

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**

**"ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД СОҶА
САРАТОНИ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ
КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

ТОШКЕНТ – 2025

"ТАСДИҚЛАЙМАН"

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

М. Н. Тилляшайхов



2025 йил

**"ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД СОҶА
САРАТОНИ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ
КЛИНИК ПРОТОКОЛ**

ТОШКЕНТ – 2025

Мундарижа

"ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД СОҶА САРАТОНИ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ	5
«ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД СОҶА САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАР МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАРИ	57
«ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД СОҶА САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАРИ.....	77
«ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД СОҶА САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ПАЛЛИАТИВ ТИББИЙ ЁРДАМ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАРИ.....	93

**"ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД
СОҲА САРАТОНИ" НОЗОЛОГИЯСИ
БЎЙИЧА ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

ТОШКЕНТ – 2025

1. Кириш қисми

- Қисқача аннотация. С18, С19 - йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони бўйича ушбу миллий клиник протокол далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига асосланган замонавий илмий маълумотларга мувофиқ йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонини назорат қилиш ва олдини олишга қаратилган ўз вақтида ва сифатли диагностика, терапевтик тактика, паллиатив ёрдамни таъминлаш учун ягона концепцияни шакллантириш мақсадида ишлаб чиқилган.

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони нозологияси бўйича ушбу миллий клиник протокол Ўзбекистон Республикаси туман, вилоят ва республика соғлиқни сақлаш муассасаларининг амбулатор ва стационар шароитида тиббий ёрдам кўрсатиш учун мўлжалланган.

- **ХККТ код (лар) и:**

КХТ-10:	
Код	Номланиши
C18	– Йўғон ичак хавфли ўсмалари
C18.0	– Кўр ичак
C18.1	– Чувалчангсимон ўсимта [аппендикс]
C18.2	– Кўтарилувчи чамбар ичак
C18.3	– Жигар эгрилиги
C18.4	– Кўндаланг чамбар ичак
C18.5	– Талоқ эгрилиги
C18.6	– Тушувчи чамбар ичак
C18.7	– Сигмасимон ичак
C18.8	– Юқорида кўрсатилган битта ёки бир нечта локализациядан ташқарига чиқувчи йўғон ичакнинг зарарланиши
C18.9	– Йўғон ичак ноаниқ локализацияли
C19	– Ректосигмоид бирикма хавфли ўсмалари
Юклаш (КХТ-10 ҳаволаси): https://mkb-10.com/index.php?pid=1110	
КХТ-11:	
Код	Номланиши
2B90- 2B9Y	Йўғон ичак хавфли ўсмалари
2B90	Йўғон ичакдаги хавфли ўсманинг метастази

2B90.0	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг хавфли ўсмаси
2B90.00	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ёки ўнг чамбар ичак бурчаги аденокарциномаси
2B90.0Y	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.0Z	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.1	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг хавфли ўсмаси
2B90.10	Пастга тушувчи чамбар ичак ёки талоқ бурчаги аденокарциномаси
2B90.1Y	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.1Z	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.2	Кенг ётган чамбар ичак хавфли ўсмаси
2B90.20	Кенг ётган чамбар ичак аденокарциномаси
2B90.2Y	Кенг ётган чамбар ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.2Z	Кенг ётган чамбар ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.3	Сигмасимон ичак хавфли ўсмаси
2B90.30	Сигмасимон ичак аденокарциномаси
2B90.3Y	Сигмасимон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.3Z	Сигмасимон ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.Y	Йўғон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.Z	Йўғон ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B91	Ректосигма босқичи хавфли ўсмаси
2B91.0	Ректосигма босқичи аденокарциномаси
2B91.Y	Ректосигма босқичининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B91.Z	Ректосигма босқичининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B93	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичак хавфли ўсмалари
2B93.0	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичак аденокарциномаси
2B93.Y	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмалари
2B93.Z	Локализацияси ва тури аниқланмаган йўғон ичак хавфли ўсмалари

- 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 Мирзагалеб 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 Хаётовна – 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., РИОваРИАТМ эндовизуал жарроҳлик бўлими мудири;

- Мультидисциплинар муаллифлар рўйхати, қўшимча ҳаммуаллифлар жамоаси:

1. Исламов Хуршид Джамшидович – т.ф.н., Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт марказининг (РИОваРИАТМ) онкоколопроктология бўлими раҳбари;
2. Матниязова Шакар Якубовна – т.ф.н., РИОваРИАТМ онкоколопроктология бўлими мудир;
3. Караходжаев Ботир Шакирович – РИОваРИАТМ онкоколопроктология бўлими етакчи мутахассиси;
4. Израильбекова Камила Шавкатовна – т.ф.н., РИОваРИАТМ кимётерапия бўлими етакчи мутахассиси;
5. Чен Екатерина Евгениевна – т.ф.н., РИОваРИАТМ радиология бўлими етакчи мутахассиси;

- Такризчилар:

Республикадан:

Мухамедаминов Шухрат Каримович – д.м.н., Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги тиббиёт ходимларининг профессионал малакани ривожлантириш маркази "Онкология ва УТТ курси" кафедраси профессори.

Хориждан:

Дениш Пендхаркар – профессор, Ҳиндистон онкологлари ассоциацияси президенти, Сарвадоя институти директори, Фаридабод, Ҳиндистон;

- Мультидисциплинар ишчи гуруҳ йиғилишида МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛни 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:

АЛТ	–	аланинаминотрансфераза
АСТ	–	аспартатаминотрансфераза
АФП	–	альфа-фетопро테인
БДУ	–	Қўшимча шартларсиз (без дополнительных условий)
в/и	–	вена ичига
м/о	–	мушак орасига
ЕД	–	бирлик
МИЙ	–	меъда – ичак йўли
ХЎ	–	хавфли ўсма
ИФА	–	иммунофермент анализ
КТ	–	компьютер томография

НТ	– нур терапия
ЛФК	– Даволовчи жисмоний машқ (Лечебная физкультура)
МКА	– моноклонал антитана
ХНМ	– халқаро нормаллаштирилган муносабат
МРТ	– магнит-резонанс томография
ПЗР	– Полимераза занжир реакцияси
ҚУТ	– қон умумий таҳлили
ПУТ	– пешоб умумий таҳлили
т/о	– тери остига
ПТВ	– Протромбин вақти
ПТИ	– протромбин индекси
ПЭТ	– позитрон –эмиссион томография
РЭА	– Рак-эмбрионал антигени
РЧА	– радиочастотали абляция
ЮҚТ	– юрак қон-томир тизими
УЗДГ	– ультратовуш доплерография
УТТ	– ультратовуш текшируви
СГВ	– сурункали гепатит В
СГС	– сурункали гепатит С
СГD	– сурункали гепатит D
ЭГДС	– эзофагогастродуоденоскопия
ЭКГ	– электрокардиограмма
ЭхоКГ	– эхокардиография
per os	– перорал
ECOG	– Eastern Cooperative Oncology Group, Шарқий бирлашган онкологик гуруҳ
MSI	– микросателлит ностабиллик
MSI-H	– Юқори даражали микросателлит ностабиллик
MSS	– микросателлит стабиллик
RECIST	– Response evaluation criteria in solid tumours, Солид ўсмаларнинг терапияга жавобини баҳолаш мезонлари

TNM – Tumor Nodulus Metastasis – хавfli ўсмалар босқичларининг халқаро таснифи

- Мазкур нозология бўйича миллий протоколнинг фойдаланувчилари:

- Шифокор-онкологлар;
- Онкоколопроктологлар;
- Колопроктологлар;
- 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 ишончлилиқ 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 катор 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

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратони – йўғон ичак шиллик қаватидан келиб чиқадиган хавфли ўсмадир

(<https://new.nmicr.ru/patientam/oncology/zheludochno-kishechnyj-trakt/rak-tolstoj>)

[obodochnoj-kishki/](#)).

- **Нозологиянинг умумий тавсифи** (фойдаланилган манбаъга ҳавола: https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=41)

Халқаро саратонни ўрганиш агентлиги – GLOBOCAN маълумотларига кўра, 2022 йилда йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратонининг жами 1 926 425 та ҳолати аниқланган ва 904 019 киши ушбу касалликдан вафот этган.

Беморларнинг 3–5 % ида йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг ривожланиши маълум ирсий синдромлар билан боғлиқ бўлиб, энг кўп учрайдиганлари – Линч синдроми, оилавий аденоматоз йўғон ичак ва MutYH-боғлиқ полипоз ҳисобланади. Қолган беморларда эса йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратони спорадик хусусиятга эга. Ушбу патология ривожланишининг хавф омиллари сифатида йўғон ичакнинг сурункали яллигланиш касалликлари (масалан, носпецифик ярали колит, Крон касаллиги), чеккишлик, алкоголь истеъмоли, рационда қизил гўшт устунлиги, қандли диабет, семизлик ёки юқори тана массаси индекси, кам ҳаракатли турмуш тарзи каби омиллар кўриб чиқилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23577027/>).

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони бошқа хавфли ўсмалар орасида касалланиш ва ўлим кўрсаткичлари бўйича етакчи ўринларни эгаллайди. 2017 йилда Россияда 42 087 та янги йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони ҳолати қайд этилган ва 23 022 нафар бемор ушбу касалликдан вафот этган. (<https://www.demoscope.ru/weekly/2014/0607/biblio04.php>).

2023 йилда Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази статистик маълумотларига кўра, 100 минг аҳолига нисбатан колоректал саратон билан касалланиш 5,6 ҳолатни ташкил этиб, саратон касалликлари орасида иккинчи ўринни эгаллайди. Эркакларда 6,1 ҳолат билан учинчи ўринда, аёлларда 5,2 ҳолат билан тўртинчи ўринда қайд этилган.

2023 йилда илк бор йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони аниқланган беморлар сони 1123 нафарни ташкил этди. Улардан 5,9 фоизи профилактик кўриклар пайтида фаол равишда аниқланган. Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони ташхиси морфологик жиҳатдан тасдиқланган беморлар улуши 92,8 фоизни ташкил этади.

Касаллик босқичлари бўйича тақсимланганда:

I босқич – 1,8 фоиз,

II босқич – 35,4 фоиз,

III босқич – 37,0 фоиз,

IV босқич – 20,1 фоиз,

Босыч аниқланмаган ҳолатлар – 5,8 фоиз.

2025 йил бошида йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони билан диспансер назоратида турган беморлар сони 4136 нафар бўлиб, касалликнинг тарқалиш кўрсаткичи 100 минг аҳолига нисбатан 11,2 ни ташкил этди (C18+C19).

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг 5 йиллик тирик қолиш кўрсаткичи республика бўйича 37,7 фоиз, 1 йил ичидаги ўлим ҳолатлари эса 21,8 фоизни ташкил этади.

2023 йилда Ўзбекистон Республикасида йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонидан 515 бемор вафот этган, бу эса 100 минг аҳолига нисбатан 2,8 ҳолатни ташкил этиб, ўлим кўрсаткичи бўйича тўртинчи ўринда туради. Кўкрак беи саратони 4,9, ошқозон саратони 3,8, ўпка саратони 3,3 ҳолатни ташкил этган.

Клиник таснифи:

1.5. Касаллик ва ҳолатнинг таснифи (касалликлар ва ҳолатлар гуруҳи)

Халқаро гистологик тасниф (Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ), 2019) (<https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Who-Classification-Of-Tumours/WHO-Classification-Of-Tumours-Of-Soft-Tissue-And-Bone-2013>)

Эпителиал ўсмалар

Хавфсиз ўсмалар

- 8211/0 Тубуляр аденома
- 8261/0 Ворсинкали аденома
- 8263/0 Тубуляр-ворсинкали аденома
- 8220/0 Аденоматоз полип
- 8213/0 Тишсимон дисплазия

Ичак сурункали яллиғланиш касалликлари билан боғлиқ интраэпителиал неоплазия (дисплазия)

- 8148/2 Юқори даражали безли интраэпителиал неоплазия
- 8148/0 Паст даражали безли интраэпителиал неоплазия

Саратон

- 8140/3 Аденокарцинома, БДУ¹

¹ Ичак туридаги аденокарцинома, қўшимча аниқликсиз. Дифференцировка даражасига (ва шунга мос хавфлилик даражасига) кўра ўсмалар қуйидаги турларга бўлинади: юқори дифференцирланган G1 (инвазив ўсманинг 96–100

- 8213/3 Тишсимон аденокарцинома²
- 8262/3 Аденомасимон аденокарцинома³
- 8265/3 Микропапилляр аденокарцинома
- 8480/3 Муциноз (шиллик) аденокарцинома⁴
- 8490/3 Диффуз ўсиш типигаги саратон⁵
- 8490/3 Узуксимон-ҳужайрали саратон⁶
- 8560/3 Безли-ясси ҳужайрали саратон
- 8510/3 Медулляр саратон⁷
- 8220/3 Дифференциаллашмаган саратон, БДУ⁸
- 8033/3 Саркоматоид компонент билан саратон⁹
- 8240/3 Нейроэндокрин ўсма, БДУ
- 8240/3 Нейроэндокрин ўсма, G1
- 8249/3 Нейроэндокрин ўсма, G2
- 8249/3 Нейроэндокрин ўсма, G3
- 8246/3 Нейроэндокрин саратон, БДУ¹⁰
- 8041/3 Майда ҳужайрали саратон
- 8013/3 Йирик ҳужайрали нейроэндокрин саратон

фоиз эпителиал элементлари без тузилмалари билан ифодаланган), ўртача дифференцирланган G2 (инвазив ўсманинг 50–95 фоиз эпителиал элементлари без тузилмалари билан ифодаланган), паст дифференцирланган G3 (инвазив ўсманинг 0–49 фоиз эпителиал элементлари без тузилмалари билан ифодаланган).

² Ўсма ўнг томонда жойлашганда кўпинчи юқори даражада микросателлитли ностабиллик билан ассоциацияланади (MSI-H).

³ Нозологик бирлик биринчи марта Халқаро саратонни ўрганиш агентлиги (International Agency for Research on Cancer) ва ЖССТ томонидан КХТ-О га 2019 й.да киритилган

⁴ Ташҳис, агар ўсманинг 50 фоизидан ортиғи ҳужайра ташқариси шиллик модда билан ифодаланган бўлса, қўйилади. Узуксимон-шакли ҳужайра элементларининг мавжудлиги мумкин, аммо улар инвазив ўсманинг умумий ҳужайраларининг 50 фоизидан кам бўлиши керак. Дифференцировка даражасига баҳолаш усули типик аденокарциномага ўхшаш. Ўнг томонда жойлашган ўсмалар кўпинча MSI-H билан ассоциацияланган бўлади.

⁵ Ўсма ҳар доим G3 га мос келади.

⁶ Ташҳис, агар >50 % ўсма ҳужайраларининг узуксимон-ҳужайрали элементлардан иборат бўлса қўйилади. Ўсма ҳар доим G3га мос келади. Ўнг томонда жойлашган ўсмалар кўпинча MSI-H билан ассоциацияланган бўлади.

⁷ Ўсма ҳар доим G3га мос келади. Ўнг томонда жойлашган ўсмалар кўпинча MSI-H билан ассоциацияланган бўлади.

⁸ Истисно ташҳиси ҳисобланади: фақатгина қўшимча текширишлар натижаларига қараб қўйилади (патолого-анатомик текширув ўтказилганда иммуногистохимик текширув, электрон микроскопия). G4га мос келади.

⁹ Нозологик бирлик биринчи бор Халқаро саратонни ўрганиш агентлиги (International Agency for Research on Cancer) ва ЖССТ томонидан КХТ-О га 2019 й.да киритилган. Истисно ташҳиси ҳисобланади, G3–G4га мос келади.

¹⁰ Ташҳис фақатгина қўшимча текширишлар натижаларига қараб қўйилади (патолого-анатомик текширув ўтказилганда иммуногистохимик текширув, электрон микроскопия). G3га мос келади.

ЖССТ таснифига кўра (2019):

1) Йўғон ичак аденокарциномаси (нейроэндокрин янги ўсмалардан ташқари) учун гистологик градация аввалги 4-босқичли тизим ўрнига 2-босқичли бўлиб ўзгаради. Бу тасниф паст хавфлилик даражасидаги карциномаларни (G1–G2) ва юқори хавфлилик даражасидаги карциномаларни (G3–G4) ажратишни назарда тутди.

2) Ушбу градация инвазив ўсмадаги без тузилмалари улушини ҳисоблашга асосланган бўлиб, инвазив фронтдаги майда кластерлар ва алоҳида хужайралар эътиборга олинмайди.

3) Агар ўсма тузилиши бир хил бўлмаса, энг паст дифференцирланган компонент баҳоланади, бу ҳолда ҳам инвазив фронтдаги майда кластерлар ва алоҳида хужайралар инобатга олинмайди.

4) Узлуксизликни таъминлаш мақсадида маълумотларнинг ўтиш даврида ҳар икки кўрсаткични қайд этиш тавсия этилади, масалан: паст хавфлилик даражасидаги аденокарцинома (G2).

Босқичлаш

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонини TNM-8 тизими бўйича босқичини аниқлаш (2017)

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони учун ягона таснифлаш қўлланилади.

T – бошланғич ўсма

T_x – бошланғич ўсмани баҳолаш учун маълумот етарли эмас.

T_{is} – преинвазив саратон (интраэпителиал инвазия ёки шиллик қаватнинг ўз пластинкасига инвазия).

T₁ – ўсма ичак деворининг шиллик ости қатламига тарқалган.

T₂ – ўсма мушак қатламига тарқалган, аммо ичак девори орқали ўсмаган.

T₃ – ўсма ичак деворининг барча қатламлари орқали ўсиб, ёғ тўқимасига тарқалган, аммо қўшни органлар зарарланмаган.

Юқори ампуляр тўғри ичак ва ректо-сигмоид бўлимида жойлашган ўсмалар (қорин парда билан қопланганлар) учун T₃ белгиси субсерозагача тарқалишни кўрсатади (сероз қаватга ўтмаган).

T₄ – ўсма атрофдаги органлар ва тўқималарга ёки сероз қаватга ўтган.

¹¹ Ташҳис фақатгина қўшимча текширишлар натижаларига қараб қўйилади: аралаш нойроэндокрин-нонейроэндокрин хосила диморф саратон ҳисобланиб, аденокарцинома ва нойроэндокрин саратон/ўсма элементлари бирга келади (ҳар қандай компонент улуши 30 %дан кам бўлмаслиги керак).

T4a – ўсма висцерал перитонеумга тарқалган.

T4b – ўсма бошқа органлар ва тузилмаларга ўтган.

N – регионар лимфа тугунларининг зарарланиши

Nx – регионар лимфа тугунларини баҳолаш учун маълумот етарли эмас.

N0 – регионар лимфа тугунлари зарарланмаган.

N1 – 1–3 та регионар лимфа тугунида метастазлар мавжуд.

N1a – 1 та регионар лимфа тугуни зарарланган.

N1b – 2–3 та регионар лимфа тугуни зарарланган.

N1c – Тутқичда диссеminatлар мавжуд, аммо регионар лимфа тугунлари зарарланмаган.

N2 – 4 ва ундан ортиқ регионар лимфа тугунларида метастазлар мавжуд.

N2a – 4–6 та регионар лимфа тугуни зарарланган.

N2b – 7 ва ундан ортиқ регионар лимфа тугунлари зарарланган.

M – узоқ метастазлар

M0 – узоқ метастазлар мавжуд эмас.

M1 – узоқ метастазлар мавжуд.

M1a – 1 та органда узоқ метастазлар мавжуд.

M1b – бир нечта органда узоқ метастазлар мавжуд.

M1c – қорин парда бўйлаб метастазлар мавжуд.

Касаллик босқичлари бўйича гуруҳлаш табица 4 да келтирилган.

4-жадвал. Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони босқичлари

Босқич	T	N	M
0	is	0	0
I	1, 2	0	0
II	3, 4	0	0
IIA	3	0	0
IIB	4a	0	0
IIC	4b	0	0
III	Ҳар қандай	1, 2	0

IIIА	1, 2	1	0
	1	2а	0
IIIВ	3, 4а	1	0
	2, 3	2а	0
IIIС	4b	1, 2а, 2b	0
	4а	2а	0
	3, 4а	2b	0
IV	Ҳар қандай	Ҳар қандай	1
IVа	Ҳар қандай	Ҳар қандай	1а
IVб	Ҳар қандай	Ҳар қандай	1b
IVс	Ҳар қандай	Ҳар қандай	1с

Ўсма локализациясига қараб регионар лимфа тугунларини аниқлаш 5-жадвалда келтирилган.

5-жадвал. Бирламчи ўсма локализациясига қараб регионар лимфа тугунларининг жойлашиши

Ўсма локализацияси	Регионар лимфа тугунларининг локализацияси
Чувалчангсимон ўсимта	a. ileocolica бўйлаб
Кўр ичак	a. ileocolica, a. colica dextra бўйлаб
Кўтарилувчи чамбар ичак	a. ileocolica, a. colica dextra, a. colica media бўйлаб
Йўғон ичак жигар эгрилиги	a. colica dextra, a. colica media бўйлаб
Кўндаланг чамбар ичак	a. colica dextra, a. colica media, a. colica sinistra, a. mesenterica inferior бўйлаб
Йўғон ичак талоқ эгрилиги	a. colica media, a. colica sinistra, a. mesenterica inferior бўйлаб
Тушувчи чамбар ичак	a. colica sinistra, a. mesenterica inferior бўйлаб
Сигмасимон ичак	aa. sigmoideae, a. colica sinistra, a. rectalis superior, a. mesenterica inferior бўйлаб

Йўғон ичакнинг эрта саратонини Kikuchi бўйича таснифлаш

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони T1 босқичида маҳаллий резекцияни режалаштиришда касалликнинг аниқ босқичини аниқлаш тавсия этилади. Бунга магнит-резонанс томография (МРТ) ва колоноскопия маълумотларига асосланиб, ультратовуш усули орқали инвазия даражасини баҳолаш орқали эришилади.

Қуйидаги мезонлар асосида инвазия даражаси баҳоланади:

- T1sm1 – ўсманинг шиллик ости қатламига инвазияси унинг 1/3 қисмигача.
- T1sm2 – ўсманинг шиллик ости қатламига ўртача инвазияси, унинг 2/3 қисмигача.
- T1sm3 – ўсманинг шиллик ости қатламига тўлиқ инвазияси, унинг барча қалинлигигача.

Касалликнинг якуний босқичини белгилаш операциядан кейинги патолого-анатомик тадқиқот натижаларига асосланиб амалга оширилади.

Йўғон ичак малигнизацияланган полипларини Haggitt бўйича босқичлаш

Йўғон ичакдаги малигнизацияланган полиплар учун даволаш тактикасини белгилаш мақсадида морфологик тадқиқот натижалари асосида стадиялаш тавсия этилади.

- 0-даража – инвазив карцинома мавжуд эмас.
- I-даража – инвазия полипнинг "бош қисми"да.
- II-даража – инвазия полипнинг "бўйин қисми"да.
- III-даража – инвазия полипнинг "оёқ қисми"да.
- IV-даража – инвазия полипнинг "асос қисми"да.

I–III даражалар T1sm1 га мос келади, IV-даража эса T1sm1–T1sm3 га мос келиши мумкин.

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

Ташхис қўйишдаги ташхислаш мезонлари:

- Шикоятлари ва анамнез:

- Қорин оғриғи – қийин таърифланадиган тўлқинсимон ёки чарчовчи оғриқлардан кучли, хужумсимон оғриқларгача.
- Ошқозон дискомфортлари – иштаҳа йўқолиши, кекириш ёки қайт қилиш, қориннинг юқори қисмида оғирлик ҳисси.

- Ичак бузилиши – қабзият, диарея, қабзият ва диареянинг навбатма-навбат юз бериши, қориннинг қуриллаши ва шишиши.
- Патологик ажралмалар – ахлат қилиш вақтида қон, шиллик, йиринг каби ажралишлар.
- Беморларнинг умумий ҳолати бузилиши – умумий ҳолсизлик, чарчоқ, кучсизлик, озиш, иситма, тери рангининг оқариши.
- Пальпацияда сезиладиган ўсма мавжудлиги.

- Физикал текширувлар

Объектив текширув маълумотлари:

- **Кўрик:** терининг рангпарлиги, қорин асимметрияси, ичакнинг кўзга ташланадиган перистальтикаси, олд қорин деворининг нафас олиш жараёнида иштирок этиши.
- **Қоринни пальпация қилиш:** ўсмани пальпация орқали аниқлаш, бу касаллик босқичи, ўсманинг анатомик ўсиш шакли, қорин деворининг таранглиги ва ичакнинг тўлиш даражасига боғлиқ.
- **Қоринни перкуссия қилиш:** ўсма устида перкуссияда товушнинг пасайиши, "ишқаланиш шовқини", ўсмадан юқори жойлашган йўғон ичак йўналишида тимпанит.
- **Тўғри ичакни бармоқ билан текшириш:** юқори жойлашган тўғри ичак ва сигмовид ичак ўсмаларини пальпация қилиш мумкин, шунингдек, Дуглас соҳасида метастатик ўсмалар, кўр ва сигмовид ичак ўсмаларининг аёллар жинсий аъзолари ёки пешоб пуфагига ўтиши аниқланиши мумкин.

- Лаборатор текширувлар:

- Қон умумий таҳлили - гипохром анемия, ЭЧТнинг ортиши, лейкоцитоз характерли;
- Яширин қонга ахлат таҳлили - мусбат реакция
- коагулограмма – гиперкоагуляция белгилари кузатилади;
- онкомаркерларга қон таҳлиллари: АФП, РЭА, СА 242, СА19-9 – кўтарилган бўлади.

Инструментал текширувлар:

- Тотал колоноскопия биопсия билан – ўсмани визуализация қилиш, унинг ўлчами, локализацияси ва макроскопик турини аниқлаш, асоратлар хавфини (қон кетиш, перфорация) баҳолаш ва морфологик таҳлил учун материал олишда энг информатив усул ҳисобланади. Етарли миқдорда материал олиш учун стандарт эндоскопик анжомлар ёрдамида ўсма тўқимасидан бир неча (3–5) марта намуна олиш талаб этилади. Морфологик текширув натижалари олинганидан сўнг даволаш режаси тузилиши лозим. Агар ўсманинг инфилтратив ўсиши шиллик парда ости қатламида бўлса, ёлғон салбий натижани истисно қилиш учун такроран чуқур биопсия ўтказиш керак. Ушбу усулнинг сезгирлиги ва аниқлиги замонавий эндоскопик визуализация технологиялари (катталаштирувчи эндоскопия, тор спектрли эндоскопия, хромоэндоскопия, флюоресцент диагностика) қўлланилганда ошади. Агар жарроҳликдан олдин тотал колоноскопия ўтказилмаган бўлса, синхрон шаклланишларни аниқлаш мақсадида, операция вақтида пальпатор текширувда ўтказиб юборилган ҳолатларни истисно қилиш учун у резекциядан кейин 3-6 ой ичида амалга оширилиши лозим. [2, 3, 13 - 16]
- Иригоскопия ёки КТ-колонография – тотал колоноскопия ўтказиш имконияти бўлмаганда, янги ҳосилаларнинг локализацияси, шикастланиш ҳажми, ўсма ўсиш шакли, унинг ҳаракатчанлиги ва синхрон шаклланишларни истисно қилиш мақсадида амалга оширилади. КТ-колонография иригоскопияга нисбатан полипларни, айниқса, йўғон ичакнинг проксимал бўлимларида аниқлашда юқори сезгирликка эга. [13 - 16]
- Қорин бўшлиғи аъзоларининг КТси вена ичи контрастлаштириш билан қорин бўшлиғи аъзоларидаги метастазларни аниқлашда стандарт ташхис усули ҳисобланади. Қорин бўшлиғи аъзоларининг УТТси КТ ўтказиш имкони бўлмаганда тавсия этилади. Жигар метастазларини резекция қилиш режасини фақат УТТ ёки вена ичи контрастлаштиришсиз КТ маълумотлари асосида белгилашга йўл қўйилмайди [17]
- Қорин бўшлиғи аъзоларининг МРТси вена ичи контрастлаштириш билан жигар метастазларининг резектабеллигини баҳолашда энг мақбул усул ҳисобланади. Вена ичи контрастлаштириш қўллаш мумкин бўлмаган беморларда МРТ DWI режимида ўтказилиши мумкин. МРТ ўтказиш мумкин бўлмаган беморларга вена ичи контрастлаштириш билан КТ ёки ПЭТ-КТ тавсия этилади. МРТ бошқа визуал ташхис усуллариغا нисбатан энг юқори сезгирликка эга бўлиб, айниқса, 1 см дан кичик метастазларни аниқлашда устунликка эга. [18 – 20]
- Кўкрак қафаси рентгенографияси икки проекцияда ёки кўкрак қафаси аъзоларининг КТси – ўпка ва медиастинал лимфа тугунларидаги метастатик жараённи истисно қилиш учун ўтказилади. Ушбу текширув ўсимта жараёни

маҳаллий тарқалиши кам бўлган беморларда кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенологик текшируви билан қисман алмаштирилиши мумкин. [3, 21]

- МРТ ёки КТ (вена ичи контрастлаштириш билан) кичик чаноқ аъзолари текшируви – тўғри ва сигмасимон ичак саратонида талаб этилади. МРТ маҳаллий ўсма жараёнининг жарроҳликдан олдинги батафсил баҳолашини таъминлагани учун афзал усул ҳисобланади. [22, 23]
- Эрта саратон (T1sm1) ва йўғон ичак ворсинкасимон ўсмаларида маҳаллий резекцияни режалаштиришда УТТ-колоноскопия тавсия этилади. [24, 25]
- Остеосцинтиграфия – пскелет суяқларини метастатик зарарланишига шубҳа бўлганда ўтказилади [26]
- ПЭТ-КТ КТ ёки МРТ маълумотлари асосида метастазларга шубҳа туғилганда ва уларни тасдиқлаш даволаш тактикасини тубдан ўзгартирадиган ҳолатларда тавсия этилади. [19, 27]
- Вена ичи контрастлаш билан бош мия МРТ ёки КТси бош мияга метастазга гумон бўлганда бажарилади. [28, 29]
- Лимфа тугунлари биопсияси – метастазларга шубҳа туғилганда ва уларни тасдиқлаш даволаш тактикасини тубдан ўзгартирадиган ҳолатларда тавсия этилади. Биопсия УТТ ёки КТ назорати остида ўтказилиши лозим.
- Касалликнинг резектабле босқичларида лапароскопия — ўсманинг қорин парда бўйлаб диссеминациясига гумон бўлганда [29]
- Электрокардиография. [30]

Ўсма биоптати таҳлили – RAS, KRAS, NRAS, BRAF генларидаги мутацияларни ва микросателлит ноустуворлигини (MSI) ПЦР усулида аниқлаш, ташхисланган ёки шубҳа қилинган аденокарцинома метастазларида ўтказилади. Бу маълумотлар метастатик жараёнда мақсадли даволаш учун таргет агент танлашга таъсир қилиши мумкин. Агар RAS ва BRAF гуруҳи генларида мутациялар аниқланмаса, HER2 экспрессияси ёки амплификациясини қўшимча аниқлаш тавсия этилади. [8-11]

- Генетик тестлаш қуйидаги ҳолатларда тавсия этилади:

1) Линч синдромига гумон бўлганда. MLH1, MSH2, MSH6, PMS2 генларида мутацияларга тестлар бажарилади:

- беморниAmsterdam II мезонларига мос келганда
- Агар беморнинг биринчи ёки иккинчи даражали қариндошида Линч синдроми ташхисланган бўлса.
- Беморда 50 ёшгача даврда эндометрий саратони ривожланган бўлса

2) Линч синдромига шубҳа қилинган, аммо Amsterdam II мезонларига мос келмайдиган беморларда, агар Bethesda мезонларига мос келса, микросателлит ноустуворлигини (MSI) аниқлаш бўйича тест ўтказилади. Агар MSI-Н аниқланса, MLH1, MSH2, MSH6, PMS2 генларида мутацияларга тест ўтказиш тавсия этилади.

