даражада ҳам (20×10^9 /л) аферез тромбоцитлар билан профилактик трансфузия ўтказилиши мумкин;
- Петехиал-доғли типдаги геморрагик синдром (бурун, милқдан қон кетиш, мено-, метроррагия, бошқа локализация қон кетишлари) мавжуд бўлганда, тромбоцитлар концентратини қуйиш даволаш мақсадида амалга оширилади.

Янги музлатилган плазма:

- ЯМПни трансфузияси қон кетишли беморларда ёки инвазив муолажалар ўтказишдан олдин ўтказилади.
- МНО ≥ 2.0 бўлган беморлар (нейрожарроҳлик аралашувларида ≥ 1.5) инвазив муолажаларни режалаштиришда ЯМП қуйиш учун кандидат сифатида кўрилади. Режали амалиётларда амалиётдан камида 3 кун олдин

фитоменадион 30 мг/сут дан кам бўлмаган дозада вена ичига ёки ичишга буюрилиши мумкин.

3) Паллиатив медикаментоз даво

Ўзбекистон Республикасида рўйхатдан ўтмаган дори воситаларининг клиник баённомага киритилиши бепул тиббий ёрдамнинг кафолатланган хажми доирасида ва мажбурий ижтимоий тиббий суғурта тизимида харажатларни қоплаш учун асос бўлмайди.

ГЦКни тизимли терапияси тарқалган ўсма касалликларида кўрсатма бўлади (BCLC бўйича C босқичда) яшовчанликни яхшилаш ва ўсма ўсишини назорат қилиш мақсадида:

- Ўсма жараёнининг объектив белгиларининг мавжудлиги ва умумий ҳолатнинг қониқарли бўлиши (ECOG 0–1).;
- Ўт функциясини сақланган бўлса (СТР А ёки В, 5–7 балл).;
- Локал даволаш усуллари қўллаш имконияти бўлмаган ҳолат (резекция, ўт трансплантацияси, (химио-)эмболизация).;
- ГЦКнинг жигар ичида жойлашганида («кутиш терапияси» сифатида) [2, 3, 6].

Системали терапия давомида ўт функциясини диққат билан мониторинг қилиш, фаол профилактика олиб бориш ва ЖЦ (жигар циррози) асоратларини тўғрилаш зарур.

28-жадвал. ГЦКнинг тизимли давосининг 1 линияси режимлари

Гуруҳ	Препарат	Режим	тавсиялар	УД
Мультикиназ ингибитор (МКИ), протеинкиназа ингибитори	Сорафениб	400 мг ичкидан 2 марта кунига узок муддат давомида (400 мг ичкидан 1 марта кунига ЦП билан СТР В7 оғирлик синфи бўлган ҳолатда).	Стандарт терапияси 1-чи линияси ЖЦ билан беморларда СТР А-СТР В7. Прогрессия ёки локо-регионар терапияга қарши кўрсатмалар бўлган ҳолатда BCLC-В стадиясида таъйинлаш мумкин.	А
МКИ, протеинкиназа ингибитори	Ленватиниб	8 мг ичишга (тана вазни < 60 кг бўлганда) суткада 1 марта 12 мг ичишга (тана вазни ≥ 60 кг бўлганда) суткада 1 марта узок вақт	Сорафениб билан солиштирганда самарадорлиги бир хил ва ЦП СТР А бўлган беморларни даволаш учун кўрсатилган. Прогрессия ёки локо-регионар терапияга қарши кўрсатмалар бўлган ҳолатда BCLC-В стадиясида таъйинлаш мумкин.	А
PD-1 + га моноклонал антитана VEGFга моноклонал антитана	Атезолизумаб + Бевацизумаб	Атезолизумаб 1200 мг в/и + Бевацизумаб 15 мг/кг в/и 3 ҳафтада 1 марта узок вақт	Ушбу комбинация сорафениб билан солиштирганда прогрессиясиз ва умумий яшаш вақтининг ишончли ошишини кўрсатди.	А
PD-1га моноклонал антитана	Ниволумаб*	240 мг в/и 2 ҳафтада 1 марта узок вақт (ёки 480 мг 4 ҳафтада 1 марта)	Жигар фаолияти бузилган (СТР В 7–8) ва/ёки МКИ (молекуляр-таргетли ингибиторлар) га қарши кўрсатмалар бўлган ҳолатда 1-чи линия терапиясининг танлов варианты.	С

*¹Регистрация қилинмаган дори воситаларини қўллаш қоидалари асосида.

29-жадвал. ГЦКнинг тизимли давосининг 2 линияси режимлари.