3) Оилавий полипозга гумон бўлганда –APC гени мутациясига тестлаш:

- Беморда 100 тадан ортиқ ичак полипи бўлганда
- Агар беморнинг биринчи даражали қариндошида оилавий аденоматоз ташхисланган бўлса.

4) Аттенуирланган оилавий аденоматозга (20 дан 100 тагача полип) шубҳа қилинганда, APC генидаги мутацияларни аниқлаш учун молекуляр-генетик таҳлил ўтказилади. МҮН-ассоциацияланган полипоз – агар беморда 20 дан ортиқ йўғон ичак полиплари аниқланса ва APC гени мутацияси манфий бўлса, МҮН генидаги мутацияга тест ўтказиш тавсия этилади:

- Оиласида оилавий аденоматознинг рецессив ирсиятли шакли кузатилган беморлар.;
- кечроқ ёшда (34-44 ёш) полип аниқланган беморларда.

МҮН-ассоциацияланган полипоз ва Блум синдромидан ташқари, колоректал саратон ривожланиши билан боғлиқ барча ирсий синдромлар аутосомно-доминант тусга эга. Агар беморда оилавий аденоматоз полипоз ва Линч синдроми истисно қилинган бўлса, шунингдек, яққол оилавий онкологик анамнез мавжуд бўлса, кам учрайдиган касалликларни (Пейтц-Егерс, Ли-Фраумени, Блум, Коуден синдромлари, ювенил полипоз, олигодонтия ва колоректал саратон) аниқлаш учун генетик маслаҳатлашув тавсия этилади. [3, 4, 12]

- Биопсия (операцион) материални патологоанатомик текшируви.

Изох: *Морфологик хулосада қуйидаги параметрларни акс эттириш тавсия этилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23012255/>):*

1. *резекциянинг проксимал ва дистал четларига бўлган масофа.*
2. *Ўсма ўлчамлари.*
3. *ЖССТ таснифи бўйича ўсманинг гистологик тури.*
4. *Ўсманинг хавфлилиқ даражаси (паст, юқори).*
5. *pT.*
6. *pN (текширувлар ва зарарланган лимфа тугунлар умумий сонини кўрсатган ҳолда).*

7. Агар лимфа тугунида рутин бўёқлаш ёки иммуногистохимик тадқиқот натижасида патолого-анатомик таҳлил вақтида ≤ 200 та изоляцияланган ўсма хужайралари аниқланса, уни метастаз-манфий (N0) деб ҳисоблаш тавсия этилади.

8. Периколяр ёғ тўқимасида олдиндан мавжуд лимфа тугуни, қон томир (аксил ҳолда қон томир инвазияси сифатида баҳоланади) ёки нерв тузилмалари (аксил ҳолда периневрал инвазия сифатида баҳоланади) бўлмаган ҳолда изоляцияланган ўсма депозитлари мавжудлиги. Агар бу структуралар бўлмаса, ўсма депозитлари алоҳида қайд этилиши керак.

9. Проксимал резекция чегарасининг зарарланиши ҳолати (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).

10. Дистал резекция чегарасининг зарарланиши ҳолати (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).

11. Интрамурал ва экстрамурал қон томир инвазияси мавжудлиги (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).

12. Периневрал инвазия мавжудлиги (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).

13. 3-босқичли схемада ўсманинг инвазив фронти гистологик градацияси (*tumor-budding*), шунингдек аденокарцинома/саратоннинг ўсиши характери (инфилтратив, экспансив).

14. MSI-H билан аҳамиятли боғлиқ бўлган гистологик белгилар: тишсимон, узуксимон-хужайрали, муциноз ва медуляр аденокарцинома, шунингдек, интра- ва перитуморал лимфоид инфилтрация.

15. Ўсма регрессия даражаси (TRG1–TRG5) *Mandard* мезонларига кўра баҳоланиши керак (агар олдиндан комбинирланган даволаш ўтказилган бўлса) (Қўшимча Г3).

16. Атикал лимфа тугуни зарарланиши (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).

- Муолажа ва аралашувга тайёрлашда асосий текшириш усуллари

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 тугуҳини аниқлаш;
4. Резус-факторни аниқлаш;

5. Пешоб умумий таҳлили;
6. Коагулограмма (АЧТВ, ПВ, МНО, ПТИ, фибриноген);
7. ИФА ёки ИХЛ усулида вирусли гепатит Б ва С маркерларини аниқлаш
8. В ва С вирусли гепатитлари учун ПЗР (сифатли)
9. ИФА усулида ОИВ-инфекцияни аниқлаш (HIVAg/anti-HIV);
10. Заҳмга серологик реакциялар мажмуаси;
11. Яширин қонга нажас таҳлили;
12. Онкомаркерларга қон таҳлили: АФП, РЭА, СА 242, СА19-9;
13. Тотал колоноскопия (фиброколоноскопия);
14. Ирригоскопия
15. Кўкрак қафаси рентген текшируви (скопия, графия);
16. Қорин бўшлиғини ва қорин парда ортини контрастли МСКТси;
17. Кичик чанок аъзолари МРТси;
18. Комплекс ультратовуш диагностикаси (жигар, ўт пуфағи, меъда ости бези, талок, буйрақлар, қорин парда орти ва периферик лимфа тугунлари);
19. Биоптатни цитологик текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини) *;
20. Биоптатни гистологик текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини) *
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. Биоптатни иммуногистохимёвий текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини)*
15. Агар аденокарцинома билан боғлиқ узоқ метастазлар ташхисланган ёки шубҳа қилинган бўлса, ўсма биоптатида RAS мутацияси (KRAS ва NRAS генларининг 2–4 экзонлари) таҳлил қилиниши керак..
16. Ўсма (биопсия ва жарроҳликдан кейинги материаллар, шиша блоклар, суюқликлар, эркин айланаётган ўсма ДНК) молекуляр-генетик тадқиқотлари «инструментал текширувлар» бўлимида кўрсатилган ҳолатларда шубҳа туғилганда ўтказилиши керак.;
17. Фиброэзофагогастроуденоскопия;
18. УТ-колоноскопия;
19. Меъда, 12 бармоқ ичак ва меъда ости безини рентгеноскопик текшируви, контрастлаш билан (икки қарра контрастлаш);
20. Кўкрак қафаси аъзолари МСКТси;
21. Бош, бўйин ва қорин бўшлиғини контрастли КТси;
22. Бош мия МРТси;
23. Спирография;
24. Бурун ёндош бўлиқлари рентгенографияси;
25. Скелет суяқларини сканирлаш;
26. Томирлар (вена ва/ёки артериялар) УТДГси;
27. Холтер – мониторинг билан ЭКГ
28. Бутун тана ПЭТ/КТси**;

* Агар аввал ўтказилмаган бўлса.

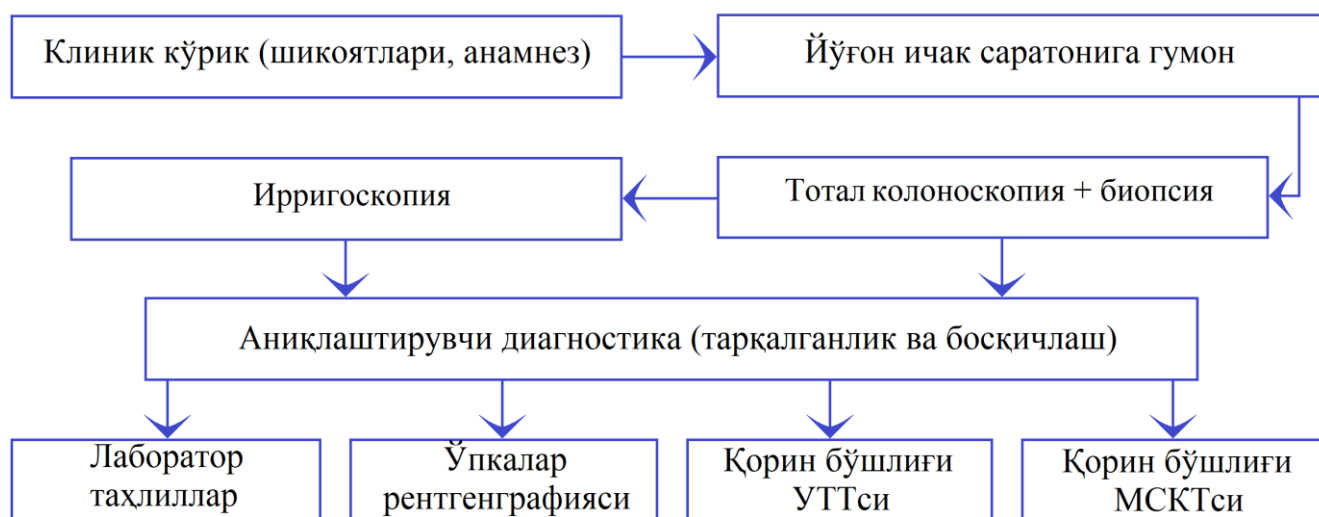
** Қасалликнинг бошланишида ва қайта босқичлаш пайтида бажариш керак.

- Мутахассисларнинг консултатив кўруви учун кўрсатмалар:

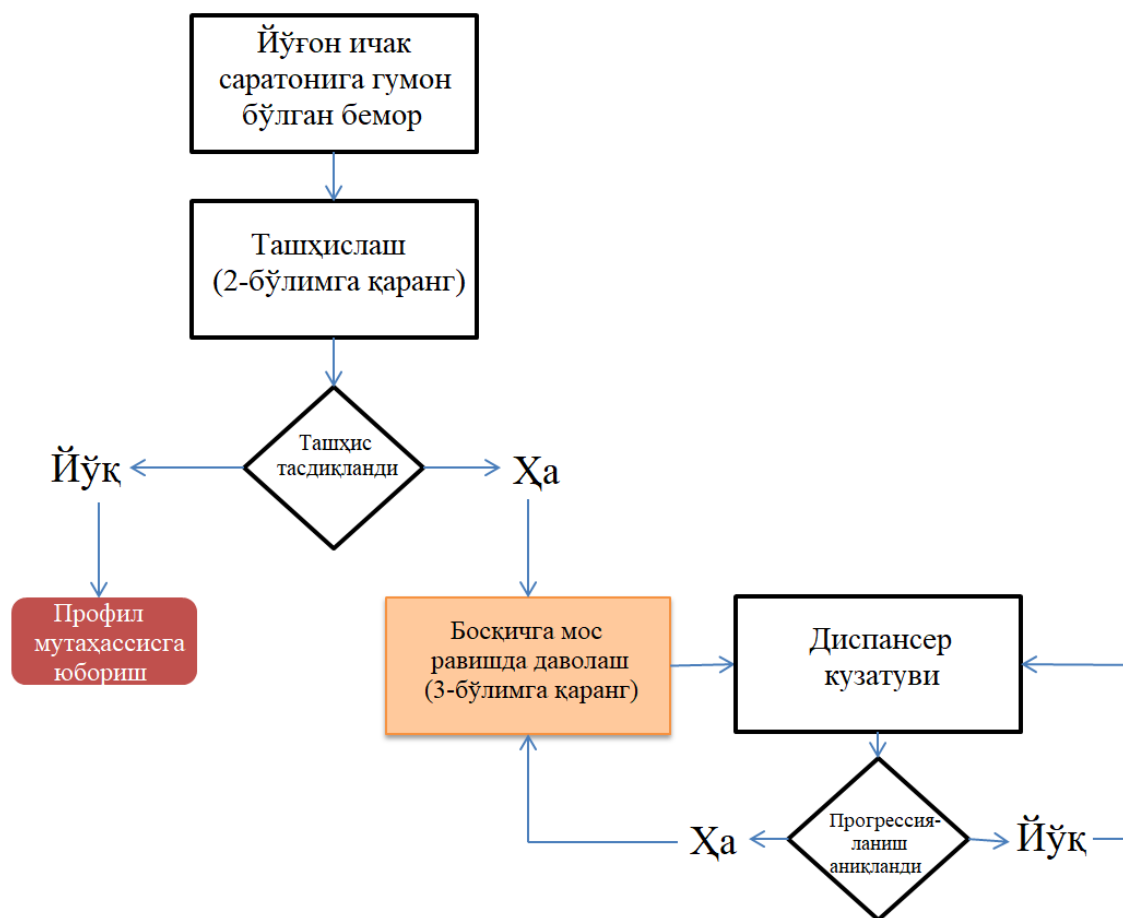
- **Кардиолог кўриги** (50 ёш ва ундан катта беморларда, шунингдек, ЮҚТ да патологияси бўлган 50 ёшдан кичик беморлар);
- **Гинеколог кўриги** (кичик чаноқ аъзоларида ҳажмли ҳосила белгилари бўлган аёлларда, оилавий, биргаликда келувчи саратон турларини истисно қилиш мақсадида);

- Меъда ости беzi 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).
- **нефролог кўриги** (буйрак патологияси, гиперазотемия мавжуд бўлганда).
- **фтизиатр кўриги** – агар ўпканинг сил касаллигига шубҳа қилинган бўлса ва периферик шаклланишлар мавжуд бўлса.
- **Торакал жарроҳ кўриги** – ўпкаларга метастаз бўлганда;
- **Уролог кўриги** – пешоб аъзоларига инвазияга гумон бўлганда;
- ҳамроҳ патологиялар мавжуд бўлганда, **бошқа мутахассислар кўриклари**: фтизиатр (анамнездаги сил касаллиги бўлса), юқумли касалликлар бўйича мутахассис (сурункали гепатит бўлса) ва бошқалар.

Диагностик алгоритм.



Шифокор ҳаракати алгоритми



2.2. ЙИСни қиёсий ташҳис ва қўшимча текширувларни асослаш

Йўғон ичакнинг баъзи касалликларини дифференциал ташҳислаш

Ташҳис	Дифференциал ташҳислаш учун асослаш	Текширув	Ташҳисни истисно мезони
Тўғри ичак ўсмаси	Эндоскопик: торайиш, ригидлик, шикастланган сорҳада бурмаларнинг ўзгариши, ўсма ёнида шиллик қават ўзгармаган	Йўғон ичак R-графияси; Колоноскопия	Кўп марта, массив қон кетиш
Дивертикулез	Думалоқ ёки тухумсимон бўртиш, гаустраларнинг асимметрияси, патологик сегментация, спазм, «арра тишига ўхшаш контур».	Йўғон ичак R-графияси; Колоноскопия	Камдан-кам қон кетиш
Крон	Девор ригидлиги, чуқур ёриқлар	Йўғон ичак R-	Шиллик,

касаллиги	шаклидаги яра дефекти, шиллик парданинг «тошли йўлак» кўриниши.	графияси; Колоноскопия. Фекал кальпротектин	баъзида қон
Ишемик колит	Йўғон ичакнинг найсимон торайиши, «бармоқ изи» симптоми, қопсимон шаклланиш. Шиллик парда ости қон қуйилиши, полипсимон тугунли шиллик парда, тўқ кўк тусли майда некроз ўчоқлари.	Йўғон ичак R-графияси; Колоноскопия	Қон камдан-кам, гипертоник криздан сўнг, массив қон кетишлар йўқ
Носпецифик ярали колит	Псевдодивертикуллар «арра тишига ўхшаш» шаклда, шиллик парданинг бир текисда донали рельефи, ичакнинг икки қатламли контури, найсимон торғайиш. Контактли қон кетиш, қон томир расмининг йўқлиги, шиллик парданинг шиши, гиперемияси, псевдополиплар, кўп сонли яралар.	Йўғон ичак R-графияси; Колоноскопия; Фекал кальпротектин	Қонли-йирингли ажралмалар, шиллик

- Йўғон ичак сили
 - Кўпроқ ёш одамларда ва ўпка сил касаллиги билан оғриган беморларда кўр ичакда локализацияланади. Бундай беморларда кўр ичак проекциясида силлик, зич-эластик консистенцияли, оғриқли, кам ҳаракатчан ўсма аниқланади. Беморларда субфебрил ҳарорат, лейкопения, лимфоцитоз кузатилиши мумкин. Ахлат массаларида сил таёқчасини аниқлаш эҳтимоли мавжуд. Ташхис қўйишда колоноскопия ва биопсия ёрдам беради.
- Йўғон ичак актиномикози
 - камдан-кам кузатилади. Бу касалликда кўр ичак соҳасида кўпинча дарахт зичлигига эга инфилтрат ва фистулалар ҳосил бўлади. Фистула чиқиндиларида нурли замбуруғ – актиномицетларнинг аниқланиши дифференциал ташхисни осонлаштиради.
- Йўғон ичак ноэпителиал ўсмалари
 - камдан-кам кузатилади. Хавфли шакллари инфилтратив ўсиш ва парчаланиш билан фарқ қилади. Саркома катта ўлчамларга етиши мумкин.

- Қорин парда орти худудидаги катта гуруҳга мансуб ўсмалар ва яқин жойлашган аъзолар патологиялари ҳам йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонидан фарқланиши учун дифференциал ташхис талаб этади. Бу ҳолатлар қаторидан нефроптоз, буйрак кистаси, жигарнинг биринчи ёки иккинчи даражали саратони, жигар эхинококкози, ошқозон ости беши ва ўпка саратони ва бошқалар ўрин олади.

4. АМБУЛАТОРИЯ ДАРАЖАСИДА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ:

йўқ.

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

Режали ёрдам кўрсатиш шифохонасига ётқизиш учун кўрсатмалар:

1) Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонига шубҳа ёки тасдиқланган ташхис, II клиник гуруҳ.

2) Кундузги ёки доимий стационар шароитида кузатувни талаб қиладиган мураккаб интервенцион ташхисий тиббий манипуляцияларни ўтказиш зарурати.

3) Кундузги ёки доимий стационар шароитида кузатувни талаб қиладиган махсус ўсмага қарши қарши даволаш (жарроҳлик аралашуви, нур терапияси, жумладан контактли ва масофавий НТ ҳамда бошқа турлари, дори воситалари билан даволаш ва бошқалар) учун кўрсатмалар мавжудлиги.

Шошилиш ёрдам кўрсатиш шифохонасига ётқизиш учун кўрсатмалар:

- ўткир ичак тутилиши;
- ички қон кетиш;
- ўсма парчаланиши.

6. Стационар даражасида даволаш тактикаси:

6.1. Беморни кузатиш картаси, беморни маршрутзацияси:

• 0 – I босқич

- Йўғон ичакнинг эрта саратонида (0-I босқич, Tis–T1sm1N0M0) аъзо сақловчи ва функцияни авайловчи даволаш усуллари қўллаш имконияти кўриб чиқилиши тавсия этилади (эндоскопик шиллик парда резекцияси). [31, 32]

Даволаш тактикаси аниқланганда прогноз факторлари инобатга олиниши керак. Афзаллик эндоскопик шиллик парда ости диссекцияси усулига берилгани

маъкул. [33].

Негатив прогноз:

- босқич $\geq G3$,
- резекция четларининг зарарланиши,
- лимфатик, томир ёки периневрал инвазия,
- инвазининг 4-даражаси (йўғон ичакнинг шиллик ости каватининг жалб қилиниши), $>pT1sm1$.

Эндоскопик шиллик парда резекцияси инвазив карциномаларда (Haggitt I-II-III даражалари) нохуш прогноз факторлари бўлмаган ҳолларда қўлланилиши мумкин. Кенг асосли полипларда инвазив саратон ($\geq T1sm1$) мавжуд бўлганда, бу Haggitt IV даражасига тенглаштирилади ва йўғон ичакнинг тегишли сегментини резекция қилиш талаб этилади. Адьювант терапия ўтказилмайди. [34].

● II–III босқич

- Резектабель локализацияланган ва маҳаллий тарқалган йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони (II–III босқич: T2N1-2M0, T3-4N0-2M0) ҳолатида, мутлақ қарши кўрсатмалар мавжуд бўлмаганда, биринчи босқичда жарроҳлик даволаш тавсия этилади. Операция ҳажми ўсманинг локализацияси ва маҳаллий тарқалиш даражасига қараб белгиланади. [34]

- Резектабел локализацияланган ва маҳаллий тарқалган йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони (II–III босқич: T2N1-2M0, T3-4N0-2M0) ҳолатида адьювант химиятерапия қуйидаги ҳолатларда тавсия этилади:

- минтақавий лимфа тугунлари зарарланганда,
- ўсма сероз парда ёки қўшни аъзоларга ўтганда,
- хавф омиллари мавжуд бўлганда. [35]

- Нерезектабель йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони (T4N0-2M0) ҳолатида беморларни йирик тиббий марказларга юбориб, ўсмани олиб ташлаш имкониятини қайта баҳолаш тавсия этилади. [36]

- Агар R0-1 ҳажмида жарроҳлик даволаш ўтказиш имкони бўлмаса, операциялар фақат юқори хавфли ичак тутилиши ривожланиш эҳтимолида амалга оширилади ва чекланиб, айланма анастомозлар, колостома ёки илеостома шакллантириш билан чекланади. Кейинчалик беморларга паллиатив химиотерапия тавсия этилади. [34 - 36]

● IV босқич

- Генерализланган йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонида, агар синхрон метастазлар жигар ёки ўпкада резектабел ёки потенциал резектабел бўлса (M1a), куйидаги ҳолатларда R0 ҳажмида резекция ўтказиш тавсия этилади: дастлабки баҳолашда йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони метастазларини жигар ёки ўпкада тўлиқ олиб ташлаш имкони мавжуд бўлса, химиятерапия давомида ушбу аъзоларнинг метастатик зарарланиши резектабель ҳолатга ўтса. Бундай ҳолларда, метастазлар жойлашган аъзоларга нисбатан R0 ҳажмида жарроҳлик аралашуви ўтказилиши керак. [3, 38 – 41]

Даволаш тактикаси метастатик ўчоқларнинг дастлабки резектабеллигига боғлиқ. Энг яхши натижалар резекция чегараси камида 1 см бўлган ҳолатда эришилади. Метастазлар резектабел ҳолатга келиши билан R0 ҳажмидаги операцияни кечиктирмасдан ўтказиш лозим. Химиятерапияни узайтириш жигарнинг токсик шикастланиши хавфини ошириши ва айрим метастазларнинг “йўқолиши”га сабаб бўлиши мумкин, бу эса жарроҳлик пайтида уларни аниқлашни қийинлаштиради. Агар симптомли бирламчи ўсма мавжуд бўлса (ичак тутилиши ёки қон кетиш хавфи), биринчи босқичда лимфодиссекция билан бирга бирламчи ўсмани жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш амалга оширилади. Жигар метастазларига радиочастотали абляция ёки стереотаксик нур терапияси: радикал аралашувга эришиш мақсадида жигар резекциясига қўшимча сифатида, жарроҳлик даволаш имкони бўлмаганда мустақил усул сифатида қўлланилиши мумкин. [38 - 40, 42]

Дастлабдан резектабел метастатик ўчоқлар мавжуд бўлганда, уларни жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш тавсия этилади. Агар беморнинг функционал ҳолати имконият берса, афзаллик бир вақтнинг ўзида ўтказиладиган жарроҳлик аралашувига берилади. [3, 38 - 40, 42]

Эслатма: Жигар метастазларининг резектабеллик мезонлари - нерезектабель экстражигар метастазларнинг йўқлиги; беморнинг функционал ҳолати операцияни кўтаришга йўл қўйиши ва ҳамроҳ касалликлар суб- ёки декомпенсация босқичида бўлмаслиги; барча метастазларни клиренси камида 0,1 см бўлган ҳолда, ўсма ўсишисиз олиб ташлаш имконияти; жигарнинг зарарланиши 70% ёки 6 сегментдан ошмаслиги.

Дастлабдан резектабель метастатик ўчоқларда муваффақиятли R0 ёки R1 резекция ўтказилгандан кейин, адъювант химиотерапия тавсия этилади. Тавсия этилган схемалар: FOLFOX, XELOX, Фторпиримидинлар монорежимида. Даволаш давомийлиги – 6 ой. [43, 44]

Юқори хавfli касаллик прогрессияси мавжуд бўлган ҳолларда, жарроҳлик даволашни дарҳол ўтказиш ўрнига, периоперацион тизимли химиотерапия (FOLFOX, XELOX) тавсия этилади. 4-6 цикл химиятерепиядан кейин метастазлар ва бирламчи ўсма бир вақтда ёки кетма-кет резекция қилинади. Жарроҳликдан

кейин аввал қўлланилган химиотерапия умумий 6 ой давом эттирилади. Жигар метастазларида резектабельлик сақланган ҳолларда, моноклонал антителалар қўшилиши тавсия этилмайди, чунки бу узоқ муддатли натижаларга салбий таъсир кўрсатиши мумкин. [40, 45]

- Потенциал резектабел метастатик ўчоқларда максимал даражада самарали химиятерапия ўтказиш тавсия этилади. Ушбу даволашнинг асосий мақсадлари: Обьектив терапевтик самарага эришиш, норезектабел метастазларни резектабел ҳолатга ўтказиш. (FOLFOX, XELOX ёки FOLFIRI, XELIRI, FOLFOXIRI). [3, 33, 43, 46 - 50]

Химиятерапия режими ичида резектабельликни ошириш учун афзал усул FOLFOXIRI комбинацияси ҳисобланади. 4–6 циклдан кейин резектабеллик қайта баҳоланади. Агар прогрессия кузатилмаса, метастазлар ва бирламчи ўсма бир вақтда ёки кетма-кет олиб ташланади. Шундан сўнг адьювант химиятерапия FOLFOX ёки XELOX схемаси бўйича 6 ойгача давом эттирилади (жарроҳликдан олдинги химиятерапия ҳисобга олинган ҳолда). Агар метастатик ўчоқлар прогрессия қилса ёки уларни олиб ташлаш имкони бўлмаса, даволаш нерезектабел метастазлар учун тавсия этилган терапия принциплари асосида олиб борилади. [46, 47]

- Метакрон резектабел ёки потенциал резектабел йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони метастазлари жигар ёки ўпкада аниқланганда, қуйидаги даволаш тактикаси тавсия этилади: Жарроҳлик аралашуви ўтказилиши ва адьювант химиятерапия 6 ой давомида (FOLFOX ёки XELOX) қўлланилиши. Агар химиятерапия аввал қўлланилмаган ёки ундан кейин 12 ойдан кўпроқ вақт ўтган бўлса, периперитон химиотерапия тавсия этилади (FOLFOX ёки XELOX – 3 ой операциягача ва 3 ой операциядан кейин). [3, 44, 51]

- При канцероматозе брюшной полости необходимо рассмотреть вопрос о проведении гипертермической интраперитонеальной химиотерапии Қорин бўшлиғи канцероматози ҳолатида гипертермик интраперитонеал химиятерапия (HIPEC) ўтказиш имкониятини кўриб чиқиш тавсия этилади.

- Функционал жиҳатдан жарроҳлик мумкин бўлмаган йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони (оғир ҳамроҳ касалликлар фонида) ҳолатида паллиатив дори воситалари билан даволаш ёки симптоматик терапия тавсия этилади. Шунингдек, ўсмани стентлаш ёки ичакни енгиллаштирувчи стома шакллантириш мумкин. [52 - 54]

Операция ўтказиш хавфи онкологик жараённинг прогрессияси билан боғлиқ хавфдан юқори бўлганда, жарроҳлик аралашувига қарши кўрсатмалар мавжудлиги ҳақида қарор фақат консилиум томонидан қабул қилиниши керак. Консилиум таркибида жарроҳ, терапевт, анестезиолог ва реаниматолог иштирок этиши лозим.

- Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони рецидивни ҳолатида қайта жарроҳлик даволаш имкониятини кўриб чиқиш тавсия этилади. Агар жарроҳлик аралашувини қайта ўтказиш мумкин бўлмаса, тизимли химиотерапия тавсия этилади. [55 - 56]

Даволаш тактикаси мултидисциплинар консилиум томонидан аниқланади. Консилиум таркибига жарроҳ-колопроктолог, гепатожарроҳ, нур терапевти ва химиотерапевт кириши керак. Қарор жарроҳликдан олдинги текширув натижалари ва касалликнинг клиник босқичи асосида қабул қилинади.

6.2 Номедикаментоз даво:

Режим

- **Консерватив даволашда – умумий режим.**
- **Жарроҳликдан кейинги эрта даврда – ётоқ ёки ярим ётоқ режими** (операция ҳажми ва ҳамроҳ касалликларга қараб).

- **Жарроҳликдан кейинги даврда – палата режими.**

Пархез: Жарроҳликдан кейин Стол №1, кейинчалик Стол №2га ўтиш.

Нур терапия:

Нур терапиянинг мақсадли вазифаси:

- радикал нур терапия;
- паллиатив нур терапия;
- симптоматик нур терапия.

Мустақил, операциядан олдин ва кейинги режимда.

Нур терапия турлари:

- фотон терапия (юқори энергияларни тормозли нурланиши, гамма терапия);
- корпускуляр терапия (юқори энергияларнинг тез электронлари, протон, ион, нейтрон).

Нур терапия методлари (вақт давомида дозаларни фракционирлаш режимлари):

- Классик (стандарт) фракционирлаш режими: БМЎД 1,8-2,4 Гр ҳафтасига 5 фракциягача, бўлинган ёки узлуксиз курс, СЎД 20,0-70,0 Гр гача.

- • Гипофракционлаштирилган режим – БМЎД >2,5 Гр, ҳафтасига 5 фракциягача, расщепланган ёки узлуксиз курс, СЎД > 15,0 Гр гача.
- • Гиперфракционлаштириш (мультифракционлаштириш) режими – БМЎД 1,0–1,25 Гр кунига 2 марта (4–6 ва 18–20 соат оралиғида), расщепланган ёки узлуксиз курс, СЎД 20–70 Гр гача.
- • Стереотаксик радиоожарроҳлик (SRS) – бир мартада юқори дозада (БМЎД 12 Гр ёки ундан юқори) стереотаксик техника ёрдамида радиоожарроҳлик ўтказилади. 3 см гача бўлган ва аниқ чегарага эга ўсмаларда қўлланилади.
- • Стереотаксик нур терапияси (SRT) – 2-5 фракцияда катта дозали нурлантириш (БМЎД >7,0 Гр) кунлик равишда, СЎД ≥ 14 Гр гача.
- Томоаппаратларда томотерапия. Спирал томотерапия.
- Протонли нур терапия.

Нур терапия усуллари

Дистанцион НТ:

- 2-х ўлчамли конвенциал (стандарт) нур терапия (2D RT);
- 3-х ўлчамли конформ нур терапия (3D CRT);
- интенсив-модулирланган нур терапия (IMRT);
- суратлар бўйича бошқариладиган нур терапия (IGRT);
- нафас билан синхронлаштирилган нур терапия (4D RT);
- томоаппаратларда томотерапия;
- стереотаксик радиохирургия (SRS);
- стереотаксик радиотерапия (SRT);
- интраоперацион нур терапия (IORT);
- брахитерапия.

Бош мияга метастазларда нур терапия.

1. С1 бўйин умумртқасигача бош мияни тотал нурлантириш:
 - БМЎД 2,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 30-40 Гр;
 - БМЎД 2,5 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 30-35 Гр;
 - БМЎД 3,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 30-33 Гр;
 - БМЎД 4,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 20 Гр.

2. Бош мияни локал нурлаш

- стереотаксик радиохирургия (SRS) - БМЎД 10,0 – 30,0 Гр 1 фракция – агар метастаз ўлчами 3 смдан катта бўлмаса.;
- стереотаксик радиотерапия (SRT) – БМЎД 6,0-10,0 Гр 3-5 фракция – агар метастаз ўлчами 3,0 дан 6,0 смгача бўлса;
- метастазларни локал нурлантириш БМЎД 2,0-3,0 СЎД 20-60 Гргача.

Скелет суякларига метастазларда нур терапия.

- БМЎД 2,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 40-50 Гр;
- БМЎД 2,5 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 40-50 Гр;
- БМЎД 3,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 39-45 Гр;
- БМЎД 4,0 Гр ҳафтасига 3-5 фракция СЎД 20-40 Гр;
- БМЎД 8,0 Гр 1-2 фракция.

Операциядан олдинги нур терапиянинг стандарт методикаси.

Нур терапияси конвенционал (стандарт) ёки конформ режимда ўтказилади. Статик кўп майдонли ёки ҳаракатланувчи ротацион режимда нурлантириш мумкин.

Жарроҳликдан олдинги нур терапияси икки дастур (вариант) бўйича ўтказилади.

1. Классик фракциялаштириш – Бир марталик асосий ўртача доза (БМЎД) 2–2,5 Гр, ҳар куни; умумий доза (ўчоқ ва регионар метастазлар зонасига) – 40 Гр.
 - Афзал ҳажмий нурлантириш режалаштирилиши.
 - Нурлантириш худудига бирламчи ўчоқ ва параректал хужайра тўқимаси ҳамда регионар лимфа тугунлари киради.
 - Жарроҳлик нур терапияси тугганидан 4 ҳафта ўтгандан кейин ўтказилади.
2. Йирик фракциялаштириш – БМЎД 5 Гр, ҳар куни, умумий дозаси 25 Гр, бу 40 Гр классик фракциялаштириш эквиваленти.
 - Жарроҳлик 24–48 соат ичида, нур реакцияси ривожланишидан олдин ўтказилади.
 - Нурлантириш гамма-терапия аппаратлари ёки чизиқли тезлатгичлар ёрдамида амалга оширилади.

Стандарт усул бўйича жарроҳликдан кейинги нур терапияси

Мақсад: Жарроҳликдан кейин нур терапияси рецидивлар хавфини камайтириш учун ўтказилади, агар қуйидаги нохуш прогноз омиллари мавжуд бўлса:

- Ўсманинг параректал хужайра тўқимасига ўтиши
- Минтақавий лимфа тугунларининг зарарланиши

Ташкил этилиши:

- Нур терапияси конвенционал (стандарт) ёки конформ режимда ўтказилади.
- Статик кўп майдонли ёки ҳаракатланувчи нурлантириш режими қўлланилади.
- Жарроҳликдан 3–4 ҳафта ўтгандан кейин майда фракциялаштириш режимида бошланади.
- Бир марталик асосий ўртача доза (БМЎД) – 2–2,5 Гр, ҳафтасига 5 марта.
- Умумий доза (СЎД) – 40–60 Гр (иккита қарши майдонда, ҳаракатланувчи ёки статик режимда).
- Агар жарроҳлик асоратлари ривожланса, улар бартараф этилгандан 10 кун ўтиб нур терапияси бошланади.

Асбоблар: Нурлантириш гамма-терапия аппаратлари ёки чизиқли тезлатгичлар орқали ўтказилади.

Стандарт усул бўйича мустақил нур терапияси (паллиатив режим)

1. Умумий тавсиф:

Бирламчи ўсма ва минтақавий метастазлар ҳудуди конвенционал (стандарт) ёки конформ режимда нурлантирилади.

- Статик кўп майдонли режимда нурлантириш
- Бир марталик асосий ўртача доза (БМЎД): 1,8–2,0–2,5 Гр, ҳафтасига 5 фракция
- Умумий доза (СЎД): 60–70 Гр
- Узлуксиз ёки расщепланган курс

2. Бирламчи ўчоқ нурлантириш усуллари:

- Агар бирламчи ўсма нисбатан кичик бўлса, у фақат масофадан нурлантирилади.
- Паст жойлашган ўсмаларда ва эндостатлар жорий этиш имкони мавжуд бўлса, мувофиқлаштирилган нур терапияси ўтказилади:

- Дистанцион нур терапияси (СЎД 40–50 Гр, изоэквивалент 70–74 Гр)
- Сўнгра контактли нур терапияси ўтказилади

3. Аппаратура:

- Гамма-терапия аппаратлари ёки чизиқли тезлатгичлар
- Брахитерапия ускуналари (ичак ичи нур терапияси учун)

4. Қўшимча ҳимоя:

Нур терапияси давомида нур таъсиридан ҳимоя қилувчи дори воситаларини қўллаш мумкин.

Юқори технологик (IMRT, RAPID ARC) нур терапия:

Сифат назорати нур терапия вақтида ўтказилади:

1. EPID – MV - megavoltage image;
2. kV – kilovoltage image;
3. СВСТ – cone beam computed tomography. Кичик чаноқ учун: БМЎД = 1.8 – 2.0Гр;

СЎД = 45 – 50 Гр.

- Бирламчи ўсмага предоперацион «boost» - (операбел ўсмаларга) СЎД = 5.4 Гр 3 фракция;
- Ўсма ўрнига операциядан кейинги «boost»: СЎД = 5.4 – 9.0 Гр 3 – 5 фракция;
- Нооперабел ўсмаларда БМЎД -1,8 Гр-2,0 Гр, 5 ФР, СЎД \geq 54 Гр;
- Ингичка ичакнинг кўтара олувчи (толерант) дозаси \leq 45 Gy;
- Резекция қирралари мусбат ёки жуда яқин бўлганда – «boost»10 – 20 Гр операциядан бевосита кейин.

T3/T4 (ва/ёки N+) ўсмаларида стандарт даволаш усули сифатида жарроҳликдан олдинги классик нур терапияси 5-FU билан комбинацияда қўлланилади.

Нур терапияга қарши кўрсатмалар:

1. Беморнинг оғир умумий ҳолати, кучли интоксикация белгилари.
2. Иситмали ҳолатлар.
3. Кахексия.

4. Ўсмани кенг тарқалиши, парчаланиши ва қон кетиш билан кечиши, саратон плеврити, ўсманинг йирик қон томирлар ёки қўшни аъзоларга ўтиши, қўп сонли метастазлар мавжудлиги.
5. Беморда нур касаллиги мавжудлиги.
6. Оғир ҳамроҳ касалликлар, жумладан:
 - Фаол шаклдаги ўпка сил касаллиги
 - Юрак-қон томир етишмовчилиги (III даража)
 - Миокард инфаркти
 - Ўткир ва сурункали коронар етишмовчилик
 - Декомпенсацияланган қандли диабет
 - Буйрак касалликлари
 - Нафас етишмовчилиги
7. Кучли анемия, лейкопения ва тромбоцитопения.

6.3. Медикаментоз даво

Патогенетик тактика:

1. 6 курс адъювант полихимиятерапия радикал жарроҳликдан кейин ўтказилади. Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонида химиятерапияни қўллаш зарурати шу билан асосланадики, 25–30% радикал деб баҳоланган жарроҳлик аралашувлари вақтида субклиник метастазлар аллақачон мавжуд бўлади. Ҳозирги вақтда фторурацил кальций/натрий фолинати билан комбинацияда йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони учун асосий (базавий) химиятерапия воситаси ҳисобланади.
2. Мустақил полихимиятерапия ўсма рецидивни ёки метастазланиш (прогрессия, генерализация) мавжуд бўлганда қўлланилади.
3. IV босқичда (нерезектабель ва генерализланган шакллар) мустақил химиятерапия ўтказилади.

Клиник тактика: Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонида химиятерапия: Жарроҳлик ёки комбинирланган даволаш (операция + нур терапияси)дан кейин адъювант терапия сифатида қўлланилади. Нур терапияси билан комбинацияда амалга оширилади. Кенг тарқалган жараёнларда мустақил даволаш усули сифатида татбиқ этилади.

Неoadъювант химионур терапия:

1. фторурацил + лучевая терапия:

- фторурацил 1000мг/м²/сут, в/и, узоқ вақтли инфузия, 1-чидан 5-чи кунгача;
- фторурацил инфузияси 1 ва 5 ҳафтада такрорланади;
- нур терапия БМЎД 1,8 Гр ҳафтасига 5 кун (СЎД 50,4Гр).

Кейинчалик операция ва адъювант химиотерапия фторурацил 500мг/м² билан в/и 5 кун давомида ҳар 28 кунда умумий 4 курсгача.

2. капецитабин + нур терапия:

- капецитабин 825мг/м², ичишга, кунига 2 маҳал, ҳар куни, нур терапия курси давомида;

ёки

- 900-1000мг/м², ичишга, кунига 2 маҳал, 1-чидан 5-чи кунгача нур терапиянинг ҳар ҳафтасида.

Нур терапия БМЎД 1,8Гр ҳафтасига 5 кун (СЎД 50,4 Гр).

Кейинчалик операция ва адъювант химиотерапия фторурацил ёки фторурацил/кальция (динатрий) фолинат билан умумий 4 курс химиотерапия.

Адъювант химиотерапия:

Адъювант терапия: Терапияни бошлаш – бемор тикланганидан кейин 28 кун ичида. Терапияни 2 ойдан ортиқ кечиктириш унинг самарадорлигига салбий таъсир қилади. Адъювант терапияда иринотекан ва таргет препаратлар (бевацизумаб, цетуксимаб, панитумумаб, рамуцирумаб, регорафениб) қўлланилмаслиги керак. [57, 58]

Адъювант химиятерапия куйидаги ҳолатларда тавсия этилади:

- pT4N0 ёки pT1–4N+ саратони, pT3N0M0 ва куйидаги нохуш прогноз омиллари мавжуд бўлса: Паст даражали дифференциация; Лимфоваскуляр/периневрал инвазия; Ичак ёпилиши ёки перитонит шароитида ўтказилган операция; Лимфодиссекция етарли даражада бўлмаса (<12 лимфа тугуни ўрганилган бўлса); Tumor-budding; PЭА >2,35 (жарроҳликдан кейин) [36]
- pT3N0M0 ва ягона нохуш прогноз омиллари мавжуд бўлганда, MSI ёки MSS сатҳи номаълум бўлса, Фторпиримидинлар (монорежимда 6 ой) ёки XELOX (3 ой) тавсия этилади. Агар MSI-Н мавжуд бўлмаса ва 2 ёки ундан ортиқ нохуш прогноз омиллари аниқланса, XELOX (3 ой) ёки FOLFOX (6 ой) схемалари афзал [28, 36, 59, 60]

- T4N0M0 ва pT1–3N1M0 саратонида MSI сатҳидан қатъий назар. XELOX (3 ой) ёки FOLFOX (6 ой) схемалари тавсия этилади [36]
- T4N1 ёки pT1–4N2 саратонида XELOX / FOLFOX (6 ой) схемаси тавсия этилади [36]

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонини адъювант кимё терапияси учун фторпиримидинлар асосидаги схемалар:

De Gramont режими (кальция фолинат билан)	Кальций фолинат – 200 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг: Фторурацил – 400 мг/м ² вена ичига болуос шаклида юборилади. Кейин 22 соат давомида фторурацилнинг 600 мг/м ² инфузияси ўтказилади. Курс ҳар 2 ҳафтада, 1- ва 2-кунларда такрорланади.
De Gramont режими (динатрия фолинат /динатрия левофолинат билан)	Фторурацил – 400 мг/м ² вена ичига болуос шаклида юборилади. Шундан сўнг 22 соатлик инфузия ўтказилади: Динатрий фолинат – 200 мг/м ² (ёки динатрий левофолинат – 100 мг/м ²) Фторурацил – 600 мг/м ² . Курс ҳар 2 ҳафтада, 1- ва 2-кунларда такрорланади.
Модифицирланган De Gramont режими (кальция фолинат билан)	Кальций фолинат – 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг: Фторурацил – 400 мг/м ² вена ичига болуос шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацилнинг 2400 мг/м ² инфузияси ўтказилади (кунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
Модифицирланган De Gramont режими (динатрия фолинат / динатрия левофолинат билан)	Фторурацил – 400 мг/м ² вена ичига болуос шаклида юборилади. Шундан сўнг 46 соатлик инфузия ўтказилади: Динатрий фолинат – 400 мг/м ² (ёки динатрий левофолинат – 200 мг/м ²) Фторурацил – 2400 мг/м ² (кунига 1200 мг/м ²) Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
Капецитабин	Капецитабин 2000–2500 мг / м ² / сут. ичишга 1–14-чи кунлар. Курсни ҳар 3 ҳафтада такрорланади

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони учун адъювант химиятерапияси учун фторпиримидинлар ва оксалиплатин асосидаги схемалар:

Модифицирланган FOLFOX 6 (кальция фолинат билан)	Оксалиплатин – 85 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида инфузия қилинади. Шундан сўнг: Кальций фолинат – 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Фторурацил – 400 мг/м ² вена ичига болус шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 2400 мг/м ² инфузияси (қунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
Модифицирланган FOLFOX 6 (динатрия фолинат/динатрия левофолинат билан)	Оксалиплатин – 85 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида инфузия қилинади. Шундан сўнг: Фторурацил – 400 мг/м ² вена ичига болус шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида инфузия ўтказилади: Динатрий фолинат – 400 мг/м ² (ёки динатрий левофолинат – 200 мг/м ²). Фторурацил – 2400 мг/м ² (қунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
XELOX	Оксалиплатин – 135 мг/м ² вена ичига, 1-кун томчилаб юборилади. Капецитабин – 2000 мг/м ² /сут (қунига 2 марта 12 соатлик интервал билан, 1-кундан 14-кунгача). Курс ҳар 3 ҳафтада такрорланади.
FLOX	Оксалиплатин – 85 мг/м ² вена ичига 2 соатлик инфузия шаклида 1-, 15- ва 29-кунларда юборилади. Кальций фолинат (ёки динатрий фолинат) – 20 мг/м ² вена ичига струйно юборилади. Шундан сўнг: Фторурацил – 500 мг/м ² вена ичига болус шаклида, ҳафтасига 1 марта, 6 ҳафта давомида юборилади. Кейин 2 ҳафталик танаффус берилади.

De Gramont, FOLFOX6 ва FLOX режимларида кальций фолинат ёки натрий фолинат қўлланилиши мумкин. Динатрий фолинат ва кальций фолинат дозалари бир хил, чунки бу препаратлар фолинат миқдори бўйича дозаланadi. Динатрий левофолинат дозаси динатрий фолинат дозасидан икки баробар камроқ қўлланилади, чунки у фақат актив изомерни ўз ичига олади. Кальций фолинат ва динатрий фолинат эса актив ва ноактив изомерлар аралашмасини ўз ичига олади. Динатрий фолинат ва динатрий левофолинат фторурацил билан бир инфузорда аралаштирилиши мумкин.

Йўғон ичак метастатик саратонини дори терапияси

Метастатик йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонида дори воситалари билан даволаш мақсадлари: умр давомийлигини узайтириш, касаллик

симптомларининг тез-тез учрашини камайтириш, беморлар ҳаёт сифатини яхшилаш

1-й линия химиятерапия (ХТ) танлови клиник симптомлар даражасига боғлиқ.

- Ҳар қандай клиник белгилари мавжуд беморларга: FOLFOX, XELOX, XELIRI, FOLFIRI, FOLFOXIRI комбинациялари, камида 3–4 ой давомида, кейин фторпиримидинлар билан қўллаб-қувватловчи терапия тавсия қилинади. Оксалиплатин монорежими самарасиз [3, 61]
- Кучли клиник симптомлар (ECOG 1–2), кенг диссеминация ҳолатида: FOLFOX, XELOX, XELIRI, FOLFIRI (3–4 ой). Кейин фторпиримидинлар билан қўллаб-қувватловчи терапия. Агар касаллик прогресс қилса, 2-й линия терапия ECOG ≤ 2 бўлган беморларда тавсия этилади [3, 61]
- Химиярезистент ўсмада қўшимча химиятерапия тавсия этилмайди [3, 61]
- Адьювант ХТ пайтида ёки ундан 12 ой ичида касаллик прогресс қилса: Иринотекан асосидаги схема (FOLFIRI/XELIRI) – 1-й линия сифатида тавсия этилади [3, 61]
- ECOG >2 балл бўлган беморларда: Фторпиримидинлар билан монокимиятерапия ёки симптоматик даволаш тавсия этилади. [3]
- Моноклонал антителалар қўшиш тавсия этилади: Бевацизумаб, цетуксимаб, панитумумаб. Бевацизумаб монотерапияси самарасиз. Прогресс ҳолатида бевацизумаб бошқа схема билан давом эттирилиши мумкин. Анти-EGFR препаратлар (цетуксимаб, панитумумаб) – фақат RAS ва BRAF мутациясиз, чап томон локализацияланган ўсмаларда самарали. Анти-EGFR препаратлар капецитабин, FLOX, IFL, XELOX, XELIRI билан қўлланилмайди. Бевацизумаб ва анти-EGFR препаратларини бирга қўллаш тавсия этилмайди. Цетуксимаб ва панитумумаб монотерапия сифатида 3–4-й линияларда қўлланиши мумкин [3, 62, 63]
- 2-й линия ХТ VEGF рецепторининг 2-тури учун рамуцирумаб тавсия этилади (фақат FOLFIRI билан бирга) [64-67]
- MSI-H мавжуд бўлганда (1-й ва кейинги линиялар) Анти-PD1 антитело – пембролизумаб (монотерапияда) тавсия этилади. [64-67]
- 3-й ва кейинги линияларда: Агар оксалиплатин, иринотекан, фторпиримидинлар, бевацизумаб ва анти-EGFR терапияси самарасиз бўлса Трифлуридин-типирацил (монотерапия ёки бевацизумаб билан), Регорафениб [64-67], Трифлуридин-типирацил ва регорафенибнинг қўлланиш тартиби аниқланмаган. Клиник тажрибага кўра, трифлуридин-типирацил терапияси регорафенибга нисбатан яхшироқ натижа беради [67, 68].

- BRAF мутацияси мавжуд бўлганда: Агар беморнинг ҳолати яхши ва қарши кўрсатмалар бўлмаса: FOLFOXIRI ёки FOLFOX/XELOX + бевацизумаб (1-й линияда). Прогресс ҳолатида – FOLFIRI + рамуцирумаб. Анти-EGFR препаратлар BRAF- ва MEK-ингибиторлари билан қўлланилиши мумкин [64-67]
- BRAF + MSI-H комбинациясида: Пембролизумаб (монотерапия) афзал. [64-67]
- BRAF + MSI-H комбинациясида: Пембролизумаб (монотерапия) афзал. [64-67]

Йўғон ичакнинг метастатик саратонида дори терапиясининг тавсия этилган режимлари [64-67]

Модифицирланган De Gramont режими	Кальций фолинат 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг фторурацил 400 мг/м ² вена ичига болюс шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 2400 мг/м ² инфузия қилинади (кунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
Капецитабин	Капецитабин 2000–2500 мг / м ² / сут. ичишга 1–14-кунлар. Курсни ҳар 3 ҳафтада такрорланади
Модифицирланган FOLFOX 6	Оксалиплатин 85 мг/м ² вена ичига 2 соатлик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Кальций фолинат 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг фторурацил 400 мг/м ² вена ичига струйно болюс шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 2400 мг/м ² инфузия қилинади (кунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
XELOX	Оксалиплатин 135 мг/м ² вена ичига, томчилаб 1-кун юборилади. Капецитабин 2000 мг/м ² /сут. оғиз орқали 1-кундан 14-кунгача қабул қилинади. Курс ҳар 3 ҳафтада такрорланади.
FLOX	Оксалиплатин 85 мг/м ² вена ичига 2 соатлик инфузия шаклида 1-, 15- ва 29-кунларда юборилади. Кальций фолинат 20 мг/м ² вена ичига струйно юборилади. Шундан сўнг фторурацил 500 мг/м ² вена ичига болюс шаклида ҳафтасига 1 марта 6 ҳафта давомида юборилади. Кейин 2 ҳафталик танаффус берилади.

Иринотекан	250–300 мг/м ² вена ичига 1-кун юборилади. Курс ҳар 3 ҳафтада такрорланади. Ёки 180 мг/м ² вена ичига 1-кун юборилади. Курс ҳар 3 ҳафтада такрорланади.
FOLFIRI	Иринотекан 180 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Кальций фолинат 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг фторурацил 400 мг/м ² вена ичига струйно болюс шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 2400 мг/м ² инфузия қилинади (кунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
XELIRI	Иринотекан 180–200 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Капецитабин 1600–1800 мг/м ² суткада оғиз орқали 1-кундан 14-кунгача қабул қилинади. Курс ҳар 3 ҳафтада такрорланади.
FOLFOXIRI	Иринотекан 165 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Оксалиплатин 85 мг/м ² вена ичига 2 соатлик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Кальций фолинат 200 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 3200 мг/м ² инфузия қилинади. Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
Бевацизумаб	7,5 мг/кг вена ичига 90–60–30 дақиқалик инфузия шаклида ҳар 3 ҳафтада юборилади. Ёки 5 мг/кг вена ичига ҳар 2 ҳафтада юборилади. Ҳар қандай химиятерапия режими билан қўлланилиши мумкин.
Цетуксимаб	400 мг/м ² вена ичига 1 соатлик инфузия шаклида 1-кун юборилади, сўнг 250 мг/м ² ҳафтасига 1 марта юборилади (монотерапия ёки иринотекан, De Gramont, FOLFOX, FOLFIRI, FOLFOXIRI режимлари билан комбинацияда). Цетуксимаб 500 мг/м ² вена ичига томчилаб 1 марта ҳар 2 ҳафтада юборилиши мумкин. Фақат RAS ёввойи (мутациясиз) турида қўлланилади.
Панитумумаб	6 мг/кг вена ичига 1 соатлик инфузия шаклида ҳар 2 ҳафтада юборилади. Монорежимда ёки иринотекан, De Gramont, FOLFOX, FOLFIRI, FOLFOXIRI режимлари

	билан комбинацияда қўлланилиши мумкин. Фақат RAS ёввойи (мутациясиз) турида қўлланилади.
Рамуцирумаб	8 мг/кг вена ичига 1 соатлик инфузия шаклида ҳар 2 ҳафтада юборилади (FOLFIRI режими билан бирга 2-й линия терапиясида қўлланилади).
Регорафениб	160 мг/сут. оғиз орқали 1 марта 1–21 кунлар давомида қабул қилинади, кейин 1 ҳафталик танаффус берилади. Ёки 1-ҳафта – 80 мг/сут., 2-ҳафта – 120 мг/сут., 3-ҳафта – 160 мг/сут., кейин 1 ҳафталик танаффус. Доза оширилиши фақат препарат яхши кўтарилганда мумкин.
Трифлуридин - типирацил	35 мг/м ² оғиз орқали кунига 2 марта 1–5 ва 8–12 кунлар давомида қабул қилинади. Кейинги курс 29-кундан бошланади. (± Бевацизумаб 5 мг/кг вена ичига томчилаб 1-кун, ҳар 2 ҳафтада 1 марта юборилади).
Пембролизумаб	200 мг вена ичига томчилаб 30 дақиқада ҳар 3 ҳафтада юборилади. Ёки 400 мг вена ичига томчилаб ҳар 6 ҳафтада юборилади. (Фақат MSI-H ҳолатида қўлланилади).
Трастузумаб + лапатиниб	Трастузумаб 4 мг/кг вена ичига 1-кун, 1-циклда юборилади. Кейин 2 мг/кг вена ичига ҳафтасига 1 марта юборилади. Лапатиниб 1000 мг/сут. оғиз орқали ҳар куни қабул қилинади. (Фақат HER2 гиперэкспрессияси ёки амплификацияси мавжуд ҳолларда қўлланилади).
Трастузумаб + пертузумаб	Трастузумаб 8 мг/кг вена ичига 1-кун, 1-циклда юборилади (юкландирувчи доза). Кейин 6 мг/кг вена ичига ҳар 21 кунда юборилади. Пертузумаб 840 мг вена ичига 1-кун, 1-циклда юборилади (юкландирувчи доза). Кейин 420 мг вена ичига ҳар 21 кунда юборилади. (Фақат HER2/neu гиперэкспрессияси ёки амплификацияси мавжуд ҳолларда қўлланилади).

BRAF мутацияси мавжуд бўлган колоректал саратон (КРР) учун 2-чи ва кейинги линия терапия режимлари [64-67]

FOLFIRI	Иринотекан 180 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Кальций фолинат 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг фторурацил 400 мг/м ² вена ичига струйно болос шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 2400 мг/м ² инфузия қилинади (кунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
Иринотекан + BRAF + цетуксимаб	Иринотекан 180 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Цетуксимаб 400 мг/м ² вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, кейин 8-кундан бошлаб 250 мг/м ² вена ичига томчилаб ҳафтасига 1 марта юборилади. Вемурафениб 960 мг оғиз орқали кунига 2 марта ҳар куни қабул қилинади.
BRAF + МЕК ингибитор + панитумумаб	Дабрафениб 150 мг оғиз орқали кунига 2 марта ҳар куни қабул қилинади. Траметиниб 2 мг/сут. оғиз орқали кунига 1 марта қабул қилинади. Панитумумаб 6 мг/кг вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, ҳар 2 ҳафтада 1 марта такрорланади. Ёки Цетуксимаб 400 мг/м ² вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, кейин 250 мг/м ² вена ичига томчилаб ҳафтасига 1 марта юборилади.
BRAF + МЕК-ингибитор	Вемурафениб 960 мг ичишга кунига 2 маҳал ҳар куни + кобиметиниб 60 мг кунига 3 ҳафта қабул, 1 ҳафта танаффус
BRAF + анти-EGFR антитела	Дабрафениб 150 мг оғиз орқали кунига 2 марта ҳар куни қабул қилинади. Панитумумаб 6 мг/кг вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, ҳар 2 ҳафтада 1 марта такрорланади. Ёки Цетуксимаб 400 мг/м ² вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, кейин 250 мг/м ² вена ичига томчилаб ҳафтасига 1 марта юборилади. Ёки Вемурафениб 960 мг оғиз орқали кунига 2 марта ҳар куни қабул қилинади. Панитумумаб 6 мг/кг вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, ҳар 2 ҳафтада 1 марта такрорланади. Ёки Цетуксимаб 400 мг/м ² вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, кейин 250 мг/м ² вена ичига томчилаб ҳафтасига 1 марта юборилади.