Группа	Препарат	Режим	Тавсиялар	УД
МКИ, протеинкиназа ингибитори	Регорафениб	160 мг ичишга суткада 1 марта; 3 ҳафта давомида, интервал билан ҳар 4 ҳафтада	Сорафенибда прогрессия ҳолатида (сорафенибнинг дозаси ≥ 400 мг/кўн. бўлиши шарт) тавсия этилган, умумий ҳолатнинг ECOG 0– 1 бўлиши ва жигар функциясининг компенсацияланган (СТР А) бўлиши шарт. Регорафенибни сорафенибни тугатганидан 1–2 ҳафта ўтгач тайинлаш мумкин.	А
МКИ, протеинкиназа ингибитори	Кабозантиниб	60 мг ичишга суткада 1 марта узоқ вақт	Ушбу терапия ECOG 0–1 умумий ҳолати ва компенсацияланган ўт функцияси (СТР А) бўлган беморларга тавсия этилган. Сорафенибни кўтара олмаслик уни таъйинлашга қарши кўрсатма эмас.	А
VEGFR 2 га моноклонал антитана	Рамуцирумаб	10 мг/кг в/и 2 ҳафтада 1 марта	Ушбу терапия сорафенибда прогрессия ёки унинг бузилиши ҳолатида, АФП даражаси ≥ 400 нг/мл бўлган, умумий ҳолати ECOG 0–1 ва компенсацияланган жигар функцияси (СТР А) бўлган беморларга тавсия этилган.	А
PD-1 га моноклонал антитана	Ниволумаб*	240 мг в/и 2 ҳафтада 1 марта узоқ вақт (ёки 480 мг 4 ҳафтада 1 марта)	Тавсия этилган 2-чи ва кейинги линиялар сифатида СТР В7-8 ва ёки МКИ ва рамуцирумабга қарши кўрсатмалар бўлган беморларда. ЖЦнинг кечишига салбий таъсирига оид маълумотлар йўқ. HBsAg+ ҳолатларда вирусга қарши терапияни нуклеоз(т)идлар аналоглари билан бир вақтда ўтказиш зарур, лекин реактив вирусли гепатитлар эҳтимоли паст.	С

PD-1 + га моноклонал антитана CTLA-4 га моноклонал антитана	Ниволумаб ¹ + Ипилимумаб*	Ниволумаб ¹ 1 мг/кг в/и + Ипилимумаб 3 мг/ кг в/и 3 ҳафтада 1 марта - 4 курс; кейинчалик 6 ҳафтадан сўнг: Ниволумаб ¹ 240 мг в/и 2 ҳафтада 1 марта (ёки 480 мг в/и 4 ҳафтада 1 марта) узоқ вақт	МККга қарши кўрсатмалар ёки уни кўтара олмаслик ҳолатларида 2-чи ва 3-чи линия терапияси сифатида тавсия этилган.	С
PD-1 га моноклонал антитана	Пембролизумаб	200 мг в/и 3 ҳафтада 1 марта узоқ вақт	МККга қарши кўрсатмалар ёки уни кўтара олмаслик ҳолатларида 2-чи ва 3-чи линия терапияси сифатида тавсия этилган.	С

*Регистрация қилинмаган дори воситаларини қўллаш қоидалари асосида;

Жигар фон касалликларини даволаш этиотроп ёки базавий патогенетик терапияни ўз ичига олади, шунингдек, ЖЦ асоратларини тегишли клиник тавсияларга мувофиқ даволашни ўз ичига олади. [5, 51].

Симптоматик даволаш куйидаги тавсияларга мувофиқ амалга оширилади:
[3]:

ЖЦ фонида ГЦКда (ИД-С):

- Ўрта даражадаги оғриқни босиш учун Парацетамол ≤ 3 г кунига қўлланилиши мумкин;
- Нестероид яллиғланишга қарши воситалари қўллашдан қочиш керак;
- Ўрта ёки кучли оғриқни босиш учун опиоидли анестетиклар қўлланилиши мумкин (қабзиятлар бўлиши мумкин);
- Скелет метастазлари билан оғриқли синдром ёки қайта спонтан бузилишлар хавфи юқори бўлган ҳолатларда паллиатив радиотерапия қўлланилиши мумкин (ИД-С);
- Психотроп препаратларни (айниқса, бензодиазепинлар) декомпенсирланган ЦП бўлган беморларда психологик стрессни даволаш учун қўллаш тушкунликлар, жароҳатлар ва руҳий ҳолатнинг ўзгариши билан боғлиқ бўлиб, уларнинг хавфини оширади (ИД-С);
- Психологик ёрдам беморларнинг ҳолатига мувофиқ тавсия этилади (ИД-С).