Нейроэндокрин ўсмаларни кимё терапияси

Химиятерапия жарроҳлик даволаш имкони бўлмаганда ёки циторедуктив операциялардан кейин тайинланади.

Фаолиятдаги НЭОлар G1-G3:

Соматостатин аналоглари – октреотид (симптоматик терапия).

Октреотид 0,1 мг тери остига кунига 3 марта қисқа муддатли (тахминан 2 ҳафта) унинг самарадорлиги ва умумий кўтарилишини баҳолаш мақсадида юборилади. Кейин октреотид (узоқ таъсир этувчи) 20 мг мушак ичига 28 кунда 1 марта юборилади.

Агар 3 ой давомида клиник белгилари ва касалликнинг биологик маркерлари етарли даражада назорат қилинса, октреотид (узоқ таъсир этувчи) 10 мг мушак ичига 28 кунда 1 марта юборилади.

Агар 3 ой давомида клиник белгилари ва касалликнинг биологик маркерлари фақат қисман назорат қилинса, октреотид (узоқ таъсир этувчи) 30 мг мушак ичига ҳар 4 ҳафтада юборилади.

Йўғон ичакнинг тарқалган нейроэндокрин ўсмалари ёки бирламчи ўсма локализацияси номаълум бўлган ҳолатда, октреотид (узоқ таъсир этувчи) 30 мг мушак ичига 28 кунда 1 марта юборилади ва касаллик прогресс қилгунга қадар давом эттирилади.

Фаолиятсиз НЭОлар

Ki67 <2-10%, G1/G2:

1. Соматостатин аналоглари
2. α -ИФН,
3. эверолимус 10 мг ичишга ҳар куни прогрессияланишгача,
4. эверолимус 10 мг ичишга ҳар куни октреотид билан комбинацияда (пролонгирланган таъсир) 28 кунда 1 марта, прогрессияланишгача

Ki67 3-20%, G1/G2:

1. фторурацил+эверолимус,
2. темозоломид+капецитабин,
3. соматостатин аналоглари

Ki67>20%, G3:

1. карбоплатин/цисплатин+этопозид,
2. темозоломид+бевацизумаб,
3. темозоламид+капецитабин+бевацизумаб,
4. соматостатин аналоглари

Кўмаклашувчи терапия

Химиятерапиянинг нождўя таъсирларини олдини олиш ва даволаш мақсадида муаммо ривожланган ҳолларда мувофиқ даволаш протоколлари асосида терапия ўтказилади.

6-жадвал. Асосий дори воситалари рўйхати ва уларнинг шакли (100% қўлланиш эҳтимоли билан):

Фармако-терапевтик гуруҳ	Дори воситасининг ХПН	Қўллаш усули	ИД
VEGFга Моноклонал антитана L01XC07	Бевацизумаб	7,5 мг/кг в/и 90–60–30-минутлик инфузия ҳар 3 ҳафтада	А
Алкалоид L01XX19	Иринотекан	140 мг/м ² 1-чи кун, в/и	А
Цитостатик терапия токсиклигини пасайтирувчи препаратлар V03AF03	Кальция фолинат	400 мг/м ² в/и 2 соат давомида	А
<i>Антиметаболитлар. Пиримидин аналоглари</i> L01BC06	Капецитабин	2000 - 2500 мг/м ² ичишга, 1-14 кунлар	А
Алкилловчи воситалар L01XA03	Оксалиплатин	130 мг/м ² 1-чи кун, в/и	А
EGFR га моноклонал антитана L01XC08	Панитумумаб	6 мг/кг в/и 1-соатлик инфузия ҳар 2 ҳафтада	А
Протеинкиназа ингибитори L01XE21	Регорафениб	160 мг/сут ичишга	А
VEGFR 2 га моноклонал антитана L01XC21	Рамуцирумаб	10 мг/кг в/и 2 ҳафтада 1 марта	А
Антиметаболитлар. Трифлуридин бошқа препаратлар билан комбинацияда	Трифлуридин - типирацил	35 мг/м ² ичишга × кунига 2 марта 1–5-чи ва 8–12-чи кунлар	А

L01BC59			
<i>Антиметаболитлар. Пиримидин аналоглари</i> L01BC02	Фторурацил	400 мг / м2 в/и струйно	А
EGFR га моноклонал антитана L01XC06	Цетуксимаб	6 мг/кг в/и 1-соатлик инфузия ҳар 2 ҳафтада	А
Протеинкиназа ингибитори L01EC01	Вемурафениб	960 мг ичишга кунига 2 марта ҳар куни	С
Протеинкиназа ингибитори L01EC02	Дабрафениб	150 мг суткада 2 марта ичишга ҳар куни	С
Протеинкиназа ингибитори L01XC38	Кобиметиниб	Кунига 60 мг қабулнинг 3 ҳафтаси, 1 ҳафта - танаффус	С
Протеинкиназа ингибитори L01XC07	Лапатиниб	1000 мг / сут. ичишга	С
PD-1га моноклонал антитана L01XC18	Пембролизумаб	200 мг в/и томчилаб 30 мин. Ҳар 3 ҳафтада ёки 400 мг в/и томчилаб ҳар 6 ҳафтада	С
HER2 га моноклонал антитана L01XC13	Пертузумаб	840 мг в/и томчилаб	С
HER га моноклонал антитана L01XC03	Трастузумаб	8 мг / кг в/и	С
Юклаш (хавола)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33724754/		

7-жадвал. Қўшимча дори воситалари рўйхати (қўлланилиши 100 фоиздан кам эҳтимолга эга):

Фармако-терапевтик гурух	Дори воситасининг ХПН	Қўллаш усули	ИД
	Офлоксацин	Вена ичига	С

Антибактериал воситалар	Цефоперазон сульбактам	Вена ичига	С
	Метронидазол	Вена ичига Ичга	А
	Левифлоксацин	Вена ичига Ичга	-
	Ципрофлоксацин	Вена ичига Ичга	С
	Сульфаметоксозол /триметоприм	Вена ичига Ичга	А
Замбуруғга қарши дори воситалари	Вориконазол	Вена ичига Ичга	В
	Итраконазол	Ичга	В
	Флуконазол	Вена ичига Ичга	С
	Позаконазол	Ичга	В
Вирусга қарши дори воситалари	Ацикловир	Вена ичига Ичга	А
Қон ивиш тизими таъсир қилувчи дори воситалари	Надропарин	Тери остига	С
	Эноксапарин	Тери остига	С
Бошқа дори воситалари	Бупивакаин, Лидокаин, Прокаин	Маҳаллий қўллаш	Д
	Омепразол	Вена ичига Ичга	А
	Фамотидин	Вена ичига	А
	Амброксол	Ичга	
	Амлодипин	Ичга	В
	Дротаверин	Вена ичига Ичга	
	Каптоприл	Ичга	В
	Лизиноприл	Ичга	В
	Лактулоза	Ичга	В
	Спиринолактон	Ичга	В
	Повидон – йод	Ташқи	-
	Тобрамицин	Вена ичига	-
	Торасемид	Ичга	-
	Фолиевая кислота	Ичга	-
	Фуросемид	Вена ичига Ичга	-
	Хлоргексидин	Ташқи	-
Юклаш (хавола)	http://www.pror.ru/treatment/accomp https://www.rosoncoweb.ru/standarts/suptherapy/		

6.4. Жарроҳлик давоси

Йўғон ичакнинг асосий даволаш усули **жарроҳлик усули** ҳисобланади.

Жарроҳлик аралашувлари турлари:

- Ўнг томонлама гемиколэктомия (КХТ-9 бўйича операция коди – 45.73)
- Кўндаланг чамбар ичак резекцияси (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.74)
- Чап томонлама гемиколэктомия (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.75)
- Сигмасимон ичак резекцияси (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.76)
- Йўғон ичакнинг қисман резекцияси (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.70)

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонини **эндоскопик даволаш** қуйидаги ҳолларда қўлланилади:

- Тубуляр-ворсинсимон аденомаларда эпителийнинг оғир дисплазияси.
- УТТ/МРТ маълумотларига кўра шиллиқ парда қатлами доирасида инвазияга эга аденокарциномалар.
- Ўртача ёки юқори даражадаги дифференциацияланган аденокарциномалар.

Қарши кўрсатмалар:

- Паст дифференциаллашган ёки шиллиқ аденокарциномаси
- лимфоваскуляр инвазия
- босқич> pT1sm1 резекция четларининг зарарланиши Эхтимолий вариантлар:
- эндоскопик полипэктомия
- эндоскопик шиллиқ ости резекцияси

Техник имконият мавжуд бўлганда йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонини жарроҳлик йўли билан даволаш лапароскопик усулда ўтказилиши тавсия этилади. Тўқималарни кесишда қон йўқотишни камайтириш мақсадида юқори энергияли электрохирургик ва ультратовушли инструментлардан фойдаланиш афзал. Ичакни кесиш ва анастомоз шакллантириш учун чизикли-кесувчи тикув аппаратларидан фойдаланиш мумкин.

Лапароскопик йўғон ичак резекцияси бир қатор афзалликларга эга, жумладан: беморларнинг эрта реабилитацияси, чандикли жараёни ривожланиши ва намоён бўлиш хавфини камайтириш, опиоид анальгетиклардан камроқ фойдаланиш,

госпитализация муддатларини қисқартириш, жарроҳликдан кейинги чурра ривожланиш хавфини камайтириш.

Радикал операция принциплари:

- Дистал ва проксимал ичак кесилиш чегаралари ўсмадан етарлича узок масофада бўлиши керак, шунингдек, микроскопик текширув натижасида уларда ўсма хужайралари аниқланмаслиги керак.
- Ўсма билан бирга барча минтақавий лимфа тугунлари олиб ташланиши лозим.
- Жарроҳлик аралашувининг ҳажми ва хусусияти бир қатор омилларга боғлиқ бўлиб, энг муҳимлари – ўсманинг локализацияси, жараённинг тарқалиш даражаси ва асосий касалликнинг асоратлари мавжуд ёки мавжуд эмаслиги ҳисобланади.
- Агар ўсма йўғон ичакнинг ўнг ярмида (чувалчангисимон ўсимта, кўр ичак, кўтарилувчи чамбар ичак, жигар бурчаги, кўндаланг чамбар ичакнинг ўнг қисми) жойлашган бўлса, ўнг томонлама гемиколэктомия ўтказилиши лозим.
- Агар ўсма кўндаланг чамбар ичакнинг чап қисми, талоқ бурчаги, тушувчи чамбар ичак, сигмасимон ичакнинг проксимал қисмида жойлашган бўлса, чап томонлама гемиколэктомия ўтказилади.
- Агар ўсма кичик ўлчамга эга бўлиб, кўндаланг чамбар ичакнинг ўрта қисмида жойлашган бўлса, унинг резекциясини бажариш мумкин. Агар ўсма сигмасимон ичакнинг ўрта ва пастки қисмларида жойлашган бўлса, унинг резекцияси амалга оширилади.
- Агар ўсма жараёни асоратлар билан кечаётган бўлса (ичак тутилиши, ўсма перфорацияси ва бошқалар), йўғон ичакнинг обструктив резекцияси ўтказилиши ва кейинчалик унинг узлуксизлигини тиклаш мумкин.
- Агар ўсма йўғон ичакдан қўшни аъзо ва тўқималарга тарқалган бўлса, комбинирланган операциялар ўтказилади. Агар якка ёки якка тартибдаги метастазлар (жигар, ўпка, тухумдон ва бошқа аъзоларда) мавжуд бўлса, уларни бир вақтда ёки кечиктирилган ҳолда олиб ташлаш тавсия этилади.
- Агар ўсма резекцияга яроқли бўлмаса ва узок аъзоларда кўп сонли метастазлар мавжуд бўлса, паллиатив операциялар (айланма анастомозлар шакллантириш, колостома қўйиш) амалга оширилиши мумкин.

Гистологик текширув жарроҳлик йўли билан олиб ташланган ўсма материалида ўтказилиши тавсия этилади. Морфологик хулосада қуйидаги параметрлар акс этирилиши лозим:

1. Проксимал ва дистал резекция чегараларигача бўлган масофа.
2. Ўсманинг ўлчамлари.
3. Ўсманинг гистологик тузилиши.
4. Ўсманинг дифференциация даражаси.
5. pT.
6. pN (ўрганилган ва зарарланган лимфа тугунлари умумий сони кўрсатилган ҳолда).
7. Проксимал резекция чегараси зарарланганлиги (манфий натижа ҳам қайд этилиши керак).
8. Дистал резекция чегараси зарарланганлиги (манфий натижа ҳам қайд этилиши керак).
9. Лимфоваскуляр ва периневрал инвазия мавжудлиги (манфий натижа ҳам қайд этилиши керак).
10. Ўсманинг Mandard/Dworak шкаласи бўйича регрессия даражаси (агар аввал комбинирланган даволаш ўтказилган бўлса).
11. Апикал лимфа тугуни зарарланганлиги (манфий натижа ҳам қайд этилиши керак).

6.5. Кейинги олиб бориш:

Кузатув:

Кузатув режими:

- Биринчи йил – ҳар 3 ойда 1 марта.
- Иккинчи йил – ҳар 6 ойда 1 марта.
- Кейинги йилларда, умрбод – ҳар йили 1 марта.

Текширувлар кўлами:

- физикал;
- лаборатор – ҚУТ, ҚБТ, ПУТ, коагулограмма;
- ирригоскопия (кўрсатмаларга кўра);
- фиброколоноскопия (кўрсатмаларга кўра);
- қорин бўшлиғи, қорин парда орти ультратовуш текшируви;

- кўкрак қафаси аъзолари обзор рентгенографияси (1 проекция);
- қорин бўшлиғи ва қорин парда орти МРТ, КТси (кўрсатмаларга кўра);
- ПЭТ (кўрсатмаларга кўра);
- Бошқа текширув усуллари (эксретор урография, ФЭГДС ва бошқ.) мутахассислар кўриги (гинеколог, уролог ва бошқ.) кўрсатмаларга кўра.

7. Даво самарадорлиги индикаторлари:

Даволаш самарадорлиги ва диагностика ҳамда даволаш усуллариининг хавфсизлик индикаторлари.

- Асоратлар мавжуд бўлмаган ҳолда ва жарроҳликдан кейинги яранинг битиши шарти билан қониқарли ҳолат.
- Клиник ва/ёки визуализация усуллари орқали олинган маълумотларга кўра жараённинг прогрессия белгиларининг йўқлиги, шунингдек, бемор ҳаёт сифатининг яхшиланиши.

Даволаш самарадорлиги мезонлари:

- **Тўлиқ эффект** – барча зарарланган ўчоқларнинг йўқолиши ва камида 4 ҳафта давомида қайта пайдо бўлмаслиги.
- **Қисман эффект** – барча ёки айрим ўсмаларнинг 50% ёки ундан кўпроқ кичрайиши, бошқа ўчоқларда прогрессия кузатилмаслиги.
- **Стабилизация** (ўзгаришсиз ҳолат) – ўсмаларнинг 50% дан кам кичрайиши ёки 25% дан кам ўсиши, янги зарарланган ўчоқлар пайдо бўлмаслиги.
- **Прогрессия** – бир ёки бир нечта ўсмаларнинг 25% дан кўпроқ катталашиши ёки янги зарарланган ўчоқларнинг пайдо бўлиши.

**«ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД
СОҲА САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ
БЎЙИЧА ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАР
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАРИ**

ТОШКЕНТ – 2025

- ХККТ код (лар) и:

КХТ-10:	
Код	Номланиши
C18	– Йўғон ичак хавфли ўсмалари
C18.0	– Кўр ичак
C18.1	– Чувалчангсимон ўсимта [аппендикс]
C18.2	– Кўтарилувчи чамбар ичак
C18.3	– Жигар эгрилиги
C18.4	– Кўндаланг чамбар ичак
C18.5	– Талоқ эгрилиги
C18.6	– Тушувчи чамбар ичак
C18.7	– Сигмасимон ичак
C18.8	– Юқорида кўрсатилган битта ёки бир нечта локализациядан ташқарига чиқувчи йўғон ичакнинг зарарланиши
C18.9	– Йўғон ичак ноаниқ локализацияли
C19	– Ректосигмоид бирикма хавфли ўсмалари
Юклаш (КХТ-10 ҳаволаси): https://mkb-10.com/index.php?pid=1110	
КХТ-11:	
Код	Номланиши
2B90-2B9Y	Йўғон ичак хавфли ўсмалари
2B90	Йўғон ичакдаги хавфли ўсманинг метастази
2B90.0	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг хавфли ўсмаси
2B90.00	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ёки ўнг чамбар ичак бурчаги аденокарциномаси
2B90.0Y	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.0Z	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.1	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг хавфли ўсмаси
2B90.10	Пастга тушувчи чамбар ичак ёки талоқ бурчаги аденокарциномаси

2B90.1Y	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.1Z	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.2	Кенг ётган чамбар ичак хавфли ўсмаси
2B90.20	Кенг ётган чамбар ичак аденокарциномаси
2B90.2Y	Кенг ётган чамбар ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.2Z	Кенг ётган чамбар ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.3	Сигмасимон ичак хавфли ўсмаси
2B90.30	Сигмасимон ичак аденокарциномаси
2B90.3Y	Сигмасимон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.3Z	Сигмасимон ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.Y	Йўғон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.Z	Йўғон ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B91	Ректосигма босқичи хавфли ўсмаси
2B91.0	Ректосигма босқичи аденокарциномаси
2B91.Y	Ректосигма босқичининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B91.Z	Ректосигма босқичининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B93	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичак хавфли ўсмалари
2B93.0	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичак аденокарциномаси
2B93.Y	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмалари
2B93.Z	Локализацияси ва тури аниқланмаган йўғон ичак хавфли ўсмалари
Юклаш (КХТ-11 ҳаволаси): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#2009008947	

1. Асосий қисм.

Кириш (фойдаланилган манбаъга ҳавола:

https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=41):

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратони – йўғон ичак шиллик қаватидан келиб чиқадиган хавфли ўсмадир

(<https://new.nmicr.ru/patientam/oncology/zheludochno-kishechnyj-trakt/rak-tolstoj-obodochnoj-kishki/>).

Халқаро саратонни ўрганиш агентлиги – GLOBOCAN маълумотларига кўра, 2022 йилда йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратонининг жами 1 926 425 та ҳолати аниқланган ва 904 019 киши ушбу касалликдан вафот этган.

Беморларнинг 3–5 % ида йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг ривожланиши маълум ирсий синдромлар билан боғлиқ бўлиб, энг кўп учрайдиганлари – Линч синдроми, оилавий аденоматоз йўғон ичак ва MutYH-боғлиқ полипоз ҳисобланади. Қолган беморларда эса йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратони спорадик хусусиятга эга. Ушбу патология ривожланишининг хавф омиллари сифатида йўғон ичакнинг сурункали яллигланиш касалликлари (масалан, носпецифик ярали колит, Крон касаллиги), чеккишлик, алкоголь истеъмоли, рационда қизил гўшт устунлиги, қандли диабет, семизлик ёки юқори тана массаси индекси, кам ҳаракатли турмуш тарзи каби омиллар кўриб чиқилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23577027/>).

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони бошқа хавфли ўсмалар орасида касалланиш ва ўлим кўрсаткичлари бўйича етакчи ўринларни эгаллайди. 2017 йилда Россияда 42 087 та янги йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони ҳолати қайд этилган ва 23 022 нафар бемор ушбу касалликдан вафот этган. (<https://www.demoscope.ru/weekly/2014/0607/biblio04.php>).

2023 йилда Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази статистик маълумотларига кўра, 100 минг аҳолига нисбатан колоректал саратон билан касалланиш 5,6 ҳолатни ташкил этиб, саратон касалликлари орасида иккинчи ўринни эгаллайди. Эркакларда 6,1 ҳолат билан учинчи ўринда, аёлларда 5,2 ҳолат билан тўртинчи ўринда қайд этилган.

2023 йилда илк бор йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони аниқланган беморлар сони 1123 нафарни ташкил этди. Улардан 5,9 фоизи профилактик кўриклар пайтида фаол равишда аниқланган. Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони ташхиси морфологик жиҳатдан тасдиқланган беморлар улуши 92,8 фоизни ташкил этади.

Касаллик босқичлари бўйича тақсимланганда:

I босқич – 1,8 фоиз,

II босқич – 35,4 фоиз,

III босқич – 37,0 фоиз,

IV босқич – 20,1 фоиз,

Босиш аниқланмаган ҳолатлар – 5,8 фоиз.

2025 йил бошида йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони билан диспансер назоратида турган беморлар сони 4136 нафар бўлиб, касалликнинг тарқалиш кўрсаткичи 100 минг аҳолига нисбатан 11,2 ни ташкил этди (C18+C19).

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг 5 йиллик тирик қолиш кўрсаткичи республика бўйича 37,7 фоиз, 1 йил ичидаги ўлим ҳолатлари эса 21,8 фоизни ташкил этади.

2023 йилда Ўзбекистон Республикасида йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонидан 515 бемор вафот этган, бу эса 100 минг аҳолига нисбатан 2,8 ҳолатни ташкил этиб, ўлим кўрсаткичи бўйича тўртинчи ўринда туради. Кўкрак беи саратони 4,9, ошқозон саратони 3,8, ўпка саратони 3,3 ҳолатни ташкил этган.

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 йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг 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 йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг асосий ўчоғининг гистологик текшируви мавжудлиги.

Кимё ва/ёки нур терапия қуйидаги 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, йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони 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

Йўғон ичакнинг асосий даволаш усули **жарроҳлик усули** ҳисобланади.

Жарроҳлик аралашувлари турлари:

- Ўнг томонлама гемиколэктомия (КХТ-9 бўйича операция коди – 45.73)
- Кўндаланг чамбар ичак резекцияси (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.74)
- Чап томонлама гемиколэктомия (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.75)
- Сигмасимон ичак резекцияси (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.76)
- Йўғон ичакнинг қисман резекцияси (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.70)

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонини **эндоскопик даволаш** қуйидаги ҳолларда қўлланилади:

- Тубуляр-ворсинсимон аденомаларда эпителийнинг оғир дисплазияси.
- УТТ/МРТ маълумотларига кўра шиллиқ парда қатлами доирасида инвазияга эга аденокарциномалар.
- Ўртача ёки юқори даражадаги дифференциацияланган аденокарциномалар.

Қарши кўрсатмалар:

- Паст дифференциаллашган ёки шиллиқ аденокарциномаси
- лимфоваскуляр инвазия
- босқич> pT1sm1 резекция четларининг зарарланиши Эхтимолий вариантлар:
- эндоскопик полипэктомия

- эндоскопик шиллик ости резекцияси

Техник имконият мавжуд бўлганда йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонини жарроҳлик йўли билан даволаш лапароскопик усулда ўтказилиши тавсия этилади. Тўқималарни кесишда қон йўқотишни камайтириш мақсадида юқори энергияли электрохирургик ва ультратовушли инструментлардан фойдаланиш афзал. Ичакни кесиш ва анастомоз шакллантириш учун чизиқликесувчи тикув аппаратларидан фойдаланиш мумкин.

Лапароскопик йўғон ичак резекцияси бир қатор афзалликларга эга, жумладан: беморларнинг эрта реабилитацияси, чандикли жараёни ривожланиши ва намоён бўлиш хавфини камайтириш, опиоид анальгетиклардан камроқ фойдаланиш, госпитализация муддатларини қисқартириш, жарроҳликдан кейинги чурра ривожланиш хавфини камайтириш.

Радикал операция принциплари:

- Дистал ва проксимал ичак кесилиш чегаралари ўсмадан етарлича узок масофада бўлиши керак, шунингдек, микроскопик текширув натижасида уларда ўсма хужайралари аниқланмаслиги керак.
- Ўсма билан бирга барча минтақавий лимфа тугунлари олиб ташланиши лозим.
- Жарроҳлик аралашувининг ҳажми ва хусусияти бир қатор омилларга боғлиқ бўлиб, энг муҳимлари – ўсманинг локализацияси, жараённинг тарқалиш даражаси ва асосий касалликнинг асоратлари мавжуд ёки мавжуд эмаслиги ҳисобланади.
- Агар ўсма йўғон ичакнинг ўнг ярмида (чувалчангисимон ўсимта, кўр ичак, кўтарилувчи чамбар ичак, жигар бурчаги, кўндаланг чамбар ичакнинг ўнг қисми) жойлашган бўлса, ўнг томонлама гемиколэктомия ўтказилиши лозим.
- Агар ўсма кўндаланг чамбар ичакнинг чап қисми, талоқ бурчаги, тушувчи чамбар ичак, сигмасимон ичакнинг проксимал қисмида жойлашган бўлса, чап томонлама гемиколэктомия ўтказилади.
- Агар ўсма кичик ўлчамга эга бўлиб, кўндаланг чамбар ичакнинг ўрта қисмида жойлашган бўлса, унинг резекциясини бажариш мумкин. Агар ўсма сигмасимон ичакнинг ўрта ва пастки қисмларида жойлашган бўлса, унинг резекцияси амалга оширилади.
- Агар ўсма жараёни асоратлар билан кечаётган бўлса (ичак тутилиши, ўсма перфорацияси ва бошқалар), йўғон ичакнинг обструктив резекцияси ўтказилиши ва кейинчалик унинг узлуксизлигини тиклаш мумкин.

- Агар ўсма йўғон ичакдан қўшни аъзо ва тўқималарга тарқалган бўлса, комбинирланган операциялар ўтказилади. Агар якка ёки якка тартибдаги метастазлар (жигар, ўпка, тухумдон ва бошқа аъзоларда) мавжуд бўлса, уларни бир вақтда ёки кечиктирилган ҳолда олиб ташлаш тавсия этилади.
- Агар ўсма резекцияга яроқли бўлмаса ва узоқ аъзоларда кўп сонли метастазлар мавжуд бўлса, паллиатив операциялар (айланма анастомозлар шакллантириш, колостома қўйиш) амалга оширилиши мумкин.

Гистологик текширув жарроҳлик йўли билан олиб ташланган ўсма материалида ўтказилиши тавсия этилади. Морфологик хулосада қуйидаги параметрлар акс эттирилиши лозим:

1. Проксимал ва дистал резекция чегараларигача бўлган масофа.
2. Ўсманинг ўлчамлари.
3. Ўсманинг гистологик тузилиши.
4. Ўсманинг дифференциация даражаси.
5. pT.
6. pN (ўрганилган ва зарарланган лимфа тугунлари умумий сони кўрсатилган ҳолда).
7. Проксимал резекция чегараси зарарланганлиги (манфий натижа ҳам қайд этилиши керак).
8. Дистал резекция чегараси зарарланганлиги (манфий натижа ҳам қайд этилиши керак).
9. Лимфоваскуляр ва периневрал инвазия мавжудлиги (манфий натижа ҳам қайд этилиши керак).
10. Ўсманинг Mandard/Dworak шкаласи бўйича регрессия даражаси (агар аввал комбинирланган даволаш ўтказилган бўлса).
11. Апикал лимфа тугуни зарарланганлиги (манфий натижа ҳам қайд этилиши керак).

Нур терапия:

Нур терапиянинг мақсадли вазифаси:

- радикал нур терапия;
- паллиатив нур терапия;
- симптоматик нур терапия.

Мустақил, операциядан олдин ва кейинги режимда.

Нур терапия турлари:

- фотон терапия (юқори энергияларни тормозли нурланиши, гамма терапия);
- корпускуляр терапия (юқори энергияларнинг тез электронлари, протон, ион, нейтрон).

Нур терапия методлари (вақт давомида дозаларни фракционирлаш режимлари):

- Классик (стандарт) фракционирлаш режими: БМЎД 1,8-2,4 Гр ҳафтасига 5 фракциягача, бўлинган ёки узлуксиз курс, СЎД 20,0-70,0 Гр гача.
- • Гипофракционлаштирилган режим – БМЎД >2,5 Гр, ҳафтасига 5 фракциягача, расщепланган ёки узлуксиз курс, СЎД > 15,0 Гр гача.
- • Гиперфракционлаштириш (мультифракционлаштириш) режими – БМЎД 1,0–1,25 Гр кунига 2 марта (4–6 ва 18–20 соат оралиғида), расщепланган ёки узлуксиз курс, СЎД 20–70 Гр гача.
- • Стереотаксик радиоожроҳлик (SRS) – бир мартада юқори дозада (БМЎД 12 Гр ёки ундан юқори) стереотаксик техника ёрдамида радиоожроҳлик ўтказилади. 3 см гача бўлган ва аниқ чегарага эга ўсмаларда қўлланилади.
- • Стереотаксик нур терапияси (SRT) – 2-5 фракцияда катта дозали нурлантириш (БМЎД >7,0 Гр) кунлик равишда, СЎД \geq 14 Гр гача.
- Томоаппаратларда томотерапия. Спирал томотерапия.
- Протонли нур терапия.

Нур терапия усуллари

Дистанцион НТ:

- 2-х ўлчамли конвенциал (стандарт) нур терапия (2D RT);
- 3-х ўлчамли конформ нур терапия (3D CRT);
- интенсив-модулирланган нур терапия (IMRT);
- суратлар бўйича бошқариладиган нур терапия (IGRT);
- нафас билан синхронлаштирилган нур терапия (4D RT);
- томоаппаратларда томотерапия;
- стереотаксик радиохирургия (SRS);

- стереотаксик радиотерапия (SRT);
- интраоперацион нур терапия (IORT);
- брахитерапия.

Бош миёга метастазларда нур терапия.

2. С1 бўйин умумртқасига бош миёни тотал нурлантириш:

- БМЎД 2,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 30-40 Гр;
- БМЎД 2,5 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 30-35 Гр;
- БМЎД 3,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 30-33 Гр;
- БМЎД 4,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 20 Гр.

3. Бош миёни локал нурлаш

- стереотаксик радиохирургия (SRS) - БМЎД 10,0 – 30,0 Гр 1 фракция – агар метастаз ўлчами 3 смдан катта бўлмаса.;
- стереотаксик радиотерапия (SRT) – БМЎД 6,0-10,0 Гр 3-5 фракция – агар метастаз ўлчами 3,0 дан 6,0 смгача бўлса;
- метастазларни локал нурлантириш БМЎД 2,0-3,0 СЎД 20-60 Гргача.

Скелет суякларига метастазларда нур терапия.

- БМЎД 2,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 40-50 Гр;
- БМЎД 2,5 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 40-50 Гр;
- БМЎД 3,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 39-45 Гр;
- БМЎД 4,0 Гр ҳафтасига 3-5 фракция СЎД 20-40 Гр;
- БМЎД 8,0 Гр 1-2 фракция.

Операциядан олдинги нур терапиянинг стандарт методикаси.

Нур терапияси конвенционал (стандарт) ёки конформ режимда ўтказилади. Статик кўп майдонли ёки ҳаракатланувчи ротацион режимда нурлантириш мумкин.

Жарроҳликдан олдинги нур терапияси икки дастур (вариант) бўйича ўтказилади.

3. Классик фракциялаштириш – Бир марталик асосий ўртача доза (БМЎД) 2–2,5 Гр, ҳар куни; умумий доза (ўчоқ ва регионар метастазлар зонасига) – 40 Гр.

- Афзал ҳажмий нурлантириш режалаштирилиши.
 - Нурлантириш ҳудудига бирламчи ўчоқ ва параректал ҳужайра тўқимаси ҳамда регионар лимфа тугунлари киради.
 - Жарроҳлик нур терапияси туганидан 4 ҳафта ўтгандан кейин ўтказилади.
4. Йирик фракциялаштириш – БМЎД 5 Гр, ҳар куни, умумий дозаси 25 Гр, бу 40 Гр классик фракциялаштириш эквиваленти.
- Жарроҳлик 24–48 соат ичида, нур реакцияси ривожланишидан олдин ўтказилади.
 - Нурлантириш гамма-терапия аппаратлари ёки чизиқли тезлатгичлар ёрдамида амалга оширилади.

Стандарт усул бўйича жарроҳликдан кейинги нур терапияси

Мақсад: Жарроҳликдан кейин нур терапияси рецидивлар хавфини камайтириш учун ўтказилади, агар қуйидаги нохуш прогноз омиллари мавжуд бўлса:

- Ўсманинг параректал ҳужайра тўқимасига ўтиши
- Минтақавий лимфа тугунларининг зарарланиши

Ташкил этилиши:

- Нур терапияси конвенционал (стандарт) ёки конформ режимда ўтказилади.
- Статик кўп майдонли ёки ҳаракатланувчи нурлантириш режими қўлланилади.
- Жарроҳликдан 3–4 ҳафта ўтгандан кейин майда фракциялаштириш режимида бошланади.
- Бир марталик асосий ўртача доза (БМЎД) – 2–2,5 Гр, ҳафтасига 5 марта.
- Умумий доза (СЎД) – 40–60 Гр (иккита қарши майдонда, ҳаракатланувчи ёки статик режимда).
- Агар жарроҳлик асоратлари ривожланса, улар бартараф этилгандан 10 кун ўтиб нур терапияси бошланади.

Асбоблар: Нурлантириш гамма-терапия аппаратлари ёки чизиқли тезлатгичлар орқали ўтказилади.

Стандарт усул бўйича мустақил нур терапияси (паллиатив режим)

1. Умумий тавсиф:

Бирламчи ўсма ва минтақавий метастазлар ҳудуди конвенционал (стандарт) ёки конформ режимда нурлантирилади.

- Статик кўп майдонли режимда нурлантириш
- Бир марталик асосий ўртача доза (БМЎД): 1,8–2,0–2,5 Гр, ҳафтасига 5 фракция
- Умумий доза (СЎД): 60–70 Гр
- Узлуксиз ёки расщепланган курс

2. Бирламчи ўчоқ нурлантириш усуллари:

- Агар бирламчи ўсма нисбатан кичик бўлса, у фақат масофадан нурлантирилади.
- Паст жойлашган ўсмаларда ва эндостатлар жорий этиш имкони мавжуд бўлса, мувофиқлаштирилган нур терапияси ўтказилади:
 - Дистанцион нур терапияси (СЎД 40–50 Гр, изоэквивалент 70–74 Гр)
 - Сўнгра контактли нур терапияси ўтказилади

3. Аппаратура:

- Гамма-терапия аппаратлари ёки чизикли тезлатгичлар
- Брахитерапия ускуналари (ичак ичи нур терапияси учун)

4. Қўшимча ҳимоя:

Нур терапияси давомида нур таъсиридан ҳимоя қилувчи дори воситаларини қўллаш мумкин.

Юқори технологик (IMRT, RAPID ARC) нур терапия:

Сифат назорати нур терапия вақтида ўтказилади:

4. EPID – MV - megavoltage image;
5. kV – kilovoltage image;
6. СВСТ – cone beam computed tomography. Кичик чаноқ учун: БМЎД = 1.8 – 2.0Гр;

СЎД = 45 – 50 Гр.

- Бирламчи ўсмага предоперацион «boost» - (операбел ўсмаларга) СЎД = 5.4 Гр 3 фракция;
- Ўсма ўрнига операциядан кейинги «boost»: СЎД = 5.4 – 9.0 Гр 3 – 5 фракция;
- Нооперабел ўсмаларда БМЎД -1,8 Гр-2,0 Гр, 5 ФР, СЎД \geq 54 Гр;
- Ингичка ичакнинг кўтара олувчи (толерант) дозаси \leq 45 Gy;

- Резекция қирралари мусбат ёки жуда яқин бўлганда – «boost»10 – 20 Гр операциядан бевосита кейин.

T3/T4 (ва/ёки N+) ўсмаларида стандарт даволаш усули сифатида жарроҳликдан олдинги классик нур терапияси 5-FU билан комбинацияда қўлланилади.

Нур терапияга қарши кўрсатмалар:

8. Беморнинг оғир умумий ҳолати, кучли интоксикация белгилари.
9. Иситмали ҳолатлар.
10. Кахексия.
11. Ўсмани кенг тарқалиши, парчаланиши ва қон кетиш билан кечиши, саратон плеврити, ўсманинг йирик қон томирлар ёки қўшни аъзоларга ўтиши, кўп сонли метастазлар мавжудлиги.
12. Беморда нур касаллиги мавжудлиги.
13. Оғир ҳамроҳ касалликлар, жумладан:
 - Фаол шаклдаги ўпка сил касаллиги
 - Юрак-қон томир етишмовчилиги (III даража)
 - Миокард инфаркти
 - Ўткир ва сурункали коронар етишмовчилик
 - Декомпенсацияланган қандли диабет
 - Буйрак касалликлари
 - Нафас етишмовчилиги
14. Кучли анемия, лейкопения ва тромбоцитопения.

4) муолажа ва аралашув ўтказётган мутахассисга талаблар:

Аҳолига онкологик ёрдам кўрсатадиган тиббий муассасаларнинг абдоминал онкология, кимётерапия 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, Онкоколопроктология ва/ёки кимётерапия ва/ёки радиация хавфсизлиги курсларини ўташ муддати ўтмаган сертификатлари бор бўлиши керак.

- «Онкология», «Онкоколопроктология», «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 тугуҳини аниқлаш;
4. Резус-факторни аниқлаш;
5. Пешоб умумий таҳлили;
6. Коагулограмма (АЧТВ, ПВ, МНО, ПТИ, фибриноген);
7. ИФА ёки ИХЛ усулида вирусли гепатит В ва С маркерларини аниқлаш
8. В ва С вирусли гепатитлари учун ПЗР (сифатли)
9. ИФА усулида ОИВ-инфекцияни аниқлаш (HIVAg/anti-HIV);
10. Заҳмга серологик реакциялар мажмуаси;
11. Яширин қонга нажас таҳлили;
12. Онкомаркерларга қон таҳлили: АФП, РЭА, СА 242, СА19-9;
13. Тотал колоноскопия (фиброколоноскопия);
14. Ирригоскопия
15. Кўкрак қафаси рентген текшируви (скопия, графия);
16. Қорин бўшлиғини ва қорин парда ортини контрастли МСКТси;
17. Кичик чанок аъзолари МРТси;
18. Комплекс ультратовуш диагностикаси (жигар, ўт пуфаги, меъда ости бези, талоқ, буйраклар, қорин парда орти ва периферик лимфа тугунлари);
19. Биоптатни цитологик текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини) *;
20. Биоптатни гистологик текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини) *

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. Биоптатни иммуногистохимёвий текшириш (ҳосилани, лимфа тугунини)*
15. Агар аденокарцинома билан боғлиқ узоқ метастазлар ташхисланган ёки шубҳа қилинган бўлса, ўсма биоптатида RAS мутацияси (KRAS ва NRAS генларининг 2–4 экзонлари) таҳлил қилиниши керак..
16. Ўсма (биопсия ва жарроҳликдан кейинги материаллар, шиша блоклар, суюқликлар, эркин айланаётган ўсма ДНК) молекуляр-генетик тадқиқотлари «инструментал текширувлар» бўлимида кўрсатилган ҳолатларда шубҳа туғилганда ўтказилиши керак.;
17. Фиброэзофагогастродуоденоскопия;
18. УТ-колоноскопия;
19. Меъда, 12 бармоқ ичак ва меъда ости безини рентгеноскопик текшируви, контрастлаш билан (икки қарра контрастлаш);
20. Кўкрак қафаси аъзолари МСКТси;
21. Бош, бўйин ва қорин бўшлиғини контрастли КТси;
22. Бош мия МРТси;

- 23. Спирография;
- 24. Бурун ёндош бўлиқлари рентгенографияси;
- 25. Скелет суякларини сканирлаш;
- 26. Томирлар (вена ва/ёки артериялар) УТДГси;
- 27. Холтер – мониторинг билан ЭКГ
- 28. Бутун тана ПЭТ/КТси**;

* Агар аввал ўтказилмаган бўлса.

** Касалликнинг бошланишида ва қайта босқичлаш пайтида бажариш керак.

б) Муолажа ёки аралашувни ўтказишга қўйиладиган талаблар:

Онкологик муассасанинг жарроҳлик (Онкоколопроктология) 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", "Онкоколопроктология", "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 реаниматология 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.

Асоратлар мавжуд бўлмаган ҳолда ва жарроҳликдан кейинги ярагинг битиши шарти билан қониқарли ҳолат.

- Клиник ва/ёки визуализация усуллари орқали олинган маълумотларга кўра жараённинг прогрессия белгиларининг йўқлиги, шунингдек, бемор ҳаёт сифатининг яхшиланиши.

- "Ўсманинг жавоби" – ўтказилган даволашдан сўнг ўсманинг регрессияси.

Тўлиқ эффект – барча зарарланган ўчоқларнинг йўқолиши ва камида 4 ҳафта давомида қайта пайдо бўлмаслиги.

Қисман эффект – барча ёки айрим ўсмаларнинг 50% ёки ундан кўпроқ кичрайиши, бошқа ўчоқларда прогрессия кузатилмаслиги.

Стабилизация (ўзгаришсиз ҳолат) – ўсмаларнинг 50% дан кам кичрайиши ёки 25% дан кам ўсиши, янги зарарланган ўчоқлар пайдо бўлмаслиги.

Прогрессия – бир ёки бир нечта ўсмаларнинг 25% дан кўпроқ катталаниши ёки янги зарарланган ўчоқларнинг пайдо бўлиши.

- Рецидивсиз яшовчанлик (уч ва беш йиллик).

- Ҳаёт сифатини баҳолаш – руҳий, эмоционал ва ижтимоий фаолият билан бирга бемор жисмоний ҳолатини ҳам ўз ичига олади.

**«ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД
СОҲА САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ
БЎЙИЧА ПРОФИЛАКТИКА ВА
РЕАБИЛИТАЦИЯ МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛЛАРИ**

ТОШКЕНТ – 2025

- ХККТ код (лар) и:

КХТ-10:	
Код	Номланиши
C18	– Йўғон ичак хавфли ўсмалари
C18.0	– Кўр ичак
C18.1	– Чувалчангсимон ўсимта [аппендикс]
C18.2	– Кўтарилувчи чамбар ичак
C18.3	– Жигар эгрилиги
C18.4	– Кўндаланг чамбар ичак
C18.5	– Талоқ эгрилиги
C18.6	– Тушувчи чамбар ичак
C18.7	– Сигмасимон ичак
C18.8	– Юқорида кўрсатилган битта ёки бир нечта локализациядан ташқарига чиқувчи йўғон ичакнинг зарарланиши
C18.9	– Йўғон ичак ноаниқ локализацияли
C19	– Ректосигмоид бирикма хавфли ўсмалари
Юклаш (КХТ-10 ҳаволаси): https://mkb-10.com/index.php?pid=1110	
КХТ-11:	
Код	Номланиши
2B90-2B9Y	Йўғон ичак хавфли ўсмалари
2B90	Йўғон ичакдаги хавфли ўсманинг метастази
2B90.0	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг хавфли ўсмаси
2B90.00	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ёки ўнг чамбар ичак бурчаги аденокарциномаси
2B90.0Y	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.0Z	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.1	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг хавфли ўсмаси
2B90.10	Пастга тушувчи чамбар ичак ёки талоқ бурчаги аденокарциномаси

2B90.1Y	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.1Z	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.2	Кенг ётган чамбар ичак хавфли ўсмаси
2B90.20	Кенг ётган чамбар ичак аденокарциномаси
2B90.2Y	Кенг ётган чамбар ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.2Z	Кенг ётган чамбар ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.3	Сигмасимон ичак хавфли ўсмаси
2B90.30	Сигмасимон ичак аденокарциномаси
2B90.3Y	Сигмасимон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.3Z	Сигмасимон ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.Y	Йўғон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.Z	Йўғон ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B91	Ректосигма босқичи хавфли ўсмаси
2B91.0	Ректосигма босқичи аденокарциномаси
2B91.Y	Ректосигма босқичининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B91.Z	Ректосигма босқичининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B93	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичак хавфли ўсмалари
2B93.0	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичак аденокарциномаси
2B93.Y	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмалари
2B93.Z	Локализацияси ва тури аниқланмаган йўғон ичак хавфли ўсмалари
Юклаш (КХТ-11 ҳаволаси): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#2009008947	

1. Асосий қисм.

1) Кириш

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратони – йўғон ичак шиллик қаватидан келиб чиқадиган хавфли ўсмалар
(<https://new.nmicr.ru/patientam/oncology/zheludochno-kishechnyj-trakt/rak-tolstoj-obodochnoj-kishki/>).

Халқаро саратонни ўрганиш агентлиги – GLOBOCAN маълумотларига кўра, 2022 йилда йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратонининг жами 1 926 425 та ҳолати аниқланган ва 904 019 киши ушбу касалликдан вафот этган.

Беморларнинг 3–5 % ида йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг ривожланиши маълум ирсий синдромлар билан боғлиқ бўлиб, энг кўп учрайдиганлари – Линч синдроми, оилавий аденоматоз йўғон ичак ва MutYH-боғлиқ полипоз ҳисобланади. Қолган беморларда эса йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратони спорадик хусусиятга эга. Ушбу патология ривожланишининг хавф омиллари сифатида йўғон ичакнинг сурункали яллигланиш касалликлари (масалан, носпецифик ярали колит, Крон касаллиги), чеккишлик, алкоголь истеъмоли, рационда қизил гўшт устунлиги, қандли диабет, семизлик ёки юқори тана массаси индекси, кам ҳаракатли турмуш тарзи каби омиллар кўриб чиқилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23577027/>).

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони бошқа хавфли ўсмалар орасида касалланиш ва ўлим кўрсаткичлари бўйича етакчи ўринларни эгаллайди. 2017 йилда Россияда 42 087 та янги йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони ҳолати қайд этилган ва 23 022 нафар бемор ушбу касалликдан вафот этган. (<https://www.demoscope.ru/weekly/2014/0607/biblio04.php>).

2023 йилда Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази статистик маълумотларига кўра, 100 минг аҳолига нисбатан колоректал саратон билан касалланиш 5,6 ҳолатни ташкил этиб, саратон касалликлари орасида иккинчи ўринни эгаллайди. Эркакларда 6,1 ҳолат билан учинчи ўринда, аёлларда 5,2 ҳолат билан тўртинчи ўринда қайд этилган.

2023 йилда илк бор йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони аниқланган беморлар сони 1123 нафарни ташкил этди. Улардан 5,9 фоизи профилактик кўриклар пайтида фаол равишда аниқланган. Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони ташхиси морфологик жиҳатдан тасдиқланган беморлар улуши 92,8 фоизни ташкил этади.

Касаллик босқичлари бўйича тақсимланганда:

I босқич – 1,8 фоиз,

II босқич – 35,4 фоиз,

III босқич – 37,0 фоиз,

IV босқич – 20,1 фоиз,

Босиш аниқланмаган ҳолатлар – 5,8 фоиз.

2025 йил бошида йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони билан диспансер назоратида турган беморлар сони 4136 нафар бўлиб, касалликнинг тарқалиш кўрсаткичи 100 минг аҳолига нисбатан 11,2 ни ташкил этди (C18+C19).

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг 5 йиллик тирик қолиш кўрсаткичи республика бўйича 37,7 фоиз, 1 йил ичидаги ўлим ҳолатлари эса 21,8 фоизни ташкил этади.

2023 йилда Ўзбекистон Республикасида йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонидан 515 бемор вафот этган, бу эса 100 минг аҳолига нисбатан 2,8 ҳолатни ташкил этиб, ўлим кўрсаткичи бўйича тўртинчи ўринда туради. Кўкрак беги саратони 4,9, ошқозон саратони 3,8, ўпка саратони 3,3 ҳолатни ташкил этган.

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%BB%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» [69] 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 [70] [71].

Аслида профилактика қуйидагиларга бўлинади [72]:

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

Профилактика доирасида юқумли касалликлар ва психопрофилактиканинг специфик профилактикаси ҳам мавжуд [72].

Профилактика тиббиётнинг асосий йўналиши ҳисобланади [70] [73] 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 [74], 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 [76] [77].

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 [78] [79].

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 [83]) — 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 [84] [85] [86].

Даволашдан фарқли ўлароқ, реабилитация танадаги патологик жараённинг ўткир босқичи бўлмаганда амалга оширилади [87].

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[82]. 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 [82]. 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) [81].

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 [81].
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 [81].

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:

(<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer>)

Колоректал саратоннинг олдини олиш учун ҳаёт тарзини ўзгартириш ва мунтазам скрининг ўтказиш тавсия этилади.

Ҳаёт тарзини ўзгартириш орқали колоректал саратонни олдини олиш чоралари:

- Мева ва сабзавотларни ўз ичига олган соғлом овқатланишга ўтиш.
- Тамаки чекишдан воз кечиш.
- Фаол ҳаёт тарзини олиб бориш.
- Спиртли ичимликлар истеъмолини камайтириш.
- Атроф-муҳитнинг зарарли омилларига таъсирни чеклаш.

Агар колоректал саратондан шубҳа уйғонса, зудлик билан шифокорга мурожаат қилиш керак. Касалликни эрта аниқлашнинг энг яхши усули – скрининг ўтказиш. Даволаш муваффақиятли бўлиши учун саратонни эрта босқичда аниқлаш муҳим аҳамиятга эга.

Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, скрининг нафақат колоректал саратон ҳолатларини камайтириш, балки унинг ўлим кўрсаткичини ҳам пасайтиришга ёрдам беради.

Ахлат таҳлиллари – инвазив бўлмаган скрининг усуллари:

- Ахлатда яширин қон таҳлили (АКСК) – колоректал саратон ёки полиплар мавжудлигини аниқлашга ёрдам беради. Ахлатдан оз миқдорда намуна олиниб, лабораторияда текширилади. Агар қон ёки бошқа патологик топилмалар аниқланса, қўшимча диагностика усуллари, масалан, колоноскопия тавсия этилади.
- Ахлат таҳлиллари – қулай ва хавфсиз скрининг усули бўлиб, улар саратонни эрта босқичда аниқлаш ёки предсаратон полипларини топишга ёрдам беради.

Генетик омиллар ва скрининг:

Оилавий колоректал саратон ёки маълум генетик касалликларга эга шахслар учун генетик консултация ва тест ўтказиш хавфни баҳолаш ва зарур скрининг чораларини белгилашда фойдали бўлиши мумкин.

Хавф омиллари:

Спиртли ичимликлар:

Этил спиртининг ўзи канцероген эмас, аммо унинг метаболити **ацетальдегид** канцероген хусусиятга эга.

- Кунлик 45 г спирт истеъмоли йўғон ичак саратон хавфини 45% га, тоғри ичак саратон хавфини 49% га оширади.
- Ожирлик билан бирга спиртли ичимликларнинг таъсири колоректал саратон ривожланиш хавфини янада оширади.

Қизил гўшт, ёғлар ва углеводлар:

- Қизил гўшт (говжуш, қўй гўшти, чўчка гўшти) истеъмоли йўғон ичакда полиплар ривожланиш хавфини оширади.
- Бу хавф гўштни юқори ҳароратда тайёрлаш жараёнида канцероген моддалар ҳосил бўлиши билан боғлиқ.

Озиқ-овқат толалари ва клетчатка:

- Клетчаткага бой парҳез колоректал саратон хавфини камайтиради.
- Озиқ-овқат толалари канцероген моддаларни адсорбция қилади, ичак кислоталигини пасайтиради ва ичакда ёғ кислоталари алмашинувини ўзгартиради.

Витаминлар ва минераллар:

- Витамин D ва кальций колоректал саратон хавфини камайтириши мумкин.
- Фолий кислотаси ва B6 витамини етишмовчилиги ДНК тикланиши ва антиоксидант ҳимоя тизимларини бузиши мумкин, бу эса саратон хавфини оширади.
- Бета-каротин, A, C ва E витаминлари антиканцероген таъсирга эга.

Тамаки чекиш:

- Ҳар куни 40 дона сигарета чекиш колоректал саратон хавфини 38% га оширади.
- Тамаки чекиш 40 йил давом этса, хавф яна 20% га ошиб боради.
- Тамаки чекишдан воз кечиш саратон ривожланиш хавфини изначал даражага қайтариши мумкин.

Жисмоний фаоллик ва ожирлик:

- Ожирлик гиперинсулинемия орқали саратон ривожланиш хавфини оширади.
- Жисмоний фаол шахсларда колоректал саратон хавфи 20–30% камроқ.
- Ҳафтада 3–4 соатлик пиёда юриш хавфни пасайтиришда етарли бўлиши мумкин.

Оилавий анамнез ва ирсият:

- Агар оила аъзоларида саратон аниқланган бўлса, хавф ошади.
- Колоректал саратон ҳолатларининг 5%–30% ирсий сабабларга боғлиқ.
- Оилавий аденоматоз полипоз, Линч синдроми каби касалликлар колоректал саратон ривожланишига олиб келиши мумкин.
- Бундай ҳолларда тез-тез тиббий кузатувлар ўтказиш тавсия этилади.

Ичак яллиғланиш касалликлари:

- Яллиғланиш касалликлари, айниқса ёшлиқда пайдо бўлса, колоректал саратон ривожланиш хавфини оширади.

- Бундай беморлар доимий тиббий назоратда бўлиши керак.

Профилактика йўналишлари:

1. Овқатланиш тарзини ўзгартириш:

- Қизил гўшт (ветчина, колбаса ва бошқалар) истеъмолини камайтириш ёки бутунлай чеклаш.
- Шакар истеъмолини чеклаш.
- Спиртли ичимликлардан воз кечиш.
- Сабзавот, мева ва озиқ-овқат толаларига бой маҳсулотлар (кўпикли ундан тайёрланган нон, пшенич ёки сулли отруба) истеъмолини ошириш.
- Кальцийга бой маҳсулотлар (сут ва сут маҳсулотлари) истеъмолини ошириш.
- Витамин А, С, D истеъмолини кўпайтириш.
- Кунда 3 стакандан кўп қаҳва ичиш онкологик касалликлар хавфини пасайтира олишини кўрсатувчи тадқиқотлар мавжуд.

2. Ҳаёт тарзини ўзгартириш:

- Тамаки чекишдан воз кечиш.
- Жисмоний фаолликни ошириш.
- Мунтазам тиббий текширувлардан ўтиш.

Эрта ташхис – муваффақиятли даволаш гарови

Колоректал саратоннинг кеч аниқланиши кўп беморлар учун ноқулай прогнозни англатади. Агар касаллик эрта босқичда аниқланса, жарроҳлик йўли билан ўз вақтида даволаш тирик қолиш имкониятини оширади.

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

- Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони бўйича даволаш тугатилгандан кейин қуйидаги даврийлик ва кузатув усулларига риоя қилиш **тавсия этилади**: илк 1–2 йил давомида физикал кўрик ва шикоятларни тўплаш – ҳар 3–6 ойда, жарроҳликдан сўнг 3–5 йил ўтгач – ҳар 6–12 ойда 1 марта. 5 йил ва ундан кейин кузатув ташрифлари ҳар йили ёки шикоятлар пайдо бўлганда ўтказилади. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2035076/>).

Текширувлар кўлами:

1. Анамнез ва физикал текширувлар.
2. Қондаги РЭА даражаси биринчи 2 йил давомида ҳар 3 ойда, кейинги 3 йилда ҳар 6 ойда текширилади (агар РЭА бошланғич даражада юқори бўлган бўлса).
3. Бирламчи ўсма резекциясидан сўнг 1 ва 3 йил ўтгач колоноскопия ўтказилади, кейин метахрон ўсмани аниқлаш ёки йўғон ичакдаги полипларни олиб ташлаш учун ҳар 5 йилда бир марта такрорланади. Агар полиплар аниқланса, колоноскопия ҳар йили ўтказилади (В). Агар даволашдан олдин стенозлашган ўсма сабабли колоноскопия ўтказилмаган бўлса, уни резекциядан сўнг 3–6 ой ичида бажариш тавсия этилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30476731/>).
4. Қорин бўшлиғи ва кичик чаноқ аъзоларининг (комплекс) УТТси ҳар 3–6 ойда, касалликнинг прогрессия хавфига қараб ўтказилади.
5. Ўпка рентгенографияси ёки кўкрак қафаси аъзоларининг мақсадли рентген текшируви ҳар 12 ойда ўтказилади.
6. КТ (кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғи аъзолари) вена ичига болюс контраст юбориш орқали жарроҳликдан сўнг 12–18 ой ичида бир марта бажарилади (иловага қаранг) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31483854/>).

Тавсиялар ишончлилик даражаси – А (далилларнинг ишончлилик даражаси – 1).

Изоҳлар: Кузатувнинг вазифаси касалликнинг эрта прогрессиясини аниқлаш бўлиб, бу резектабель метастатик ўчоқлар ва рецидив ўсмалар учун жарроҳлик даволашни ёки химиятерапияни ўз вақтида бошлаш имконини беради. Шунингдек, метахрон йўғон ичак ўсмаларини аниқлаш мақсад қилиб қўйилади. Системали қарши ўсма даволаш ва нур терапияси туфайли юзага келган асоратларнинг олдини олиш ва даволаш мувофиқ тавсияларга мувофиқ ўтказилиши мақсадга мувофиқ. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27884041/>).

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

4. Тиббий реабилитация, реабилитация усулларини қўллаш учун тиббий кўрсатмалар ва қарши кўрсатмалар.:

- Предреабилитация давомида тиббий жисмоний тарбия (ЛФК), психологик ва нутритив қўллаб-қувватлаш, шунингдек, беморларни хабардор қилиш тавсия этилади. [88] (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28161527/>).

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

Изоҳлар: Колоректал саратонли беморлар учун комплексли преабилитация дастури, унинг таркибига уй шароитида тиббий жисмоний тарбия (ЛФК)

(ўртача интенсивликдаги жисмоний машқлар комплекси, аэроб ва анаэроб юкламалар), овқатланиш бўйича консултация, психолог билан ишлаш (хавотир ва депрессияни енгиш учун терапия) киритилади. Бу жараён жарроҳликдан 28 кун олдин бошланиб, операциядан кейин 8 ҳафта давом этади ва беморларнинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада яхшилайдди. Психологик реабилитация стрессни енгиш усулларидан фойдаланишни ўз ичига олади (релаксация, ижобий руҳий кайфиятни шакллантириш). Бу жараён жарроҳликдан 5 кун олдин бошланиб, 30 кун давом этади, ҳар ҳафта 6 кун, 40–60 дақиқа давом этади ва беморларнинг умумий ҳолатини яхшилайдди.