30-жадвал. Асосий дори-воситаларнинг рўйхати (100% фойдаланиш эҳтимоли билан).

Дори гуруҳи / Код АТХ	ХПН	Қўллаш тартиби*	ИД
Протеинкиназа ингибитори L01XE05	Сорафениб	400-800 мг суткада ичишга	А
Протеинкиназа ингибитори L01XE28	Ленватиниб	8-12 мг суткада ичишга	А
PD-1га моноклонал антитана L01XC32	Атезолизумаб +	1200 мг суткада в/и +	А
VEGF га моноклонал антитана L01XC07	Бевацизумаб	15 мг/кг в/и 3 ҳафтада 1 марта	
Протеинкиназа ингибитори L01XE21	Регорафениб	160 мг ичишга суткада 1 марта; 3 ҳафта давомида,	А

		интервал билан ҳар 4 ҳафтада	
Протеинкиназа ингибитори L01XE26	Кабозантиниб	60 мг ичишга суткада 1 марта узоқ вақт	А
Маълумотларни юклаб олиш учун (ҳаволалар)	https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D1%8E%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0-%D0%BA%D1%80-%D1%80%D0%BA-2023/17786		

31-жадвал. Қўшимча дори-воситаларнинг рўйхати (фойдаланиш эҳтимоли 100% дан кам):

Дори гуруҳи / Код АТХ	ХПН	Қўллаш тартиби *	ИД
PD-1 га моноклонал антитана L01XC17	Ниволумаб*	240 мг в/и 2 ҳафтада 1 марта ёки 480 мг 4 ҳафтада 1 марта)	С
CTLA-4 га моноклонал антитана L01XC11	Ипилимумаб*	Ипилимумаб 3 мг/ кг в/и 3 ҳафтада 1 марта	С
PD-1 га моноклонал антитана L01XC18	Пембролизумаб	200 мг в/и 3 ҳафтада 1 марта	С
VEGFR 2 га моноклонал антитана L01XC21	Рамуцирумаб	10 мг/кг в/и 2 ҳафтада 1 марта	А
Маълумотларни юклаб олиш учун (ҳаволалар)	https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D1%8E%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0-%D0%BA%D1%80-%D1%80%D0%BA-2023/17786		

* Регистрация қилинмаган дори воситаларини қўллаш қоидалари асосида.

6. Жарроҳлик давоси. йўқ

7. Кейинги даволаш:

Вояга етган беморлар, агар гепатоцеллюляр карцинома учун кимё-нур терапиянинг паллиатив курсларини давом эттиришга қарши кўрсатмалар мавжуд бўлса, шифокор-онколог кузатуви ва аналгетик (агар керак бўлса, наркотик), симптоматик терапия тавсия этилади [3].

УҚТ, қон биокимёвий таҳлили агар керак бўлса ёки ички органларнинг дисфункцияси белгилари мавжуд бўлса ўтказилади.

гепатоцеллюляр карциноманинг рентгенконтраст текшируви, периферик лимфа тугунлари, қорин бўшлиғи, кичик чанок аъзолари УТТси, кўкрак қафаси, қорин бўшлиғи, кичик чанокни контрастли КТси клиник кўрсатмаларга кўра бажарилади. ПЭТ/КТ агар паллиатив терапиядан сўнг ремиссия кузатилса ва касалликнинг прогрессияси/рецидивига гумон бўлса бажарилади [6]

Текшириш усуллари:

- қон умумий таҳлили.
- Қон биокимёвий таҳлили (оқсил, креатинин, мочевино, билирубин, АЛТ, АСТ, қонда глюкоза);
- коагулограмма (протромбин индекси, фибриноген, фибринолитик фаоллик, тромботест);
- кўкрак қафаси рентгенграфияси (2 проекцияда);
- қорин бўшлиғи компьютер томографияси ва/ёки МРТси;
- бош мияни МРТси контрастлаш билан;

Кўрсатмаларга асосан: фиброколоноскопия, ирригоскопия, ангиография, скелет суякларини сцинтиграфияси ва бошқа текширишлар.

8. Паллиатив даволаш самарадорлиги кўрсаткичлари

Даволаш самарадорлиги индикаторлари ва протоколда ёзилган ташхислаш ва даволаш усуллариининг хавфсизлиги:

- «ўсманинг жавоби» – ўтказилган даводан кейинги ўсманинг регрессияси;
- рецидивсиз яшовчанлик (уч ва беш йиллик);
- инсоннинг руҳий, эмоционал ва ижтимоий фаолиятидан ташқари «ҳаёт сифати» ва бемор организмнинг физик ҳолати.

ГЦКга қарши усулдаги терапияга жавобни баҳолаш қуйидаги тавсияларга асосан амалга оширилади:

- ГЦК билан беморларда усманига қарши даволаш самарадорлигини баҳолаш учун ҳар 2–3 ойда мультифазли КТ ёки МРТ (контраст кучайтириш билан) ўтказилиши керак, RECIST 1.1 ва/ёки mRECIST (ЖЦ бўлган ҳолатда) критерийлари асосида.;
- Локорегионар терапияга жавобни баҳолашда mRECIST критерийларини қўллаш керак. (ИД-В) (16-жадвал);
- Системали терапияга жавобни баҳолаш учун ҳам RECIST, ҳам 1.1 mRECIST

критерийлари тавсия этилади. (ИД-В) (жадвал 16);

- Резекция, локорегионар ёки системали терапиядан кейинги жавобни баҳолаш учун кўпфазли КТ ёки МРТ с контраст кучайтириш билан тавсия этилади. (ИД-В);
- АФПни динамикада аниқлаш юқори бошланғич даражасига эга бўлган беморларда мақсадга мувофиқ. Бу кўрсаткичнинг мустақил клиник аҳамияти йўқ. (ИД-С).

Карновский индекси/ ECOG-ЖССТ бўйича бемор аҳволи оғирлигини баҳолаш шкаласи

Оригинал номланиши: The Eastern Cooperative Oncology Group/World Health Association Performance Status (ECOG/WHO PS)

Манба (расмий ишлаб чиқувчи сайт): <https://ecogacrin.org/resources/ecog-performance-status>

Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, Carbone PP: Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. Am J Clin Oncol 1982, 5(6):649-655

Тип: баҳолаш шкаласи

Қўлланилиши: ўзи тўғрисида қайғуриш, кундалик фаоллик ва жисмоний қобилиятлари (юриш, ишлаш ва бошқ.) нуқтаи назаридан бемор фаолияти даражасини баҳолаш.

Таркиби:

Балл	Батавсил
0	Бемор тўлиқ фаол, ҳамма нарсани беморлигидан аввалгидек бажара олади (Карновский шкаласи бўйича 90–100%)
1	Бемор оғир ишларни бажара олмайди, аммо енгил, ўририб қилинувчи ишларни бажара олади (масалан, енгил уй ва канцеллярий ишларини, Карновский шкаласи бўйича 70-80 %)
2	Бемор амбулатор даволанади, ўз-ўзига хизмат кўрсата олади, лекин ишлай олмайди. 50% дан ортиқ вақтини тик оёқда, вертикал ҳолатда ўтказди (Карновский шкаласи бўйича 50–60 %)
3	Бемор фақатгина чегараланган ўз-ўзига хизмат қила олади, уйғоқ вақтининг 50% дан ортиғини креслода ёки ётиқда ўтказди (Карновский шкаласи бўйича 30–40 %)
4	Ногирон, ўз-ўзига хизмат қилишга умуман лаёқатсиз, кресло ёки ётоққа бутунлай михланиб қолган (Карновский шкаласи бўйича 10–20 %)

Карновский шкаласи

Оригинал номланиши (агар бўлса): KARNOFSKY PERFORMANCE STATUS

Манба (расмий ишлаб чиқувчи сайт):

Karnofsky DA, Burchenal JH: The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In: Evaluation of chemotherapeutic agents. edn. Edited by MacLeod C. New York: Columbia University Press; 1949: 191-205.

Тип: баҳолаш шкаласи.

Буюрилиши: ўзи тўғрисида қайғуриш, кундалик фаоллик ва жисмоний қобилиятлари (юриш, ишлаш ва бошқ.) нуқтаи назаридан бемор фаолияти даражасини баҳолаш.

Таркиби (шаблон):

Карновский шкаласи

100— Ҳолати нормал, шикоятлари йўқ

90— Меъёрий фаолият юритади, касалликнинг сезиларсиз симптом ва белгилари мавжуд.

80—Зўриқиш билан нормал фаолият, касалликнинг бироз симптом ва белгилари мавжуд.

70— Ўзига мустақил хизмат қилади, лекин нормал фаолиятга ёки фаол меҳнатга лаёқатсиз.

60— Баъзан у ёрдамга муҳтож, лекин у эҳтиёжларининг кўп қисмини ўзи қондира олади.

50— Кучли ёрдам ва тиббий хизмат кўрсатишга муҳтож.

40— Ногирон, махсус ёрдамга, шу жумладан тиббий ёрдамга муҳтож.