- Реабилитациянинг fast track («тез йўл») ва ERAS (early rehabilitation after surgery, жарроҳликдан кейинги эрта реабилитация) тактикаларини қўллаш **тавсия этилади**. Ушбу ёндашувлар комплекс оғриқсизлантириш, эрта энтераль овқатланиш, зонд ва дренажларни доимий қўллашдан воз кечиш, шунингдек, операциядан кейин 1–2 кун ичида беморларни эрта ҳаракатлантириш (фаоллаштириш ва вертикализация қилиш)ни ўз ичига олади. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24379639/>).

Тавсиялар ишончлилиқ даражаси – А (далилларнинг ишончлилиқ даражаси – 1).

Изоҳлар: *Мажбурий спириметрияни қўллаш, каравотнинг бош қисмини кўтариш, нафас гимнастикасини эрта бошлаш ва беморларнинг эрта фаоллаштирилиши жарроҳликдан кейинги даврда ўпкадаги турғунлик ҳолатларини олдини олишга ёрдам беради.* (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20347742/>).

Мушак массасининг камайиши, ўпка ва тромботик асоратларнинг олдини олиш мақсадида операциядан 2 соат олдин ва ундан кейин 6 соатдан охиқ бўлмаган муддат давомида каравотда бўлиш тавсия этилади. Нафас гимнастикаси операциядан кейин бемор онги нормаллашиши билан дарҳол бошланади. Беморни жарроҳликдан кейинги даврда нафас гимнастикаси тактикасига операциядан олдин ўргатиш тавсия этилади. Колоректал саратон бўйича жарроҳлик даволанган беморларга диафрагмал нафас олиш тавсия қилинади, бу организмда лимфа айланишини яхшилашга ёрдам беради ва кўкрак қафаси типидида нафас олишда етарлича ҳаво билан тўлмайдиған ўпканинг қуйи бўлақларини вентилятсия қилиш имконини беради.

- Реабилитациянинг 2-босқичида тўғри ичакнинг олдинги резекцияси синдромини даволашда тўғри ичак ва анус сфинктери (аноректал зона) қисқаришини ўлчаш усулларини ўз ичига олган функционал текширув ўтказиш **тавсия этилади**. [89, 90] (<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4753190/>).

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

Изоҳлар: Бу синдром мавжуд бўлганда, таносил мушуқларини муштаҳкамлаш учун машқлар комплекси, biofeedback-терапия, тиббиал нейромодуляция, таносил ва ора мушуқларини электростимуляция қилиш тавсия этилади. [91] (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27274318/>). Пешоб чиқариш бузилиши ва эректил дисфункция мавжуд бўлганда таносил мушуқларини муштаҳкамлаш учун машқлар, biofeedback-терапия, тиббиал нейромодуляция, таносил ва ора мушуқларини электростимуляция қилиш тавсия этилади. Қўл-оёқларда лимфедема юзага келганда, мануал лимфодренаж, компрессион трикотаж кийиш, тиббий жисмоний тарбия машқларини бажариш, терини парвариш қилишни ўз ичига олган тўлиқ қариш иши терапияси ўтказилиши лозим. Шунингдек, қуйи қўл-оёқларда лимфедема пайдо бўлганда, тўлиқ қариш иши терапияси билан биргаликда узлуксиз пневмокомпрессия, паст интензивли лазеротерапия, электротерапия, паст частотали магнитотерапия, ўзгарувчан электр майдони билан массаж (чуқур осцилляция) тавсия этилади.

- Химиятерапия давомидида тиббий жисмоний тарбия (ЛФК) машқларини бажариш, диафрагмал нафас олиш ва прогрессив мушак релаксациясини ўз ичига олган релаксация усулларини қўллаш тавсия этилади, шунингдек, массаж курсини тайинлаш имкониятини кўриб чиқиш керак. [92] (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29044466/>).

Тавсиялар ишончилилик даражаси – В (далилларнинг ишончилилик даражаси – 1).

Изоҳлар: Во время 3-го этапа реабилитации рекомендовано ведение активного образа жизни, выполнение комплексов ЛФК после комбинированного лечения рака ободочной кишки и ректосигмоидного отдела

- Реабилитациянинг 3-босқичида фаол ҳаёт тарзини олиб бориш, йўғон ичак ва ректосигмоид бўлим саратоннинг комбинирланган даволашидан сўнг тиббий жисмоний тарбия (ЛФК) машқларини бажариш тавсия этилади. [93] (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28682962/>).

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

Изоҳлар: Рецидивли саратонли беморлар томонидан тиббий жисмоний тарбия (ЛФК) машқларини бажариш умумий ўлим хавфини 29% га камайтиради. Диссеминацияланган ўсма жараёнига эга беморларда ЛФК ва жисмоний фаоллик заифликни камайтиради, ҳаракатчанликни оширади, депрессия даражасини пасайтиради ва ҳаёт сифатини яхшилайди..

- Йўғон ичак саратонли беморларда саломатликка салбий таъсири ҳақида далиллар мавжуд бўлмаган ҳолларда, курортология даволаш доирасидаги реабилитация усулларини қўллашни чеклаш тавсия этилмайди.

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

Изоҳ: *Ҳозирги вақтда ушбу реабилитация усуларини қўллашда ўсма жараёнининг прогрессияси хавфини оширишини кўрсатувчи маълумотлар, жумладан нашр этилган тадқиқотлар мавжуд эмас. [94] (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28894582/>).*

4. Реабилитация босқичи ва кўлами:

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони беморлари йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони 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.

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони билан оғриган беморларнинг диспансер мониторинги куйидагиларни 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. йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони 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, мочевино, креатинин, пешоб кислотаси, умумий оқсил, альбумин, умумий билирубин, бевосита билирубин, ЛДГ, АСТ, АЛТ, СРБ, ишқорий фосфотаза);
- Пешоб умумий таҳлили;
- Коагулограмма (АЧТВ, ПВ, МНО, ПТИ, фибриноген);
- Кўкрак қафаси рентген текшируви;
- Қорин бўшлиғи ва қорин парда орти МСКТси, контрастли кучайтириш билан;
- Кичик чаноқ МРТси;
- Комплекс ультратовуш диагностика (жигар, ўт қоғи, меъда ости беэи, талоқ, буйраклар, қорин парда орти ва периферик лимфа тугунлари);
- Яширин қонга ахлат таҳлили;
- Онкомаркерларга қон таҳлили: АФП, РЭА, СА 242, СА19-9;
- Тотал колоноскопия (фиброколоноскопия);
- Ирригоскопия
- ЭКГ;

Тавсия ишончилиги даражаси С (далиллар ишончилиги даражаси – 5)

2) Далиллар даражаси киритилган холда кўшимча ташхислаш тадбирлари:

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

Тавсия ишончилиги даражаси С (далиллар ишончилиги даражаси – 5)

7. Профилактика ёки реабилитация тадбирларининг самарадорлик кўрсаткичлари:

Профилактик терапия ва реабилитация динамик назорат ташрифи давомида клиник, лаборатория ва инструментал текширувларни кузатиш керак. йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони 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;
- йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони учун хавф омили ёки фон касалликлари бўлган ҳолатлар/касалликларни ўз вақтида даволаш.

**«ЙЎҒОН ИЧАК ВА РЕКТОСИГМОИД
СОҲА САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ
БЎЙИЧА ПАЛЛИАТИВ ТИББИЙ ЁРДАМ
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАРИ**

ТОШКЕНТ – 2025

- ХККТ код (лар) и:

КХТ-10:	
Код	Номланиши
C18	– Йўғон ичак хавфли ўсмалари
C18.0	– Кўр ичак
C18.1	– Чувалчангсимон ўсимта [аппендикс]
C18.2	– Кўтарилувчи чамбар ичак
C18.3	– Жигар эгрилиги
C18.4	– Кўндаланг чамбар ичак
C18.5	– Талоқ эгрилиги
C18.6	– Тушувчи чамбар ичак
C18.7	– Сигмасимон ичак
C18.8	– Юқорида кўрсатилган битта ёки бир нечта локализациядан ташқарига чиқувчи йўғон ичакнинг зарарланиши
C18.9	– Йўғон ичак ноаниқ локализацияли
C19	– Ректосигмоид бирикма хавфли ўсмалари
Юклаш (КХТ-10 ҳаволаси): https://mkb-10.com/index.php?pid=1110	
КХТ-11:	
Код	Номланиши
2B90-2B9Y	Йўғон ичак хавфли ўсмалари
2B90	Йўғон ичакдаги хавфли ўсманинг метастази
2B90.0	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг хавфли ўсмаси
2B90.00	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ёки ўнг чамбар ичак бурчаги аденокарциномаси
2B90.0Y	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.0Z	Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак ва ўнг чамбар ичак бурчагининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.1	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг хавфли ўсмаси
2B90.10	Пастга тушувчи чамбар ичак ёки талоқ бурчаги аденокарциномаси

2B90.1Y	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.1Z	Пастга тушувчи чамбар ичак ва талоқ бурчагининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.2	Кенг ётган чамбар ичак хавфли ўсмаси
2B90.20	Кенг ётган чамбар ичак аденокарциномаси
2B90.2Y	Кенг ётган чамбар ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.2Z	Кенг ётган чамбар ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.3	Сигмасимон ичак хавфли ўсмаси
2B90.30	Сигмасимон ичак аденокарциномаси
2B90.3Y	Сигмасимон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.3Z	Сигмасимон ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B90.Y	Йўғон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B90.Z	Йўғон ичакнинг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B91	Ректосигма босқичи хавфли ўсмаси
2B91.0	Ректосигма босқичи аденокарциномаси
2B91.Y	Ректосигма босқичининг бошқа аниқланган хавфли ўсмаси
2B91.Z	Ректосигма босқичининг аниқланмаган хавфли ўсмаси
2B93	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичак хавфли ўсмалари
2B93.0	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичак аденокарциномаси
2B93.Y	Локализацияси аниқланмаган йўғон ичакнинг бошқа аниқланган хавфли ўсмалари
2B93.Z	Локализацияси ва тури аниқланмаган йўғон ичак хавфли ўсмалари
Юклаш (КХТ-11 ҳаволаси): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#2009008947	

1. Асосий қисм.

1) Кириш

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратони – йўғон ичак шиллик қаватидан келиб чиқадиган хавфли ўсмалар
(<https://new.nmicr.ru/pacientam/oncology/zheludochno-kishechnyj-trakt/rak-tolstoj-obodochnoj-kishki/>).

2) Нозологиянинг умумий тавсифи (фойдаланилган манбаъга ҳавола: https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=41)

Халқаро саратонни ўрганиш агентлиги – GLOBOCAN маълумотларига кўра, 2022 йилда йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратонининг жами 1 926 425 та ҳолати аниқланган ва 904 019 киши ушбу касалликдан вафот этган.

Беморларнинг 3–5 % ида йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг ривожланиши маълум ирсий синдромлар билан боғлиқ бўлиб, энг кўп учрайдиганлари – Линч синдроми, оилавий аденоматоз йўғон ичак ва MutYH-боғлиқ полипоз ҳисобланади. Қолган беморларда эса йўғон ичак ва ректо-сигмоид соҳа саратони спорадик хусусиятга эга. Ушбу патология ривожланишининг хавф омиллари сифатида йўғон ичакнинг сурункали яллигланиш касалликлари (масалан, носпецифик ярали колит, Крон касаллиги), чеккишлик, алкоголь истеъмоли, рационда қизил гўшт устунлиги, қандли диабет, семизлик ёки юқори тана массаси индекси, кам ҳаракатли турмуш тарзи каби омиллар кўриб чиқилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23577027/>).

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони бошқа хавфли ўсмалар орасида касалланиш ва ўлим кўрсаткичлари бўйича етакчи ўринларни эгаллайди. 2017 йилда Россияда 42 087 та янги йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони ҳолати қайд этилган ва 23 022 нафар бемор ушбу касалликдан вафот этган. (<https://www.demoscope.ru/weekly/2014/0607/biblio04.php>).

2023 йилда Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази статистик маълумотларига кўра, 100 минг аҳолига нисбатан колоректал саратон билан касалланиш 5,6 ҳолатни ташкил этиб, саратон касалликлари орасида иккинчи ўринни эгаллайди. Эркакларда 6,1 ҳолат билан учинчи ўринда, аёлларда 5,2 ҳолат билан тўртинчи ўринда қайд этилган.

2023 йилда илк бор йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони аниқланган беморлар сони 1123 нафарни ташкил этди. Улардан 5,9 фоизи профилактик кўриқлар пайтида фаол равишда аниқланган. Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони ташхиси морфологик жиҳатдан тасдиқланган беморлар улуши 92,8 фоизни ташкил этади.

Касаллик босқичлари бўйича тақсимланганда:

I босқич – 1,8 фоиз,

II босқич – 35,4 фоиз,

III босқич – 37,0 фоиз,

IV босқич – 20,1 фоиз,

Босиш аниқланмаган ҳолатлар – 5,8 фоиз.

2025 йил бошида йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони билан диспансер назоратида турган беморлар сони 4136 нафар бўлиб, касалликнинг тарқалиш кўрсаткичи 100 минг аҳолига нисбатан 11,2 ни ташкил этди (C18+C19).

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг 5 йиллик тирик қолиш кўрсаткичи республика бўйича 37,7 фоиз, 1 йил ичидаги ўлим ҳолатлари эса 21,8 фоизни ташкил этади.

2023 йилда Ўзбекистон Республикасида йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонидан 515 бемор вафот этган, бу эса 100 минг аҳолига нисбатан 2,8 ҳолатни ташкил этиб, ўлим кўрсаткичи бўйича тўртинчи ўринда туради. Кўкрак беги саратони 4,9, ошқозон саратони 3,8, ўпка саратони 3,3 ҳолатни ташкил этган.

Клиник таснифи:

Гистологик жиҳатдан йўғон ичак ва ректосигмоид бўлими саратонлари Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) томонидан 2019 йилда қабул қилинган йўғон ичак ва ректосигмоид бўлими саратонларининг халқаро гистологик таснифига мувофиқ таснифланади. (<https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Who-Classification-Of-Tumours/WHO-Classification-Of-Tumours-Of-Soft-Tissue-And-Bone-2013>)

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонини TNM-8 тизими бўйича босқичини аниқлаш (2017)

Йўғон ичак ва ректо-сигмоид бўлими саратони учун ягона таснифлаш қўлланилади.

T – бошланғич ўсма

Tx – бошланғич ўсмани баҳолаш учун маълумот етарли эмас.

Tis – преинвазив саратон (интраэпителиал инвазия ёки шиллик қаватнинг ўз пластинкасига инвазия).

T1 – ўсма ичак деворининг шиллик ости қатламига тарқалган.

T2 – ўсма мушак қатламига тарқалган, аммо ичак девори орқали ўсмаган.

T3 – ўсма ичак деворининг барча қатламлари орқали ўсиб, ёғ тўқимасига тарқалган, аммо қўшни органлар зарарланмаган.

Юқори ампуляр тўғри ичак ва ректо-сигмоид бўлимида жойлашган ўсмалар (қорин парда билан қопланганлар) учун T3 белгиси субсерозагача тарқалишни кўрсатади (сероз қаватга ўтмаган).

T4 – ўсма атрофдаги органлар ва тўқималарга ёки сероз қаватга ўтган.

T4a – ўсма висцерал перитонеумга тарқалган.

T4b – ўсма бошқа органлар ва тузилмаларга ўтган.

N – регионар лимфа тугунларининг зарарланиши

Nx – регионар лимфа тугунларини баҳолаш учун маълумот етарли эмас.

N0 – регионар лимфа тугунлари зарарланмаган.

N1 – 1–3 та регионар лимфа тугунида метастазлар мавжуд.

N1a – 1 та регионар лимфа тугуни зарарланган.

N1b – 2–3 та регионар лимфа тугуни зарарланган.

N1c – Тутқичда диссеminatлар мавжуд, аммо регионар лимфа тугунлари зарарланмаган.

N2 – 4 ва ундан ортиқ регионар лимфа тугунларида метастазлар мавжуд.

N2a – 4–6 та регионар лимфа тугуни зарарланган.

N2b – 7 ва ундан ортиқ регионар лимфа тугунлари зарарланган.

M – узоқ метастазлар

M0 – узоқ метастазлар мавжуд эмас.

M1 – узоқ метастазлар мавжуд.

M1a – 1 та органда узоқ метастазлар мавжуд.

M1b – бир нечта органда узоқ метастазлар мавжуд.

M1c – қорин парда бўйлаб метастазлар мавжуд.

Касаллик босқичлари бўйича гуруҳлаш табица 4 да келтирилган.

8-жадвал. Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони босқичлари

Босқич	T	N	M
0	is	0	0
I	1, 2	0	0
II	3, 4	0	0
IIA	3	0	0
IIB	4a	0	0
IIC	4b	0	0
III	Ҳар қандай	1, 2	0
IIIA	1, 2	1	0
	1	2a	0

ШВ	3, 4a	1	0
	2, 3	2a	0
ШС	4b	1, 2a, 2b	0
	4a	2a	0
	3, 4a	2b	0
IV	Ҳар қандай	Ҳар қандай	1
IVa	Ҳар қандай	Ҳар қандай	1a
IVb	Ҳар қандай	Ҳар қандай	1b
IVc	Ҳар қандай	Ҳар қандай	1c

Ўсма локализациясига қараб регионар лимфа тугунларини аниқлаш 9-жадвалда келтирилган.

9-жадвал. Бирламчи ўсма локализациясига қараб регионар лимфа тугунларининг жойлашиши

Ўсма локализацияси	Регионар лимфа тугунларининг локализацияси
Чувалчангсимон ўсимта	a. ileocolica бўйлаб
Кўр ичак	a. ileocolica, a. colica dextra бўйлаб
Кўтарилувчи чамбар ичак	a. ileocolica, a. colica dextra, a. colica media бўйлаб
Йўғон ичак жигар эгрилиги	a. colica dextra, a. colica media бўйлаб
Кўндаланг чамбар ичак	a. colica dextra, a. colica media, a. colica sinistra, a. mesenterica inferior бўйлаб
Йўғон ичак талоқ эгрилиги	a. colica media, a. colica sinistra, a. mesenterica inferior бўйлаб
Тушувчи чамбар ичак	a. colica sinistra, a. mesenterica inferior бўйлаб
Сигмасимон ичак	aa. sigmoideae, a. colica sinistra, a. rectalis superior, a. mesenterica inferior бўйлаб

Йўғон ичакнинг эрта саратонини Kikuchi бўйича таснифлаш

Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони T1 босқичида маҳаллий резекцияни режалаштиришда касалликнинг аниқ босқичини аниқлаш тавсия этилади. Бунга магнит-резонанс томография (МРТ) ва колоноскопия маълумотларига асосланиб, ультратовуш усули орқали инвазия даражасини баҳолаш орқали эришилади.

Қуйидаги мезонлар асосида инвазия даражаси баҳоланади:

- T1sm1 – ўсманинг шиллик ости қатламига инвазияси унинг 1/3 қисмигача.
- T1sm2 – ўсманинг шиллик ости қатламига ўртача инвазияси, унинг 2/3 қисмигача.
- T1sm3 – ўсманинг шиллик ости қатламига тўлиқ инвазияси, унинг барча қалинлигигача.

Касалликнинг якуний босқичини белгилаш операциядан кейинги патолого-анатомик тадқиқот натижаларига асосланиб амалга оширилади.

Йўғон ичак малигнизацияланган полипларини Haggitt бўйича босқичлаш

Йўғон ичакдаги малигнизацияланган полиплар учун даволаш тактикасини белгилаш мақсадида морфологик тадқиқот натижалари асосида стадиялаш тавсия этилади.

- 0-даража – инвазив карцинома мавжуд эмас.
- I-даража – инвазия полипнинг "бош қисми"да.
- II-даража – инвазия полипнинг "бўйин қисми"да.
- III-даража – инвазия полипнинг "оёқ қисми"да.
- IV-даража – инвазия полипнинг "асос қисми"да.

I–III даражалар T1sm1 га мос келади, IV-даража эса T1sm1–T1sm3 га мос келиши мумкин.

2. Диагностика ва даволаш усуллари, ёндашувлари ва тартиблари:

1) Паллиатив ёрдам кўрсатиш учун касалхонага ётқизиш кўрсатмалари;

- Паллиатив (симптоматик) амалиёт, паллиатив кимётерапия, таргет даволаш, иммунотерапия, 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, иммунотерапия, 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:

- Қорин оғриғи – қийин таърифланадиган тўлқинсимон ёки чарчовчи оғриқлардан кучли, хужумсимон оғриқларгача.
- Ошқозон дискомфорти – иштаҳа йўқолиши, кекириш ёки қайт қилиш, қориннинг юқори қисмида оғирлик ҳисси.
- Ичак бузилиши – қабзият, диарея, қабзият ва диареянинг навбатма-навбат юз бериши, қориннинг қуриллаши ва шишиши.
- Патологик ажралмалар – ахлат қилиш вақтида қон, шиллиқ, йиринг каби ажралишлар.
- Беморларнинг умумий ҳолати бузилиши – умумий ҳолсизлик, чарчоқ, кучсизлик, озиш, иситма, тери рангининг оқариши.
- Пальпацияда сезиладиган ўсма мавжудлиги.

2) Физикал текширувлар

Объектив текширув маълумотлари:

- **Кўрик:** терининг рангпарлиги, қорин асимметрияси, ичакнинг кўзга ташланадиган перистальтикаси, олд қорин деворининг нафас олиш жараёнида иштирок этиши.
- **Қоринни пальпация қилиш:** ўсмани пальпация орқали аниқлаш, бу касаллик босқичи, ўсманинг анатомик ўсиш шакли, қорин деворининг таранглиги ва ичакнинг тўлиш даражасига боғлиқ.
- **Қоринни перкуссия қилиш:** ўсма устида перкуссияда товушнинг пасайиши, "ишқаланиш шовқини", ўсмадан юқори жойлашган йўғон ичак йўналишида тимпанит.
- **Тўғри ичакни бармоқ билан текшириш:** юқори жойлашган тўғри ичак ва сигмовид ичак ўсмаларини пальпация қилиш мумкин, шунингдек, Дуглас

соҳасида метастатик ўсмалар, кўр ва сигмовид ичак ўсмаларининг аёллар жинсий аъзолари ёки пешоб пуфагига ўтиши аниқланиши мумкин.

3) Лаборатор текширувлар:

- Қон умумий таҳлили - гипохром анемия, ЭЧТнинг ортиши, лейкоцитоз характерли;
- Яширин қонга ахлат таҳлили - мусбат реакция
- коагулограмма – гиперкоагуляция белгилари кузатилади;
- онкомаркерларга қон таҳлиллари: АФП, РЭА, СА 242, СА19-9 – кўтарилган бўлади.

4) Инструментал текширувлар:

- Тотал колоноскопия биопсия билан – ўсмани визуализация қилиш, унинг ўлчами, локализацияси ва макроскопик турини аниқлаш, асоратлар хавфини (қон кетиш, перфорация) баҳолаш ва морфологик таҳлил учун материал олишда энг информатив усул ҳисобланади. Етарли миқдорда материал олиш учун стандарт эндоскопик анжомлар ёрдамида ўсма тўқимасидан бир неча (3–5) марта намуна олиш талаб этилади. Морфологик текширув натижалари олинганидан сўнг даволаш режаси тузилиши лозим. Агар ўсманинг инфилтратив ўсиши шиллик парда ости қатламида бўлса, ёлғон салбий натижани истисно қилиш учун такроран чуқур биопсия ўтказиш керак. Ушбу усулнинг сезгирлиги ва аниқлиги замонавий эндоскопик визуализация технологиялари (катталаштирувчи эндоскопия, тор спектрли эндоскопия, хромоэндоскопия, флюоресцент диагностика) қўлланилганда ошади. Агар жарроҳликдан олдин тотал колоноскопия ўтказилмаган бўлса, синхрон шаклланишларни аниқлаш мақсадида, операция вақтида пальпатор текширувда ўтказиб юборилган ҳолатларни истисно қилиш учун у резекциядан кейин 3-6 ой ичида амалга оширилиши лозим. [2, 3, 13 - 16]
- Иригоскопия ёки КТ-колонография – тотал колоноскопия ўтказиш имконияти бўлмаганда, янги ҳосилаларнинг локализацияси, шикастланиш ҳажми, ўсма ўсиш шакли, унинг ҳаракатчанлиги ва синхрон шаклланишларни истисно қилиш мақсадида амалга оширилади. КТ-колонография иригоскопияга нисбатан полипларни, айниқса, йўғон ичакнинг проксимал бўлимларида аниқлашда юқори сезгирликка эга. [13 - 16]
- Қорин бўшлиғи аъзоларининг КТси вена ичи контрастлаштириш билан қорин бўшлиғи аъзоларидаги метастазларни аниқлашда стандарт ташхис усули ҳисобланади. Қорин бўшлиғи аъзоларининг УТТси КТ ўтказиш имкони

бўлмаганда тавсия этилади. Жигар метастазларини резекция қилиш режасини фақат УТТ ёки вена ичи контрастлаштиришсиз КТ маълумотлари асосида белгилашга йўл қўйилмайди [17]

- Қорин бўшлиғи аъзоларининг МРТси вена ичи контрастлаштириш билан жигар метастазларининг резектабеллигини баҳолашда энг мақбул усул ҳисобланади. Вена ичи контрастлаштириш қўллаш мумкин бўлмаган беморларда МРТ DWI режимида ўтказилиши мумкин. МРТ ўтказиш мумкин бўлмаган беморларга вена ичи контрастлаштириш билан КТ ёки ПЭТ-КТ тавсия этилади. МРТ бошқа визуал ташхис усуллариغا нисбатан энг юқори сезгирликка эга бўлиб, айниқса, 1 см дан кичик метастазларни аниқлашда устунликка эга. [18 – 20]
- Кўкрак қафаси рентгенографияси икки проекцияда ёки кўкрак қафаси аъзоларининг КТси – ўпка ва медиастинал лимфа тугунларидаги метастатик жараёни истисно қилиш учун ўтказилади. Ушбу текширув ўсимта жараёни маҳаллий тарқалиши кам бўлган беморларда кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенологик текшируви билан қисман алмаштирилиши мумкин. [3, 21]
- МРТ ёки КТ (вена ичи контрастлаштириш билан) кичик чаноқ аъзолари текшируви – тўғри ва сигмасимон ичак саратонида талаб этилади. МРТ маҳаллий ўсма жараёнининг жарроҳликдан олдинги батафсил баҳолашини таъминлагани учун афзал усул ҳисобланади. [22, 23]
- Эрта саратон (T1sm1) ва йўғон ичак ворсинкасимон ўсмаларида маҳаллий резекцияни режалаштиришда УТТ-колоноскопия тавсия этилади. [24, 25]
- Остеосцинтиграфия – пскелет суяқларини метастатик зарарланишига шубҳа бўлганда ўтказилади [26]
- ПЭТ-КТ КТ ёки МРТ маълумотлари асосида метастазларга шубҳа туғилганда ва уларни тасдиқлаш даволаш тактикасини тубдан ўзгартирадиган ҳолатларда тавсия этилади. [19, 27]
- Вена ичи контрастлаш билан бош мия МРТ ёки КТси бош мияга метастазга гумон бўлганда бажарилади. [28, 29]
- Лимфа тугунлари биопсияси – метастазларга шубҳа туғилганда ва уларни тасдиқлаш даволаш тактикасини тубдан ўзгартирадиган ҳолатларда тавсия этилади. Биопсия УТТ ёки КТ назорати остида ўтказилиши лозим.
- Касалликнинг резектабле босқичларида лапароскопия — ўсманинг қорин парда бўйлаб диссеминациясига гумон бўлганда [29]
- Электрокардиография. [30]

Ўсма биоптати таҳлили – RAS, KRAS, NRAS, BRAF генларидаги мутацияларни ва микросателлит ноустуворлигини (MSI) ПЦР усулида аниқлаш,

ташхисланган ёки шубҳа қилинган аденокарцинома метастазларида ўтказилади. Бу маълумотлар метастатик жараёнда мақсадли даволаш учун таргет агент танлашга таъсир қилиши мумкин. Агар RAS ва BRAF гуруҳи генларида мутациялар аниқланмаса, HER2 экспрессияси ёки амплификациясини қўшимча аниқлаш тавсия этилади. [8-11]

- Генетик тестлаш қуйидаги ҳолатларда тавсия этилади:
 - 5) Линч синдромига гумон бўлганда. MLH1, MSH2, MSH6, PMS2 генларида мутацияларга тестлар бажарилади:
 - беморни Amsterdam II мезонларига мос келганда
 - Агар беморнинг биринчи ёки иккинчи даражали қариндошида Линч синдроми ташхисланган бўлса.
 - Беморда 50 ёшгача даврда эндометрий саратони ривожланган бўлса
 - 6) Линч синдромига шубҳа қилинган, ammo Amsterdam II мезонларига мос келмайдиган беморларда, агар Bethesda мезонларига мос келса, микросателлит ноустуворлигини (MSI) аниқлаш бўйича тест ўтказилади. Агар MSI-H аниқланса, MLH1, MSH2, MSH6, PMS2 генларида мутацияларга тест ўтказиш тавсия этилади.
 - 7) Оилавий полипозга гумон бўлганда – APC гени мутациясига тестлаш:
 - Беморда 100 тадан ортиқ ичак полипи бўлганда
 - Агар беморнинг биринчи даражали қариндошида оилавий аденоматоз ташхисланган бўлса.
 - 8) Аттенуирланган оилавий аденоматозга (20 дан 100 тагача полип) шубҳа қилинганда, APC генидаги мутацияларни аниқлаш учун молекуляр-генетик таҳлил ўтказилади. МҮН-ассоциацияланган полипоз – агар беморда 20 дан ортиқ йўғон ичак полиплари аниқланса ва APC гени мутацияси манфий бўлса, МҮН генидаги мутацияга тест ўтказиш тавсия этилади:
 - Оиласида оилавий аденоматознинг рецессив ирсиятли шакли кузатилган беморлар.;
 - кечроқ ёшда (34-44 ёш) полип аниқланган беморларда.