30— Оғир ногиронлик, касалхонага ётқизиш кўрсатилади, гарчи ўлим кутилмаётган бўлса ҳам.

20 — Оғир бемор. Фаол даволаниш ва касалхонага ётқизишга муҳтож.

10— Ўлаётган бемор.

0— Ўлим.

10. Қўлланилган адабиётлар рўйхати

- 1) American Joint Committee on Cancer (AJCC). AJCC Cancer Staging Manual, 7th ed. Edge S.B., Byrd D.R., Carducci M.A. et al., eds. New York:Springer.
- 2) NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology, Hepatobiliary Cancers, Version 1.2021
- 3) EASL CPG HCC. EASL Clinical Practice Guidelines: Management of hepatocellular carcinoma. J Hepatol 2018; doi:10.1016/j.jhep.2018.03.019
- 4) Forner A., Reig M., Bruix J. Hepatocellular carcinoma. Lancet 2018;391(10127):1301–14.
- 5) Fattovich G., Stroffolini T., Zagni I., Donato F. Hepatocellular carcinoma in cirrhosis: incidence and risk factors. Gastroenterology 2004;127(5 Suppl 1):S35–50.
- 6) Vogel A., Cervantes A., Chau I. et al. Hepatocellular carcinoma: ESMO Clinical Practice. Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol 2018;29(Suppl 4):iv238–55.
- 7) Marrero J.A., Kulik L.M., Sirlin C.B. et al. Diagnosis, staging, and management of hepatocellular carcinoma: 2018 practice guidance by the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology 2018;68(2):723–50.
- 8) Yezaz Ahmed Ghouri, Idrees Mian, Julie H. Rowe. J Carcinog. 2017; 16: 1. doi: 10.4103/jcar.JCar_9_16.
- 9) 9) EASL CPG: Autoimmune hepatitis. J Hepatol 2015 vol. 63: 971–1004.
- 10) EASL CPG: Wilson’s disease. J Hepatol 2012 vol. 56: 71–685.
- 11) Arrieta O., Cacho B., Morales-Espinosa D. et al. The progressive elevation of alpha fetoprotein for the diagnosis of hepatocellular carcinoma in patients with liver cirrhosis. BMC Cancer 2007;7:28.
- 12) Yezaz Ahmed Ghouri, Idrees Mian, Julie H. Rowe. J Carcinog. 2017; 16: 1. doi: 10.4103/jcar.JCar_9_16.
- 13) Kris V. Kowdley, Kyle E. Brown, Joseph Ahn, Vinay Sundaram. ACG Clinical Guideline: Hereditary Hemochromatosis. Am J Gastroenterol Vol. 114 | Aug 2019: 1202-1218.
- 14) Robert A. Sandhaus, Gerard Turino. CPG«The Diagnosis and Management of Alpha-1 Antitrypsin Deficiency in the Adult» J COPD Foundation. Vol 3, Nr 3, 2016: 668-682.
- 15) Bosman FT, et al. WHO Classification of Tumours of the Digestive System. Fourth Edition. IARC press; 2010;
- 16) Cerny M., Chernyak V., Olivié D. et al. LI-RADS Ver 2018 Ancillary Features at

MRI. *Radiographics* 2018;38(7):1973–2001.

- 17) Cerny M., Chernyak V., Olivie D. et al. LI-RADS Ver 2018 Ancillary Features at MRI. *Radiographics* 2018;38(7):1973–2001.
- 18) Chernyak V., Santillan C.S., Papadatos D. et al. LI-RADS® algorithm: CT and MRI. *Abdom Radiol* 2018;43(1):111–26.
- 19) Ludwig D.R., Fraum T.J., Cannella R. et al. Expanding the Liver Imaging Reporting and Data System (LI-RADS) v2018 diagnostic population: performance and reliability of LI-RADS for distinguishing hepatocellular carcinoma (HCC) from non-HCC primary liver carcinoma in patients who do not meet strict LI-RADS high-risk criteria. *HPB (Oxford)* 2019;28(6):pii: S1365-182X(19)30525-8.
- 20) Zanetti,A.R.;VanDamme,P.;Shouval,D.T *Vaccine* 2008, 26, 6266–6273.
- 21) Ni,Y.-H.;Chang,M.-H.;Huang,L.-M.;Chen,H.-L.; et al. *Ann. Intern. Med.* 2001, 135, 796–800H
- 22) Chen,C.-H.;Yang,P.-M.;Huang,G.-T.;Lee,H.-S.; et al. *J. Formos. Med. Assoc.* 2007, 106, 148–155.
- 23) Aitken,C.;Lewis,J.;Hocking,J.;Bowden,D.;Hellard,M. *Hepat Monthly.* 2009, 9, 17–23.
- 24) Razali,K.; Thein,H.-H.;Bell,J.;Cooper-Stanbury,M.; et al. *Drug Alcohol Depend.* 2007, 91, 228–235.
- 25) Azziz-Baumgartner, E.; Lindblade, K.; Gieseke, K.; Rogers, H.S.;et al. *Environ. Heal. Perspect.* 2005, 113, 1779–1783.
- 26) Eun, J.R.; Lee, H.J.; Kim, T.N.; Lee, K.S. *J. Hepatol.* 2010, 53, 118–125.
- 27) Papatheodoridis, G.V.; Lampertico, P.; Manolakopoulos, S.; Lok, A. *J. Hepatol.* 2010, 53, 348–356.
- 28) Janjua, N.Z.; Wong, S.; Darvishian, M.; Butt, Z.A.; et al. *J. Viral Hepat.* 2020, 27, 781–793.
- 29) Ioannou, G.N.; Green, P.K.; Berry, K. *J. Hepatol.* 2018, 68, 25–32.
- 30) Ioannou, G.N.; Beste, L.A.; Green, P.K.; Singal, A.G.; et al. *Gastroenterology* 2019, 157, 1264–1278.e4.
- 31) Hamdane, N.; Jühling, F.; Crouchet, E.; El Saghire, H.; et al. *Gastroenterology* 2019, 156, 2313–2329.e7.
- 32) Carrat F, Fontaine H, Dorival C, Simony M et al. *Lancet.* 2019 Apr 6;393(10179):1453-1464.
- 33) Huang P, Liu M, Zang F, Yao Y et al. *Carcinogenesis.* 2018 Dec 31;39(12):1497-1505.

- 34) EASL CPG: The diagnosis and management of patients with primary biliary cholangitis. *J Hepatol* 2017 vol. 67: 145–172.
- 35) Клинические рекомендации Ассоциации Онкологов России, Рак печени (гепатоцеллюлярный), 2022 г.
- 36) Бредер В.В., Базин И.С., Балахнин П.В., Виршке Э.Р., Косырев В.Ю., Ледин Е.В. и соавт. Практические рекомендации по лекарственному лечению больных злокачественными опухолями печени и желчевыводящей системы. Злокачественные опухоли : Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2022 (том 12). 467–529.
- 37) Rand T., Loewe C., Schoder M. et al. Arterial embolization of unresectable hepatocellular carcinoma with use of microspheres, lipiodol, and cyanoacrylate. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2005;28:313–8.
- 38) Bonomo G., Pedicini V., Monfardini L. et al. Bland embolization in patients with unresectable hepatocellular carcinoma using precise, tightly size-calibrated, anti-inflammatory microparticles: first clinical experience and one-year follow-up. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2010;33:552–9.
- 39) Llovet J.M., Real M.I., Montana X. et al. Arterial embolisation or chemoembolisation versus symptomatic treatment in patients with unresectable hepatocellular carcinoma: a randomised controlled trial. *Lancet* 2002;359:1734–9.
- 40) Affonso BB, Galastri FL, da Motta Leal Filho JM et al., Long-term outcomes of hepatocellular carcinoma that underwent chemoembolization for bridging or downstaging *World J Gastroenterol*. 2019 Oct 7;25(37):5687-5701.
- 41) Lencioni R, Llovet JM. Modified RECIST (mRECIST) assessment for hepatocellular carcinoma. *Semin Liver Dis*. 2010 Feb;30(1):52-60.
- 42) Raoul JL, Sangro B, Forner A, et al. Evolving strategies for the management of intermediate-stage hepatocellular carcinoma: available evidence and expert opinion on the use of transarterial chemoembolization. *Cancer Treat Rev* 2011;37:212–220.
- 43) Forner A, Gilibert M, Bruix J, Raoul JL. Treatment of intermediate-stage hepatocellular carcinoma. *Nat Rev Clin Oncol* 2014;11:525–535.
- 44) Zech, C.J., Ba-Ssalamah, A., Berg, T. et al. Consensus report from the 8th International Forum for Liver Magnetic Resonance Imaging. *Eur Radiol* 30, 370–382 (2020).
- 45) Jeong WK, Kim YK, Song KD, Choi D, Lim HK. The MR imaging diagnosis of liver diseases using gadoxetic acid: emphasis on hepatobiliary phase. *Clin Mol Hepatol*. 2013;19(4):360-366.
- 46) Choi SH, Lee SS, Kim SY et al (2017) Intrahepatic cholangiocarcinoma in patients with cirrhosis: differentiation from hepatocellular carcinoma by using gadoxetic

acid-enhanced MR imaging and dynamic CT. *Radiology* 282:771–781.