МҮН-ассоциацияланган полипоз ва Блум синдромидан ташқари, колоректал саратон ривожланиши билан боғлиқ барча ирсий синдромлар аутосомно-доминант тусга эга. Агар беморда оилавий аденоматоз полипоз ва Линч синдроми истисно қилинган бўлса, шунингдек, яққол оилавий онкологик анамнез мавжуд бўлса, кам учрайдиган касалликларни (Пейтц-Егерс, Ли-Фраумени, Блум, Коуден синдромлари, ювенил полипоз, олигодонтия ва колоректал саратон) аниқлаш учун генетик маслаҳатлашув тавсия этилади. [3, 4, 12]

- Биопсия (операцион) материални патологоанатомик текшируви.

Изох: Морфологик хулосада қуйидаги параметрларни акс эттириши тавсия этилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23012255/>):

1. резекциянинг проксимал ва дистал четларига бўлган масофа.
2. Ўсма ўлчамлари.
3. ЖССТ таснифи бўйича ўсманинг гистологик тури.
4. Ўсманинг хавфлилиқ даражаси (паст, юқори).
5. pT.
6. pN (текширувлар ва зарарланган лимфа тугунлар умумий сонини кўрсатган ҳолда).
7. Агар лимфа тугунида рутин бўёқлаш ёки иммуногистохимик тадқиқот натижасида патолого-анатомик таҳлил вақтида ≤ 200 та изоляцияланган ўсма хужайралари аниқланса, уни метастаз-манфий (N0) деб ҳисоблаш тавсия этилади.
8. Периколяр ёғ тўқимасида олдиндан мавжуд лимфа тугуни, қон томир (аксил ҳолда қон томир инвазияси сифатида баҳоланади) ёки нерв тузилмалари (аксил ҳолда периневрал инвазия сифатида баҳоланади) бўлмаган ҳолда изоляцияланган ўсма депозитлари мавжудлиги. Агар бу структуралар бўлмаса, ўсма депозитлари алоҳида қайд этилиши керак.
9. Проксимал резекция чегарасининг зарарланиши ҳолати (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).
10. Дистал резекция чегарасининг зарарланиши ҳолати (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).
11. Интрамурал ва экстрамурал қон томир инвазияси мавжудлиги (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).
12. Периневрал инвазия мавжудлиги (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).
13. 3-босқичли схемада ўсманинг инвазив фронти гистологик градацияси (tumor-budding), шунингдек аденокарцинома/саратоннинг ўсиши характери (инфильтратив, экспансив).
14. MSI-H билан аҳамиятли боғлиқ бўлган гистологик белгилар: тишсимон, узуксимон-хужайрали, муциноз ва медуляр аденокарцинома, шунингдек, интра- ва перитуморал лимфоид инфилтратсия.
15. Ўсма регрессия даражаси (TRG1–TRG5) Mandard мезонларига кўра баҳоланиши керак (агар олдиндан комбинирланган даволаш ўтказилган бўлса)

(Қўшимча Г3).

16. Атикал лимфа туғуни зарарланиши (манфий натижа ҳам тасдиқланиши керак).

4. Паллиатив тиббий ёрдамнинг мақсадлари:

- ✓ Оғрик, ичак тутилиши, 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:

• Нерезектабел III босқич

- Нерезектабель йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони (T4N0-2M0) ҳолатида беморларни йирик тиббий марказларга юбориб, ўсмани олиб ташлаш имкониятини қайта баҳолаш тавсия этилади. [36]

- Агар R0-1 ҳажмида жарроҳлик даволаш ўтказиш имкони бўлмаса, операциялар фақат юқори хавfli ичак тутилиши ривожланиш эҳтимолида амалга оширилади ва чекланиб, айланма анастомозлар, колостома ёки илеостома шакллантириш билан чекланади. Кейинчалик беморларга паллиатив химиотерапия тавсия этилади. [34 - 36]

● IV босқич

- Генерализланган йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонида, агар синхрон метастазлар жигар ёки ўпкада резектабел ёки потенциал резектабел бўлса (M1a), куйидаги ҳолатларда R0 ҳажмида резекция ўтказиш тавсия этилади: дастлабки баҳолашда йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони метастазларини жигар ёки ўпкада тўлиқ олиб ташлаш имкони мавжуд бўлса, химиятерапия давомида ушбу аъзоларнинг метастатик зарарланиши резектабель ҳолатга ўтса. Бундай ҳолларда, метастазлар жойлашган аъзоларга нисбатан R0 ҳажмида жарроҳлик аралашуви ўтказилиши керак. [3, 38 – 41]

Даволаш тактикаси метастатик ўчоқларнинг дастлабки резектабеллигига боғлиқ. Энг яхши натижалар резекция чегараси камида 1 см бўлган ҳолатда эришилади. Метастазлар резектабел ҳолатга келиши билан R0 ҳажмидаги операцияни кечиктирмасдан ўтказиш лозим. Химиятерапияни узайтириш жигарнинг токсик шикастланиши хавфини ошириши ва айрим метастазларнинг “йўқолиши”га сабаб бўлиши мумкин, бу эса жарроҳлик пайтида уларни аниқлашни қийинлаштиради. Агар симптомли бирламчи ўсма мавжуд бўлса (ичак тутилиши ёки қон кетиш хавфи), биринчи босқичда лимфодиссекция билан бирга бирламчи ўсмани жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш амалга оширилади. Жигар метастазларига радиочастотали абляция ёки стереотаксик нур терапияси: радикал аралашувга эришиш мақсадида жигар резекциясига қўшимча сифатида, жарроҳлик даволаш имкони бўлмаганда мустақил усул сифатида қўлланилиши мумкин. [38 - 40, 42]

Дастлабдан резектабел метастатик ўчоқлар мавжуд бўлганда, уларни жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш тавсия этилади. Агар беморнинг функционал ҳолати имконият берса, афзаллик бир вақтнинг ўзида ўтказиладиган жарроҳлик аралашувига берилади. [3, 38 - 40, 42]

Эслатма: Жигар метастазларининг резектабеллик мезонлари - нерезектабель экстражигар метастазларнинг йўқлиги; беморнинг функционал ҳолати операцияни кўтаришга йўл қўйиши ва ҳамроҳ касалликлар суб- ёки декомпенсация босқичида бўлмаслиги; барча метастазларни клиренси камида 0,1 см бўлган ҳолда, ўсма ўсишисиз олиб ташлаш имконияти; жигарнинг зарарланиши 70% ёки 6 сегментдан ошмаслиги.

Дастлабдан резектабель метастатик ўчоқларда муваффақиятли R0 ёки R1 резекция ўтказилгандан кейин, адьювант химиотерапия тавсия этилади. Тавсия этилган схемалар: FOLFOX, XELOX, Фторпиримидинлар монорежимида. Даволаш давомийлиги – 6 ой. [43, 44]

Юқори хавfli касаллик прогрессияси мавжуд бўлган ҳолларда, жарроҳлик даволашни дарҳол ўтказиш ўрнига, периоперацион тизимли химиотерапия (FOLFOX, XELOX) тавсия этилади. 4-6 цикл химиятерепиядан кейин метастазлар

ва бирламчи ўсма бир вақтда ёки кетма-кет резекция қилинади. Жарроҳликдан кейин аввал қўлланилган химиотерапия умумий 6 ой давом эттирилади. Жигар метастазларида резектабельлик сақланган ҳолларда, моноклонал антителалар қўшилиши тавсия этилмайди, чунки бу узоқ муддатли натижаларга салбий таъсир кўрсатиши мумкин. [40, 45]

- Потенциал резектабел метастатик ўчоқларда максимал даражада самарали химиятерапия ўтказиш тавсия этилади. Ушбу даволашнинг асосий мақсадлари: Обьектив терапевтик самарага эришиш, норезектабел метастазларни резектабел ҳолатга ўтказиш. (FOLFOX, XELOX ёки FOLFIRI, XELIRI, FOLFOXIRI). [3, 33, 43, 46 - 50]

Химиятерапия режими ичида резектабельликни ошириш учун афзал усул FOLFOXIRI комбинацияси ҳисобланади. 4–6 циклдан кейин резектабеллик қайта баҳоланади. Агар прогрессия кузатилмаса, метастазлар ва бирламчи ўсма бир вақтда ёки кетма-кет олиб ташланади. Шундан сўнг адьювант химиятерапия FOLFOX ёки XELOX схемаси бўйича 6 ойгача давом эттирилади (жарроҳликдан олдинги химиятерапия ҳисобга олинган ҳолда). Агар метастатик ўчоқлар прогрессия қилса ёки уларни олиб ташлаш имкони бўлмаса, даволаш нерезектабел метастазлар учун тавсия этилган терапия принциплари асосида олиб борилади. [46, 47]

- Метакрон резектабел ёки потенциал резектабел йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони метастазлари жигар ёки ўпкада аниқланганда, қуйидаги даволаш тактикаси тавсия этилади: Жарроҳлик аралашуви ўтказилиши ва адьювант химиятерапия 6 ой давомида (FOLFOX ёки XELOX) қўлланилиши. Агар химиятерапия аввал қўлланилмаган ёки ундан кейин 12 ойдан кўпроқ вақт ўтган бўлса, периперитонеал химиотерапия тавсия этилади (FOLFOX ёки XELOX – 3 ой операциягача ва 3 ой операциядан кейин). [3, 44, 51]

- При канцероматозе брюшной полости необходимо рассмотреть вопрос о проведении гипертермической интраперитонеальной химиотерапии Қорин бўшлиғи канцероматози ҳолатида гипертермик интраперитонеал химиотерапия (HIPEC) ўтказиш имкониятини кўриб чиқиш тавсия этилади.

- Функционал жихатдан жарроҳлик мумкин бўлмаган йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони (оғир хамроҳ касалликлар фонида) ҳолатида паллиатив дори воситалари билан даволаш ёки симптоматик терапия тавсия этилади. Шунингдек, ўсмани стентлаш ёки ичакни енгиллаштирувчи стома шакллантириш мумкин. [52 - 54]

Операция ўтказиш хавфи онкологик жараённинг прогрессияси билан боғлиқ хавфдан юқори бўлганда, жарроҳлик аралашувиға қарши кўрсатмалар мавжудлиги ҳақида қарор фақат консилиум томонидан қабул қилиниши керак. Консилиум таркибида жарроҳ, терапевт, анестезиолог ва реаниматолог иштирок этиши лозим.

- Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони рецидивни ҳолатида қайта жарроҳлик даволаш имкониятини кўриб чиқиш тавсия этилади. Агар жарроҳлик аралашувини қайта ўтказиш мумкин бўлмаса, тизимли химиотерапия тавсия этилади. [55 - 56]

Даволаш тактикаси мултидисциплинар консилиум томонидан аниқланади. Консилиум таркибига жарроҳ-колопроктолог, гепатожарроҳ, нур терапевти ва химиотерапевт кириши керак. Қарор жарроҳликдан олдинги текширув натижалари ва касалликнинг клиник босқичи асосида қабул қилинади.

2) Паллиатив номедикаментоз даво:

Режим

- **Консерватив даволашда** – умумий режим.
- **Жарроҳликдан кейинги эрта даврда** – ётоқ ёки ярим ётоқ режими (операция ҳажми ва ҳамроҳ касалликларга қараб).
- **Жарроҳликдан кейинги даврда** – палата режими.

Пархез: Жарроҳликдан кейин Стол №1, кейинчалик Стол №2га ўтиш.

Паллиатив нур терапия турлари:

- фотон терапия (юқори энергияларни тормозли нурланиши, гамма терапия);
- корпускуляр терапия (юқори энергияларнинг тез электронлари, протон, ион, нейтрон).

Нур терапия методлари (вақт давомида дозаларни фракционирлаш режимлари):

- Классик (стандарт) фракционирлаш режими: БМЎД 1,8-2,4 Гр ҳафтасига 5 фракциягача, бўлинган ёки узлуксиз курс, СЎД 20,0-70,0 Гр гача.
- Гипофракционлаштирилган режим – БМЎД >2,5 Гр, ҳафтасига 5 фракциягача, расщепланган ёки узлуксиз курс, СЎД > 15,0 Гр гача.
- Гиперфракционлаштириш (мультифракционлаштириш) режими – БМЎД 1,0–1,25 Гр кунига 2 марта (4–6 ва 18–20 соат оралиғида), расщепланган ёки узлуксиз курс, СЎД 20–70 Гр гача.
- Стереотаксик радиофарроҳлик (SRS) – бир мартада юқори дозада (БМЎД 12 Гр ёки ундан юқори) стереотаксик техника ёрдамида радиофарроҳлик ўтказилади. 3 см гача бўлган ва аниқ чегарага эга ўсмаларда қўлланилади.

- • Стереотаксик нур терапияси (SRT) – 2-5 фракцияда катта дозали нурлантириш (БМЎД >7,0 Гр) кунлик равишда, СЎД ≥ 14 Гр гача.
- Томоаппаратларда томотерапия. Спирал томотерапия.
- Протонли нур терапия.

Нур терапия усуллари

Дистанцион НТ:

- 2-х ўлчамли конвенциал (стандарт) нур терапия (2D RT);
- 3-х ўлчамли конформ нур терапия (3D CRT);
- интенсив-модулирланган нур терапия (IMRT);
- суратлар бўйича бошқариладиган нур терапия (IGRT);
- нафас билан синхронлаштирилган нур терапия (4D RT);
- томоаппаратларда томотерапия;
- стереотаксик радиохирургия (SRS);
- стереотаксик радиотерапия (SRT);
- интраоперацион нур терапия (IORT);
- брахитерапия.

Бош миёга метастазларда нур терапия.

3. С1 бўйин умумртқасигача бош миёни тотал нурлантириш:

- БМЎД 2,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 30-40 Гр;
- БМЎД 2,5 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 30-35 Гр;
- БМЎД 3,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 30-33 Гр;
- БМЎД 4,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 20 Гр.

4. Бош миёни локал нурлаш

- стереотаксик радиохирургия (SRS) - БМЎД 10,0 – 30,0 Гр 1 фракция – агар метастаз ўлчами 3 смдан катта бўлмаса.;
- стереотаксик радиотерапия (SRT) – БМЎД 6,0-10,0 Гр 3-5 фракция – агар метастаз ўлчами 3,0 дан 6,0 смгача бўлса;
- метастазларни локал нурлантириш БМЎД 2,0-3,0 СЎД 20-60 Гргача.

Скелет суякларига метастазларда нур терапия.

- БМЎД 2,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 40-50 Гр;
- БМЎД 2,5 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 40-50 Гр;
- БМЎД 3,0 Гр ҳафтасига 5 фракция СЎД 39-45 Гр;
- БМЎД 4,0 Гр ҳафтасига 3-5 фракция СЎД 20-40 Гр;
- БМЎД 8,0 Гр 1-2 фракция.

Стандарт усул бўйича мустақил нур терапияси (паллиатив режим)

1. Умумий тавсиф:

Бирламчи ўсма ва минтақавий метастазлар ҳудуди конвенционал (стандарт) ёки конформ режимда нурлантирилади.

- Статик кўп майдонли режимда нурлантириш
- Бир марталик асосий ўртача доза (БМЎД): 1,8–2,0–2,5 Гр, ҳафтасига 5 фракция
- Умумий доза (СЎД): 60–70 Гр
- Узлуксиз ёки расщепланган курс

2. Бирламчи ўчоқ нурлантириш усуллари:

- Агар бирламчи ўсма нисбатан кичик бўлса, у фақат масофадан нурлантирилади.
- Паст жойлашган ўсмаларда ва эндостатлар жорий этиш имкони мавжуд бўлса, мувофиқлаштирилган нур терапияси ўтказилади:
 - Дистанцион нур терапияси (СЎД 40–50 Гр, изоэквивалент 70–74 Гр)
 - Сўнгра контактли нур терапияси ўтказилади

3. Аппаратура:

- Гамма-терапия аппаратлари ёки чизикли тезлатгичлар
- Брахитерапия ускуналари (ичак ичи нур терапияси учун)

4. Кўшимча химоя:

Нур терапияси давомида нур таъсиридан химоя қилувчи дори воситаларини қўллаш мумкин.

Юқори технологик (IMRT, RAPID ARC) нур терапия:

Сифат назорати нур терапия вақтида ўтказилади:

7. EPID – MV - megavoltage image;
8. kV – kilovoltage image;
9. СВСТ – cone beam computed tomography. Кичик чаноқ учун: БМЎД = 1.8 – 2.0Гр;

СЎД = 45 – 50 Гр.

- Бирламчи ўсмага предоперацион «boost» - (операбел ўсмаларга) СЎД = 5.4 Гр 3 фракция;
- Ўсма ўрнига операциядан кейинги «boost»: СЎД = 5.4 – 9.0 Гр 3 – 5 фракция;
- Нооперабел ўсмаларда БМЎД -1,8 Гр-2,0 Гр, 5 ФР, СЎД \geq 54 Гр;
- Ингичка ичакнинг кўтара олувчи (толерант) дозаси \leq 45 Gy;
- Резекция қирралари мусбат ёки жуда яқин бўлганда – «boost»10 – 20 Гр операциядан бевосита кейин.

T3/T4 (ва/ёки N+) ўсмаларида стандарт даволаш усули сифатида жарроҳликдан олдинги классик нур терапияси 5-FU билан комбинацияда қўлланилади.

Нур терапияга қарши кўрсатмалар:

1. Беморнинг оғир умумий ҳолати, кучли интоксикация белгилари.
2. Иситмали ҳолатлар.
3. Кахексия.
4. Ўсмани кенг тарқалиши, парчаланиши ва қон кетиш билан кечиши, саратон плеврити, ўсманинг йирик қон томирлар ёки қўшни аъзоларга ўтиши, кўп сонли метастазлар мавжудлиги.
5. Беморда нур касаллиги мавжудлиги.
6. Оғир ҳамроҳ касалликлар, жумладан:
 - Фаол шаклдаги ўпка сил касаллиги
 - Юрак-қон томир етишмовчилиги (III даража)
 - Миокард инфаркти
 - Ўткир ва сурункали коронар етишмовчилик
 - Декомпенсацияланган қандли диабет
 - Буйрак касалликлари
 - Нафас етишмовчилиги

7. Кучли анемия, лейкопения ва тромбоцитопения.

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

Тромбоцитлар концентрати:

- Тромбоцитлар даражасининг $10 \times 10^9/\text{л}$ дан пасайиши ёки терида геморрагик тошмаларнинг пайдо бўлишида (петехиялар, кўкаришлар) аферез тромбоцитлар билан профилактик трансфузия ўтказилади;
- Иситма билан, инвазив аралашув режалаштирилаётган беморларга юқорироқ даражада ҳам ($20 \times 10^9/\text{л}$) аферез тромбоцитлар билан профилактик трансфузия ўтказилиши мумкин;
- Петехиал-доғли типдаги геморрагик синдром (бурун, милкдан 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.
- $\text{MHO} \geq 2.0$ 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 ҳажми доирасида ва мажбурий ижтимоий тиббий суғурта тизимида харажатларни қоплаш учун асос бўлмайди.

Паллиатив медикаментоз давонинг патогенетик тактика:

1. Мустақил полихимиятерапия ўсма рецидиви ёки метастазланиш (прогрессия, генерализация) мавжуд бўлганда қўлланилади.
2. IV босқичда (нерезектабель ва генерализланган шакллар) мустақил химиятерапия ўтказилади.

Клиник тактика: Йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонида химиятерапия: Жарроҳлик ёки комбинирланган даволаш (операция + нур терапияси)дан кейин адьювант терапия сифатида қўлланилади. Нур терапияси билан комбинацияда амалга оширилади. Кенг тарқалган жараёнларда мустақил даволаш усули сифатида татбиқ этилади.

Йўғон ичак метастатик саратонини дори терапияси

Метастатик йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонида дори воситалари билан даволаш мақсадлари: умр давомийлигини узайтириш, касаллик симптомларининг тез-тез учрашини камайтириш, беморлар ҳаёт сифатини яхшилаш

1-й линия химиятерапия (ХТ) танлови клиник симптомлар даражасига боғлиқ.

- Ҳар қандай клиник белгилари мавжуд беморларга: FOLFOX, XELOX, XELIRI, FOLFIRI, FOLFOXIRI комбинациялари, камида 3–4 ой давомида, кейин фторпиримидинлар билан қўллаб-қувватловчи терапия тавсия қилинади. Оксалиплатин монорежими самарасиз [3, 61]
- Кучли клиник симптомлар (ECOG 1–2), кенг диссеминация ҳолатида: FOLFOX, XELOX, XELIRI, FOLFIRI (3–4 ой). Кейин фторпиримидинлар билан қўллаб-қувватловчи терапия. Агар касаллик прогресс қилса, 2-й линия терапия ECOG ≤ 2 бўлган беморларда тавсия этилади [3, 61]
- Химиярезистент ўсмада қўшимча химиятерапия тавсия этилмайди [3, 61]
- Адьювант ХТ пайтида ёки ундан 12 ой ичида касаллик прогресс қилса: Иринотекан асосидаги схема (FOLFIRI/XELIRI) – 1-й линия сифатида тавсия этилади [3, 61]
- ECOG >2 балл бўлган беморларда: Фторпиримидинлар билан монокимиятерапия ёки симптоматик даволаш тавсия этилади. [3]
- Моноклонал антителалар қўшиш тавсия этилади: Бевацизумаб, цетуксимаб, панитумумаб. Бевацизумаб монотерапияси самарасиз. Прогресс ҳолатида бевацизумаб бошқа схема билан давом эттирилиши мумкин. Анти-EGFR препаратлар (цетуксимаб, панитумумаб) – фақат RAS ва BRAF мутациясиз, чап томон локализацияланган ўсмаларда самарали. Анти-EGFR препаратлар капецитабин, FLOX, IFL, XELOX, XELIRI билан қўлланилмайди. Бевацизумаб ва анти-EGFR препаратларини бирга қўллаш тавсия этилмайди. Цетуксимаб ва панитумумаб монотерапия сифатида 3–4-й линияларда қўлланиши мумкин [3, 62, 63]
- 2-й линия ХТ VEGF рецепторининг 2-тури учун рамуцирумаб тавсия этилади (фақат FOLFIRI билан бирга) [64-67]
- MSI-H мавжуд бўлганда (1-й ва кейинги линиялар) Анти-PD1 антитело – пембролизумаб (монотерапияда) тавсия этилади. [64-67]
- 3-й ва кейинги линияларда: Агар оксалиплатин, иринотекан, фторпиримидинлар, бевацизумаб ва анти-EGFR терапияси самарасиз бўлса Трифлуридин-типирацил (монотерапия ёки бевацизумаб билан), Регорафениб [64-67], Трифлуридин-типирацил ва регорафенибнинг қўлланиш тартиби

аниқланмаган. Клиник тажрибага кўра, трифлуридин-типирацил терапияси регорафенибга нисбатан яхшироқ натижа беради [67, 68].

- BRAF мутацияси мавжуд бўлганда: Агар беморнинг ҳолати яхши ва қарши кўрсатмалар бўлмаса: FOLFOXIRI ёки FOLFOX/XELOX + бевацизумаб (1-й линияда). Прогресс ҳолатида – FOLFIRI + рамуцирумаб. Анти-EGFR препаратлар BRAF- ва MEK-ингибиторлари билан қўлланилиши мумкин [64-67]
- BRAF + MSI-H комбинациясида: Пембролизумаб (монотерапия) афзал. [64-67]
- BRAF + MSI-H комбинациясида: Пембролизумаб (монотерапия) афзал. [64-67]

Йўғон ичакнинг метастатик саратонида дори терапиясининг тавсия этилган режимлари [64-67]

Модифицирланган De Gramont режими	Кальций фолинат 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг фторурацил 400 мг/м ² вена ичига болюс шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 2400 мг/м ² инфузия қилинади (кунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
Капецитабин	Капецитабин 2000–2500 мг / м ² / сут. ичишга 1–14-кунлар. Курсни ҳар 3 ҳафтада такрорланади
Модифицирланган FOLFOX 6	Оксалиплатин 85 мг/м ² вена ичига 2 соатлик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Кальций фолинат 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг фторурацил 400 мг/м ² вена ичига струйно болюс шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 2400 мг/м ² инфузия қилинади (кунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
XELOX	Оксалиплатин 135 мг/м ² вена ичига, томчилаб 1-кун юборилади. Капецитабин 2000 мг/м ² /сут. оғиз орқали 1-кундан 14-кунгача қабул қилинади. Курс ҳар 3 ҳафтада такрорланади.
FLOX	Оксалиплатин 85 мг/м ² вена ичига 2 соатлик инфузия шаклида 1-, 15- ва 29-кунларда юборилади. Кальций фолинат 20 мг/м ² вена ичига струйно юборилади. Шундан сўнг фторурацил 500 мг/м ² вена ичига болюс шаклида ҳафтасига 1 марта 6 ҳафта давомида юборилади. Кейин 2 ҳафталик танаффус берилади.

Иринотекан	250–300 мг/м ² вена ичига 1-кун юборилади. Курс ҳар 3 ҳафтада такрорланади. Ёки 180 мг/м ² вена ичига 1-кун юборилади. Курс ҳар 3 ҳафтада такрорланади.
FOLFIRI	Иринотекан 180 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Кальций фолинат 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг фторурацил 400 мг/м ² вена ичига струйно болюс шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 2400 мг/м ² инфузия қилинади (кунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
XELIRI	Иринотекан 180–200 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Капецитабин 1600–1800 мг/м ² суткада оғиз орқали 1-кундан 14-кунгача қабул қилинади. Курс ҳар 3 ҳафтада такрорланади.
FOLFOXIRI	Иринотекан 165 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Оксалиплатин 85 мг/м ² вена ичига 2 соатлик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Кальций фолинат 200 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 3200 мг/м ² инфузия қилинади. Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
Бевацизумаб	7,5 мг/кг вена ичига 90–60–30 дақиқалик инфузия шаклида ҳар 3 ҳафтада юборилади. Ёки 5 мг/кг вена ичига ҳар 2 ҳафтада юборилади. Ҳар қандай химиятерапия режими билан қўлланилиши мумкин.
Цетуксимаб	400 мг/м ² вена ичига 1 соатлик инфузия шаклида 1-кун юборилади, сўнг 250 мг/м ² ҳафтасига 1 марта юборилади (монотерапия ёки иринотекан, De Gramont, FOLFOX, FOLFIRI, FOLFOXIRI режимлари билан комбинацияда). Цетуксимаб 500 мг/м ² вена ичига томчилаб 1 марта ҳар 2 ҳафтада юборилиши мумкин. Фақат RAS ёввойи (мутациясиз) турида қўлланилади.
Панитумумаб	6 мг/кг вена ичига 1 соатлик инфузия шаклида ҳар 2 ҳафтада юборилади. Монорежимда ёки иринотекан, De Gramont, FOLFOX, FOLFIRI, FOLFOXIRI режимлари

	билан комбинацияда қўлланилиши мумкин. Фақат RAS ёввойи (мутациясиз) турида қўлланилади.
Рамуцирумаб	8 мг/кг вена ичига 1 соатлик инфузия шаклида ҳар 2 ҳафтада юборилади (FOLFIRI режими билан бирга 2-й линия терапиясида қўлланилади).
Регорафениб	160 мг/сут. оғиз орқали 1 марта 1–21 кунлар давомида қабул қилинади, кейин 1 ҳафталик танаффус берилади. Ёки 1-ҳафта – 80 мг/сут., 2-ҳафта – 120 мг/сут., 3-ҳафта – 160 мг/сут., кейин 1 ҳафталик танаффус. Доза оширилиши фақат препарат яхши кўтарилганда мумкин.
Трифлуридин - типирацил	35 мг/м ² оғиз орқали кунига 2 марта 1–5 ва 8–12 кунлар давомида қабул қилинади. Кейинги курс 29-кундан бошланади. (± Бевацизумаб 5 мг/кг вена ичига томчилаб 1-кун, ҳар 2 ҳафтада 1 марта юборилади).
Пембролизумаб	200 мг вена ичига томчилаб 30 дақиқада ҳар 3 ҳафтада юборилади. Ёки 400 мг вена ичига томчилаб ҳар 6 ҳафтада юборилади. (Фақат MSI-H ҳолатида қўлланилади).
Трастузумаб + лапатиниб	Трастузумаб 4 мг/кг вена ичига 1-кун, 1-циклда юборилади. Кейин 2 мг/кг вена ичига ҳафтасига 1 марта юборилади. Лапатиниб 1000 мг/сут. оғиз орқали ҳар куни қабул қилинади. (Фақат HER2 гиперэкспрессияси ёки амплификацияси мавжуд ҳолларда қўлланилади).
Трастузумаб + пертузумаб	Трастузумаб 8 мг/кг вена ичига 1-кун, 1-циклда юборилади (юкландирувчи доза). Кейин 6 мг/кг вена ичига ҳар 21 кунда юборилади. Пертузумаб 840 мг вена ичига 1-кун, 1-циклда юборилади (юкландирувчи доза). Кейин 420 мг вена ичига ҳар 21 кунда юборилади. (Фақат HER2/neu гиперэкспрессияси ёки амплификацияси мавжуд ҳолларда қўлланилади).