- 47) International Consensus Group for Hepatocellular Neoplasia. *Hepatology* 2009;49:658–64;
- 48) Johnson PJ, Berhane S, Kagebayashi C, et al. Assessment of liver function in patients with hepatocellular carcinoma: a new evidence-based approach—the ALBI grade. *J Clin Oncol.* 2015 Feb 20;33(6):550-8. doi: 10.1200/JCO.2014.57.9151.
- 49) Chino F, Stephens SJ, Choi SS, et al. The role of external beam radiotherapy in the treatment of hepatocellular cancer. *Cancer.* 2018 Sep 1;124(17):3476-3489.
- 50) Schima, W., Heiken, J. LI-RADS v2017 for liver nodules: how we read and report. *Cancer Imaging* 18, 14 (2018). <https://doi.org/10.1186/s40644-018-0149-51>.
- 51) Нерсесов А.В., Раисова А.М., Джумабаева А.Е., и др. Цирроз печени и его двадцать клинически значимых осложнений (руководство для врачей). Москва, ГэотарМедиа, 2021.- 160 с.
- 52) Клинический протокол МЗ РК «Трансплантация печени». 2019 г.
- 53) Kudo M, Kawamura Y, Hasegawa K, et al. Management of Hepatocellular Carcinoma in Japan: JSH Consensus Statements and Recommendations 2021 Update. *Liver Cancer.* 2021 Jun;10(3):181-223. doi: 10.1159/000514174.
- 54) Korean Liver Cancer Association – National Cancer Center Korea Practice Guidelines for the management of hepatocellular carcinoma. *Gut Liver.* 2019; 13(3): 227–99. <https://doi.org/10.5009/gnl19024>.
- 55) Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. — 4-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1988. — 1600 с.
- 56) Профилактика / Лисицын Ю. П., Трофимов В. В. // Большая медицинская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. Б. В. Петровский. — 3-е изд. — М. : Советская энциклопедия, 1983. — Т. 21 : Преднизолон — Растворимость. — 560 с. : ил.
- 57) Профилактика (в медицине) // Большая советская энциклопедия. — М. : Советская энциклопедия, 1969—1978. — (Большая советская энциклопедия : [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров ; 1969—1978).
- 58) Перейти обратно:1 2 Профилактика // Большая российская энциклопедия : [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. — М. : Большая российская энциклопедия, 2004—2017.
- 59) Полунина Н. В., Пивоваров Ю. П., Милушкина О. Ю. Профилактическая медицина — основа сохранения здоровья населения Архивная копия от 18 мая 2021 на Wayback Machine / ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, научная статья, DOI: 10.24075/vrgmu.2018.058 // М.: РНИУ им. Пирогова,

журнал «Вестник Российского государственного медицинского университета»,
№ 5, 2018 г., С. 5-13. ISSN: 2070-7320

- 60) Профилактика болезней посредством создания здоровой окружающей среды
Архивная копия от 13 ноября 2018 на Wayback Machine // Статья на сайте ВОЗ
от марта 2016 года
- 61) Буренков С. П., Лидов И. П., Сточик А. М. Первичная профилактика //
Большая медицинская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. Б. В. Петровский. — 3-е
изд. — М. : Советская энциклопедия, 1983. — Т. 21 : Преднизолон —
Растворимость. — 560 с. : ил.
- 62) Статистика санитарная // Большая медицинская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред.
Б. В. Петровский. — 3-е изд. — М. : Советская энциклопедия, 1985. — Т. 24 :
Сосудистый шов — Тениоз. — 544 с. : ил.
- 63) Социальная гигиена // Большая медицинская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. Б.
В. Петровский. — 3-е изд. — М. : Советская энциклопедия, 1985. — Т. 24 :
Сосудистый шов — Тениоз. — 544 с. : ил.
- 64) А. Б. Полетаев. «Превентивная медицина: введение в проблему» //
Всероссийский междисциплинарный медицинский журнал. Архивировано 28
октября 2021 года.
- 65) Депутаты призвали развернуть медицину и сделать превентивной // Статья от
19.09.2017 г. «Медвестник». Р. Шевченко
- 66) Материалы для подготовки и квалификационной аттестации по специальности
«Общественное здоровье и здравоохранение» (учебное пособие)./Под ред. В.
С. Лучкевича и И. В. Полякова.— СПб,2005
- 67) Алексеенко С. Н., Дробот Е. В. Профилактика заболеваний // М.: Академия
Естествознания, 2015. — 449 с. ISBN 978-5-91327-352-9. (Текст в электронном
виде Архивная копия от 26 января 2021 на Wayback Machine на сайте
monographies.ru)
- 68) Katz. D., Ater. A. "«Preventive medicine, integrative medicine and the health of the
population»" (PDF). Архивировано (PDF) 27 августа 2010. Дата обращения: 20
июля 2020.
- 69) Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. — 4-е изд. —
М.: Советская энциклопедия, 1988. — 1600 с.
- 70) Реабилитация в медицине / Турович Е. А., Скобля Е. С. // Большая
медицинская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. Б. В. Петровский. — 3-е изд. —
М.: Советская энциклопедия, 1984. — Т. 22: Растворители — Сахаров. — 544
с. : ил.
- 71) Реабилитация Архивная копия от 12 мая 2022 на Wayback Machine // 10.11.2021

г. Просветительская статья на сайте ВОЗ.

- 72) Реабилитация больных и инвалидов // Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс]. — 2017. (Реабилитация больных и инвалидов // Пустырник — Румчерод. — М. : Большая российская энциклопедия, 2015. — С. 277-278. — (Большая российская энциклопедия : [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов ; 2004—2017, т. 28). — ISBN 978-5-85270-365-1.).
- 73) Статья 40 Федерального закона от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016).
- 74) Marrero J.A., Kulik L.M., Sirlin C.B. et al. Diagnosis, staging, and management of hepatocellular carcinoma: 2018 practice guidance by the American Association for the Study of Liver Diseases. *Hepatology* 2018;68(2):723–50.
- 75) NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Hepatobiliary Cancers, version 3.2019. Available at:
https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/hepatobiliary.pdf.
- 76) EASL clinical practice guidelines: management of hepatocellular carcinoma. *J Hepatol* 2018;69:182–236.
- 77) Luther A., Gabriel J., Watson R.P., Francis N.K. The impact of total body prehabilitation on post-operative outcomes after major abdominal surgery: a systematic review. *World J Surg* 2018;42(9):2781–91.
- 78) Arends J., Bachmann P., Baracos V. et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr* 2017;36:11–48.
- 79) Souza Possa S., Braga Amador C. Meira Costa A. et al. Implementation of a guideline for physical therapy in the postoperative period of upper abdominal surgery reduces the incidence of atelectasis and length of hospital stay. *Rev Port Pneumol* 2014;20(2):69–77.
- 80) Lewis L.K., Williams M.T., Olds T.S. The active cycle of breathing technique: a systematic review and meta-analysis. *Respir Med* 2012;106(2):155–72.
- 81) Cho I., Son Y., Song S. et al. Feasibility and effects of a postoperative recovery exercise program developed specifically for gastric cancer patients (PREP-GC) undergoing minimally invasive gastrectomy. *J Gastric Cancer* 2018;18(2):118–33.
- 82) Hunter E.G., Baltisberger J. Functional outcomes by age for inpatient cancer rehabilitation: a retrospective chart review. *J Appl Gerontol* 2013;32(4):443–56.
- 83) Грушина Т.И. Реабилитация в онкологии: физиотерапия. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 240 с.
- 84) Ajani J.A., D'Amico T.A., Almhanna K. et al. Gastric Cancer, Version 3.2016,

NCCN clinical practice guidelines in oncology. *J Natl Compr Canc Netw* 2016;14(10):1286–312.

- 85) Bland K.A., Zadavec K., Landry T. et al. Impact of exercise on chemotherapy completion rate: A systematic review of the evidence and recommendations for future exercise oncology research. *Crit Rev Oncol Hematol* 2019;136:79–85.
- 86) Streckmann F., Zopf E.M., Lehmann H.C. et al. Exercise intervention studies in patients with peripheral neuropathy: a systematic review. *Sports Med* 2014;44:1289–304.
- 87) Westphal J.G., Schulze P.C. Exercise training in cancer related cardiomyopathy. *J Thorac Dis* 2018;10(Suppl 35):S4391–9.
- 88) Lee J.M., Look R.M., Turner C. et al. Low-level laser therapy for chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *J Clin Oncol* 2012;30(15 Suppl):9019.
- 89) Rick O., von Hehn U., Mikus E. et al. Magnetic field therapy in patients with cytostatics-induced polyneuropathy: A prospective randomized placebo-controlled phase-III study. *Bioelectromagnetics* 2016;38(2):85–94.

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазир ўринбосари Баситханова Э.И, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларининг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.