BRAF мутацияси мавжуд бўлган колоректал саратон (КРР) учун 2-чи ва кейинги линия терапия режимлари [64-67]

FOLFIRI	Иринотекан 180 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Кальций фолинат 400 мг/м ² вена ичига 2 соат давомида юборилади. Шундан сўнг фторурацил 400 мг/м ² вена ичига струйно болос шаклида юборилади. Кейин 46 соат давомида фторурацил 2400 мг/м ² инфузия қилинади (кунига 1200 мг/м ²). Курс ҳар 2 ҳафтада такрорланади.
Иринотекан + BRAF + цетуксимаб	Иринотекан 180 мг/м ² вена ичига 90 дақиқалик инфузия шаклида 1-кун юборилади. Цетуксимаб 400 мг/м ² вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, кейин 8-кундан бошлаб 250 мг/м ² вена ичига томчилаб ҳафтасига 1 марта юборилади. Вемурафениб 960 мг оғиз орқали кунига 2 марта ҳар куни қабул қилинади.
BRAF + MEK ингибитор + панитумумаб	Дабрафениб 150 мг оғиз орқали кунига 2 марта ҳар куни қабул қилинади. Траметиниб 2 мг/сут. оғиз орқали кунига 1 марта қабул қилинади. Панитумумаб 6 мг/кг вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, ҳар 2 ҳафтада 1 марта такрорланади. Ёки Цетуксимаб 400 мг/м ² вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, кейин 250 мг/м ² вена ичига томчилаб ҳафтасига 1 марта юборилади.
BRAF + MEK-ингибитор	Вемурафениб 960 мг ичишга кунига 2 маҳал ҳар куни + кобиметиниб 60 мг кунига 3 ҳафта қабул, 1 ҳафта танаффус
BRAF + анти-EGFR антитела	Дабрафениб 150 мг оғиз орқали кунига 2 марта ҳар куни қабул қилинади. Панитумумаб 6 мг/кг вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, ҳар 2 ҳафтада 1 марта такрорланади. Ёки Цетуксимаб 400 мг/м ² вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, кейин 250 мг/м ² вена ичига томчилаб ҳафтасига 1 марта юборилади. Ёки Вемурафениб 960 мг оғиз орқали кунига 2 марта ҳар куни қабул қилинади. Панитумумаб 6 мг/кг вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, ҳар 2 ҳафтада 1 марта такрорланади. Ёки Цетуксимаб 400 мг/м ² вена ичига томчилаб 1-кун юборилади, кейин 250 мг/м ² вена ичига томчилаб ҳафтасига 1 марта юборилади.

Нейроэндокрин ўсмаларни кимё терапияси

Химиятерапия жарроҳлик даволаш имкони бўлмаганда ёки циторедуктив операциялардан кейин тайинланади.

Фаолиятдаги НЭОлар G1-G3:

Соматостатин аналоглари – октреотид (симптоматик терапия).

Октреотид 0,1 мг тери остига кунига 3 марта қисқа муддатли (тахминан 2 ҳафта) унинг самарадорлиги ва умумий кўтарилишини баҳолаш мақсадида юборилади. Кейин октреотид (узоқ таъсир этувчи) 20 мг мушак ичига 28 кунда 1 марта юборилади.

Агар 3 ой давомида клиник белгилари ва касалликнинг биологик маркерлари етарли даражада назорат қилинса, октреотид (узоқ таъсир этувчи) 10 мг мушак ичига 28 кунда 1 марта юборилади.

Агар 3 ой давомида клиник белгилари ва касалликнинг биологик маркерлари фақат қисман назорат қилинса, октреотид (узоқ таъсир этувчи) 30 мг мушак ичига ҳар 4 ҳафтада юборилади.

Йўғон ичакнинг тарқалган нейроэндокрин ўсмалари ёки бирламчи ўсма локализацияси номаълум бўлган ҳолатда, октреотид (узоқ таъсир этувчи) 30 мг мушак ичига 28 кунда 1 марта юборилади ва касаллик прогресс қилгунга қадар давом эттирилади.

Фаолиятсиз НЭОлар

Ki67 <2-10%, G1/G2:

1. Соматостатин аналоглари
2. α -ИФН,
3. эверолимус 10 мг ичишга ҳар куни прогрессияланишгача,
4. эверолимус 10 мг ичишга ҳар куни октреотид билан комбинацияда (пролонгирланган таъсир) 28 кунда 1 марта, прогрессияланишгача

Ki67 3-20%, G1/G2:

1. фторурацил+эверолимус,
2. темозоломид+капецитабин,
3. соматостатин аналоглари

Ki67>20%, G3:

1. карбоплатин/цисплатин+этопозид,
2. темозоломид+бевацизумаб,
3. темозоламид+капецитабин+бевацизумаб,
4. соматостатин аналоглари

Кўмаклашувчи терапия

Химиятерапиянинг ноҳўя таъсирларини олдини олиш ва даволаш мақсадида муаммо ривожланган ҳолларда мувофиқ даволаш протоколлари асосида терапия ўтказилади.

10-жадвал. Асосий дори воситалари рўйхати ва уларнинг шакли (100% қўлланиш эҳтимоли билан):

Фармако-терапевтик гуруҳ	Дори воситасининг ХПН	Қўллаш усули	ИД
VEGFга Моноклонал антитана L01XC07	Бевацизумаб	7,5 мг/кг в/и 90–60–30-минутлик инфузия ҳар 3 ҳафтада	А
Алкалоид L01XX19	Иринотекан	140 мг/м ² 1-чи кун, в/и	А
Цитостатик терапия токсиклигини пасайтирувчи препаратлар V03AF03	Кальция фолинат	400 мг/м ² в/и 2 соат давомида	А
<i>Антиметаболитлар. Пиримидин аналоглари</i> L01BC06	Капецитабин	2000 - 2500 мг/м ² ичишга, 1-14 кунлар	А
Алкилловчи воситалар L01XA03	Оксалиплатин	130 мг/м ² 1-чи кун, в/и	А
EGFR га моноклонал антитана L01XC08	Панитумумаб	6 мг/кг в/и 1-соатлик инфузия ҳар 2 ҳафтада	А
Протеинкиназа ингибитори L01XE21	Регорафениб	160 мг/сут ичишга	А
VEGFR 2 га моноклонал антитана L01XC21	Рамуцирумаб	10 мг/кг в/и 2 ҳафтада 1 марта	А
Антиметаболитлар. Трифлуридин бошқа препаратлар билан комбинацияда	Трифлуридин - типирацил	35 мг/м ² ичишга × кунига 2 марта 1–5-чи ва 8–12-чи кунлар	А

L01BC59			
<i>Антиметаболитлар. Пиримидин аналоглари</i> L01BC02	Фторурацил	400 мг / м2 в/и струйно	А
EGFR га моноклонал антитана L01XC06	Цетуксимаб	6 мг/кг в/и 1-соатлик инфузия ҳар 2 ҳафтада	А
Протеинкиназа ингибитори L01EC01	Вемурафениб	960 мг ичишга кунига 2 марта ҳар куни	С
Протеинкиназа ингибитори L01EC02	Дабрафениб	150 мг суткада 2 марта ичишга ҳар куни	С
Протеинкиназа ингибитори L01XC38	Кобиметиниб	Кунига 60 мг қабулнинг 3 ҳафтаси, 1 ҳафта - танаффус	С
Протеинкиназа ингибитори L01XC07	Лапатиниб	1000 мг / сут. ичишга	С
PD-1га моноклонал антитана L01XC18	Пембролизумаб	200 мг в/и томчилаб 30 мин. Ҳар 3 ҳафтада ёки 400 мг в/и томчилаб ҳар 6 ҳафтада	С
HER2 га моноклонал антитана L01XC13	Пертузумаб	840 мг в/и томчилаб	С
HER га моноклонал антитана L01XC03	Трастузумаб	8 мг / кг в/и	С
Юклаш (хавола)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33724754/		

11-жадвал. Қўшимча дори воситалари рўйхати (қўлланилиши 100 фоиздан кам эҳтимолга эга):

Фармако-терапевтик гурух	Дори воситасининг ХПН	Қўллаш усули	ИД
	Офлоксацин	Вена ичига	С

Антибактериал воситалар	Цефоперазон сульбактам	Вена ичига	С
	Метронидазол	Вена ичига Ичга	А
	Левифлоксацин	Вена ичига Ичга	-
	Ципрофлоксацин	Вена ичига Ичга	С
	Сульфаметоксозол /триметоприм	Вена ичига Ичга	А
Замбуруғга қарши дори воситалари	Вориконазол	Вена ичига Ичга	В
	Итраконазол	Ичга	В
	Флуконазол	Вена ичига Ичга	С
	Позаконазол	Ичга	В
Вирусга қарши дори воситалари	Ацикловир	Вена ичига Ичга	А
Қон ивиш тизимига таъсир қилувчи дори воситалари	Надропарин	Тери остига	С
	Эноксапарин	Тери остига	С
Бошқа дори воситалари	Бупивакаин, Лидокаин, Прокаин	Маҳаллий қўллаш	Д
	Омепразол	Вена ичига Ичга	А
	Фамотидин	Вена ичига	А
	Амброксол	Ичга	
	Амлодипин	Ичга	В
	Дротаверин	Вена ичига Ичга	
	Каптоприл	Ичга	В
	Лизиноприл	Ичга	В
	Лактулоза	Ичга	В
	Спиринолактон	Ичга	В
	Повидон – йод	Ташқи	-
	Тобрамицин	Вена ичига	-
	Торасемид	Ичга	-
	Фолиевая кислота	Ичга	-
	Фуросемид	Вена ичига Ичга	-
	Хлоргексидин	Ташқи	-
Юклаш (хавола)	http://www.pror.ru/treatment/accomp https://www.rosoncoweb.ru/standarts/suptherapy/		

6. Паллиатив жарроҳлик давоси.

Паллиатив йўғон ичак ва ректосигмоид бўлими саратон даволашда жарроҳлик тактикаси ҳам қўлланилади, чунки бу ҳаёт давомийлигини оширади, ҳаёт сифатини яхшилади ва ҳаёт учун хавfli ҳолатларнинг олдини олади.

Жарроҳлик аралашувлари турлари:

- Ўнг томонлама гемиколэктомия (КХТ-9 бўйича операция коди – 45.73)
- Кўндаланг чамбар ичак резекцияси (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.74)
- Чап томонлама гемиколэктомия (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.75)
- Сигмасимон ичак резекцияси (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.76)
- Йўғон ичакнинг қисман резекцияси (КХТ -9 бўйича операция коди – 45.70)

Жарроҳликдан кейинги даврда химиятерапия ва нур терапияси ўтказилади. Шунингдек, резекцияга яроқсиз ҳолларда қуйидаги чора-тадбирлар бажарилади:

- Йўғон ичак ва ректосигмоид бўлими саратонида паллиатив даволаш мақсади – циторедуктив ўсмани олиб ташлаш ёки ўсма биопсиясини ўтказиш бўлиб, бу келгусида консерватив терапияни амалга ошириш учун зарур.
- Ичак ёпилиши ривожланган ҳолларда, ҳаётий кўрсатмаларга кўра, ичак ёпилишининг олдини олиш мақсадида энтеро ёки колостома қўйиш билан шошилиш жарроҳлик ўтказилиши мумкин.

7. Кейинги даволаш:

Вояга етган беморлар, агар йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратони 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.

йўғон ичак ва ректосигмоид соҳа саратонининг рентгенконтраст текшируви, периферик лимфа тугунлари, қорин бўшлиғи, кичик чаноқ аъзолари УТТси, кўкрак қафаси, қорин бўшлиғи, кичик чаноқни контрастли КТси клиник кўрсатмаларга кўра бажарилади. ПЭТ/КТ агар паллиатив терапиядан сўнг ремиссия кузатилса ва касалликнинг прогрессияси/рецидивига гумон бўлса бажарилади.

Текшириш усуллари:

- қон умумий таҳлили.

- Қон биокимёвий тахлили (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

Кузатув:

Кузатув режими:

- Биринчи йил – ҳар 3 ойда 1 марта.
- Иккинчи йил – ҳар 6 ойда 1 марта.
- Кейинги йилларда, умрбод – ҳар йили 1 марта.

Текширувлар кўлами:

- физикал;
- лаборатор – ҚУТ, ҚБТ, ПУТ, коагулограмма;
- ирригоскопия (кўрсатмаларга кўра);
- фиброколоноскопия (кўрсатмаларга кўра);
- қорин бўшлиғи, қорин парда орти ультратовуш текшируви;
- кўкрак қафаси аъзолари обзор рентгенографияси (1 проекция);
- қорин бўшлиғи ва қорин парда орти МРТ, КТси (кўрсатмаларга кўра);
- ПЭТ (кўрсатмаларга кўра);
- Бошқа текширув усуллари (эксретор урография, ФЭГДС ва бошқ.) мутахассислар кўриги (гинеколог, уролог ва бошқ.) кўрсатмаларга кўра.

7. Паллиатив даво самарадорлиги индикаторлари:

Даволаш самарадорлиги ва диагностика ҳамда даволаш усуллариининг хавфсизлик индикаторлари.

- Асоратлар мавжуд бўлмаган ҳолда ва жарроҳликдан кейинги яраининг битиши шарти билан қониқарли ҳолат.

- Клиник ва/ёки визуализация усуллари орқали олинган маълумотларга кўра жараённинг прогрессия белгиларининг йўқлиги, шунингдек, бемор ҳаёт сифатининг яхшиланиши.

Даволаш самарадорлиги мезонлари:

- **Тўлиқ эффект** – барча зарарланган ўчоқларнинг йўқолиши ва камида 4 ҳафта давомида қайта пайдо бўлмаслиги.
- **Қисман эффект** – барча ёки айрим ўсмаларнинг 50% ёки ундан кўпроқ кичрайиши, бошқа ўчоқларда прогрессия кузатилмаслиги.
- **Стабилизация** (ўзгаришсиз ҳолат) – ўсмаларнинг 50% дан кам кичрайиши ёки 25% дан кам ўсиши, янги зарарланган ўчоқлар пайдо бўлмаслиги.

Прогрессия – бир ёки бир нечта ўсмаларнинг 25% дан кўпроқ катталаниши ёки янги зарарланган ўчоқларнинг пайдо бўлиши.

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

Оригинал номланиши: The Eastern Cooperative Oncology Group/World Health Aъзоization 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.

**Касалликни ривожланиш хавфини баҳолаш учун генетик текширув
мезонлари**

ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих» томонидан ишлаб чиқилган мезонлар:

1. Колоректал саратон билан касалланган беморнинг ёши 43 ёшгача.
2. Колоректал саратон билан бирга беморнинг ўзида ёки унинг қон қариндошларида ҳар қандай локализациядаги камида 2 ёки ундан кўпроқ ҳолда онкологик касалликлар қайд этилган бўлиши.

Amsterdam I мезонлари:

1. Камида 3 нафар қариндошда гистологик тасдиқланган колоректал саратон аниқланган бўлиб, улардан бири 1-даражали қариндош бўлиши.
2. Касаллик камида 2 авлод давомида кузатилиши.
3. Камида 1 нафар қариндошда колоректал саратон 50 ёшдан олдин аниқланган бўлиши.
4. Оилавий аденоматоз полипоз истисно қилинган бўлиши.

Amsterdam II мезони

Ўзбекча номланиши: Amsterdam II мезони.

Оригинал номланиши: Amsterdam II Criteria.

Манба: Vasen H.F., Watson P., Mecklin J.P., Lynch H.T. New clinical criteria for hereditary nonpolyposis colorectal cancer (HNPCC, Lynch syndrome) proposed by the International Collaborative group on HNPCC. Gastroenterology 1999;116:1453–6.

Тип: мезон.

Буюрилиши: MSIга тестлашни бажаришнинг мақсадга мувофиқлигини баҳолаш.

Таркиби:

1. Камида 3 нафар қариндошда Линч синдроми билан боғлиқ саратон (колоректал саратон, эндометрий саратон, ошқозон саратон, тухумдон саратон, пешоб йўли/бўйрак тўплагич қисми саратон, бош мия саратон, ингичка ичак саратон, гепатобилиар тизим саратон ва терининг (ёғ безлари) саратон касалликлари) ривожланган бўлиб, улардан бири 1-даражали қариндош бўлиши.
2. Касаллик камида 2 авлод давомида кузатилиши.
3. Камида 1 нафар қариндошда Линч синдроми билан боғлиқ саратон 50 ёшдан олдин аниқланган бўлиши.
4. Колоректал саратон мавжуд бўлган ҳолларда оилавий аденоматоз полипоз истисно қилиниши.
5. Ўсмалар, имконият бўлганда, гистологик тасдиқланиши лозим.

Микросателлит ностабилликни тестлаш учун Bethesda мезони

Ўзбекча номланиши: MSIга тестлаш учун Bethesda мезони.

Оригинал номланиши: The Revised Bethesda Guidelines for testing colorectal tumors for microsatellite instability (MSI).

Манба: Laghi L., Bianchi P., Roncalli M., Malesci A. Re: Revised Bethesda guidelines for hereditary nonpolyposis colorectal cancer (Lynch syndrome) and microsatellite instability. J Natl Cancer Inst 2004;96(18):1402–3.

Тип: мезон.

Буюрилиши: MSIга тестлашни бажаришнинг мақсадга мувофиқлигини баҳолаш.
таркиби:

1. 50 ёшдан кичик беморда колоректал саратон аниқланган бўлиши.
2. Синхрон ёки метахрон колоректал саратон ёки Линч синдроми билан боғлиқ бўлиши мумкин бўлган бошқа саратон турларининг мавжудлиги, ёшдан қатъи назар.
3. 60 ёшгача бўлган беморда гистологик текширувда юқори даражадаги микросателлит ноустуворлиги (MSI-H) аниқланган ҳолда колоректал саратон мавжуд бўлиши.
4. Бир ёки ундан кўпроқ 1-даражали қариндошда Линч синдроми билан боғлиқ бўлиши мумкин бўлган касаллик мавжуд бўлиши, шунингдек, камида битта ҳолат 50 ёшгача аниқланган бўлиши.
5. 1-йоки 2-даражали икки ёки ундан кўпроқ қариндошда Линч синдроми билан боғлиқ бўлиши мумкин бўлган саратон касалликлари мавжуд бўлиши, ёшдан қатъи назар.

Mandard бўйича давога жавоб сифатида ўсма регрессияси даражасини баҳолаш мезони

Ўзбекча номланиши: Mandard бўйича давога жавоб сифатида ўсма регрессияси даражасини баҳолаш мезони.

Оригинал номланиши: Prognostic value of mandard and dworak tumor regression grading.

Манба: Santos M.D. et al. Prognostic value of mandard and dworak tumor regression grading in rectal cancer: study of a single tertiary center //ISRN surgery. – 2014. – Т. 2014.

Тип: мезон.

Буюрилиши: давога жавоб сифатида ўсма регрессиясини баҳолаш.

Таркиби ва интерпретация:

I даражали ўсма регрессияси (тўлиқ регрессия) (TRG1)	Ўсма хужайралари мавжуд эмас, ўсма ўрнида фиброз ўчоғи кузатилади (фиброз бўлмаслиги ҳам мумкин).
II даражали ўсма регрессияси (TRG2)	Фиброз ўзгаришлари фонида оз миқдорда ўсма хужайраларининг сақланиши.
III даражали ўсма регрессияси (TRG3)	Фиброз устунлик қилган ҳолда катта миқдорда ўсма хужайраларининг сақланиши.
IV даражали ўсма регрессияси (TRG4)	Отсутствие признаков регрессии опухоли, отсутствие фиброза
V даражали ўсма регрессияси (TRG5)	Ўсма регрессияси белгилари мавжуд эмас, фиброз кузатилмайди.

Беморни даволаш тугатилгандан кейин назорат текширувлари режаси:

Текширув усуллари	Беморни даволаш тугатилгандан кейин назорат текширувлар муддати																			
	1-чи ой				2-чи ой				3-чи ой				4-5-чи ой				Кейинчалик			
	3 ой	6 ой	9 ой	12 ой	3 ой	6 ой	9 ой	12 ой	3 ой	6 ой	9 ой	12 ой	3 ой	6 ой	9 ой	12 ой	3 ой	6 ой	9 ой	12 ой
Шифокор-онколог кўриги (шикоятлар йиғиш+физикал кўрик)	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x		x				x
Саратон эмбиринал антигенни текшириш	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x		x	-			
Қорин бўшлиғи ва кичик чанок аъзолари ультратовуш текшируви		x		x		x		x		x		x		x		x			x	x
Ўпкалар рентген графияси ёки кўкрак фақаси аъзолари нишонли р-графияси				x				x				x				x				x
Вена ичи контрастли кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғи аъзолари компьютер томографияси				x				x					-							
Колоноскопия*				x								x	Ҳар 5 йилда							

*Агар полиплар аниқланса, колоноскопия ҳар йили ўтказилади. Агар даволашдан олдин стенозлашган ўсма сабабли колоноскопия бажарилмаган бўлса, у резекциядан сўнг 3–6 ой ичида ўтказилиши лозим.

Изоҳ: рецидив хавфи юқори бўлган беморларда текширувлар орасидаги танаффус қисқартирилиши мумкин.

10. Қўлланилган адабиётлар рўйхати

- 1) Кныш В.И. «Рак ободочной и прямой кишки», стр. 159, 1997 г.
- 2) Speights V.O., Johnson M.W., Stoltenberg P.H. et al. Colorectal cancer: current trends in initial clinical manifestations. *South Med J* 1991;84(5):575–8.
- 3) Schmoll H.J., Van Cutsem E., Stein A. et al. ESMO consensus guidelines for management of patients with colon and rectal cancer. A personalized approach to clinical decision making. *Ann Oncol* 2012; 23: 2479–516.
- 4) Johns L.E., Houlston R.S. A systematic review and meta-analysis of familial colorectal cancer risk. *Am J Gastroenterol* 2001; 96: 2992–3003.
- 5) Syngal S, Fox EA, Eng C, et al. Sensitivity and specificity of clinical criteria for hereditary non-polyposis colorectal cancer associated mutations in MSH2 and MLH1. *J Med Genet.* 2000 Sep; 37(9): 641-5.
- 6) Moreira L, Balaguer F, Lindor N, et al. Identification of Lynch syndrome among patients with colorectal cancer. *JAMA.* 2012 Oct 17; 308(15): 1555-65.
- 7) Liu Z., Zhang Y., Niu Y. et al. A systematic review and meta-analysis of diagnostic and prognostic serum biomarkers of colorectal cancer. *PLoS One* 2014; 9(8): e103910.
- 8) Федянин М.Ю., Трякин А.А., Тюлядин С.А. Потенциальные предикторы эффективности анти-EGFR-терапии при метастатическом раке толстой кишки. *Онкологическая колопроктология* 2013;(2):21–30.
- 9) Khattak M.A., Martin H., Davidson A., Phillips M. Role of first-line anti-epidermal growth factor receptor therapy compared with anti-vascular endothelial growth factor therapy in advanced colorectal cancer: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Clin Colorectal Cancer.* 2015 Jun;14(2):81-90. doi: 10.1016/j.clcc.2014.12.011
- 10) Pietrantonio F, Petrelli F, Coinu A, et al. Predictive role of BRAF mutations in patients with advanced colorectal cancer receiving cetuximab and panitumumab: a meta-analysis. *Eur J Cancer.* 2015;51(5):587–594.
- 11) Therkildsen C., Bergmann T. K., Henrichsen-Schnack T., Ladelund S., Nilbert M. The predictive value of KRAS, NRAS, BRAF, PIK3CA and PTEN for anti-EGFR treatment in metastatic colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis // *Acta Oncol.* – 2014. – Т. 53, № 7. – С. 852-64.
- 12) Цуканов А.С., Шельгин Ю.А., Фролов С.А. и др. Рекомендации по отбору пациентов для молекулярно-генетической диагностики синдрома Линча. *Методические рекомендации.* М., 2019.
- 13) Langevin JM, Nivatvongs S. The true incidence of synchronous cancer of the large bowel. A prospective study. *Am J Surg* 1984;147(3):330–3.

14) Mulder S.A., Kranse R., Damhuis R.A. et al. Prevalence and prognosis of synchronous colorectal cancer: a Dutch population-based study. *Cancer Epidemiol* 2011;35(5):442–7.

15) Finan P.J., Ritchie J.K., Hawley P.R. Synchronous and ‘early’ metachronous carcinomas of the colon and rectum. *Br J Surg* 1987; 74:945–47.

16) Computed tomographic colonography compared with colonoscopy or barium enema for diagnosis of colorectal cancer in older symptomatic patients: two multicentre randomised trials with economic evaluation (the SIGGAR trials). *Health Technol Assess* 2015;19(54):1–134.

17) Floriani I, Torri V, Rulli E, et al. Performance of imaging modalities in diagnosis of liver metastases from colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *J Magn Reson Imaging*. 2010 Jan;31(1):19-31

18) Diagnostic value of endorectal ultrasound in preoperative assessment of lymph node involvement in colorectal cancer: A meta-analysis //Asian Pac J Cancer Prev. – 2015. – T. 16. – C. 3485-3491.

19) Choi S.H., Kim S.Y., Park S.H. et al. Diagnostic performance of CT, gadoxetate disodium-enhanced MRI, and PET/CT for the diagnosis of colorectal liver metastasis: systematic review and meta-analysis. *J Magn Reson Imaging* 2018; 47:1237–50.

20) Ko Y., Kim J., Park J.K. et al. Limited detection of small (≤ 10 mm) colorectal liver metastasis at preoperative CT in patients undergoing liver resection. *PloS One* 2017;12(12):e0189797.

21) Nordholm-Carstensen A., Wille-Jørgensen P.A., Jørgensen L.N. et al. Indeterminate pulmonary nodules at colorectal cancer staging: a systematic review of predictive parameters for malignancy. *Ann Surg Oncol* 2013;20(12):4022–30.

22) Sun S, Yang C, Huang Z, et al. Diagnostic value of magnetic resonance versus computed tomography colonography for colorectal cancer: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2018 Jun;97(22):e10883

23) Brown G., Radcliffe A.G., Newcombe R.G. et al. Preoperative assessment of prognostic factors in rectal cancer using high-resolution magnetic resonance imaging. *Br J Surg* 2003;90(3):355–64.

24) Starck M., Bohe M., Simanaitis M., Valentin L. Rectal endosonography can distinguish benign rectal lesions from invasive early rectal cancers. *Colorectal Dis* 2003;(3):246–50.

25) Lee E.J., Lee J.B., Lee S.H. et al. Endoscopic submucosal dissection for colorectal tumors--1,000 colorectal ESD cases: one specialized institute's experiences. *Surg Endosc* 2013;27(1):31–9.

26) Roth E.S., Fetzer D.T., Barron B.J. et al. Does colon cancer ever metastasize to bone first? a temporal analysis of colorectal cancer progression. *BMC Cancer* 2009; 9:274.

27) Daza J.F., Solis N.M., Parpia S. et al. A meta-analysis exploring the role of PET and PET-CT in the management of potentially resectable colorectal cancer liver metastases. *Eur J Surg Oncol* 2019;45(8):1341–8.

28) Raskov H., Pommergaard H. C., Burcharth J., Rosenberg J. Colorectal carcinogenesis – update and perspectives. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 18151–64.

29) Augestad K.M., Bakaki P.M., Rose J. et al. Metastatic spread pattern after curative colorectal cancer surgery. A retrospective, longitudinal analysis. *Cancer Epidemiol* 2015;39(5):734–44.

30) Herrmann J., Lerman A., Sandhu N.P. et al. Evaluation and management of patients with heart disease and cancer: cardio-oncology. *Mayo Clin Proc* 2014;89(9):1287–306.

31) Hurlstone D.P., Cross S.S., Drew K. et al. An evaluation of colorectal endoscopic mucosal resection using high-magnification chromoscopic colonoscopy: a prospective study of 1000 colonoscopies. *Endoscopy* 2004;36(06):491–8.

32) Chiba H., Tachikawa J., Kurihara D. et al. Safety and efficacy of simultaneous colorectal ESD for large synchronous colorectal lesions. *Endosc Int Open* 2017;5(7): E595–602.

33) Yoshino T., Arnold D., Taniguchi H. et al. Pan-Asian adapted ESMO consensus guidelines for the management of patients with metastatic colorectal cancer: a JSMO-ESMO initiative endorsed by CSCO, KACO, MOS, SSO and TOS. *Ann Oncol* 2018;29(1):44–70

34) Lee E.J., Lee J.B., Lee S.H. et al. Endoscopic submucosal dissection for colorectal tumors--1,000 colorectal ESD cases: one specialized institute's experiences. *Surg Endosc* 2013;27(1):31–9.

35) Landmann R.G., Weiser M.R. Surgical management of locally advanced and locally recurrent colon cancer. *Clin Colon Rectal Surg* 2005;18(3):182–9.

36) Adjuvant chemotherapy for resected colorectal cancer metastases: Literature review and meta-analysis // *World journal of gastroenterology*. – 2016. – T. 22. – №. 2. – C. 519.

37) Keikes L., Koopman M., Tanis P.J. et al. Evaluating the scientific basis of quality indicators in colorectal cancer care: a systematic review. *Eur J Cancer* 2017;86:166–77.

38) Yin Z., Liu C., Chen Y. et al. Timing of hepatectomy in resectable synchronous colorectal liver metastases (SCRLM): Simultaneous or delayed? *Hepatology* 2013;57(6):2346–57.

39) Feng Q., Wei Y., Zhu D. et al. Timing of hepatectomy for resectable synchronous colorectal liver metastases: for whom simultaneous resection is more suitable – a meta-analysis. *PLoS One* 2014;9(8):e104348.

40) Garden O.J., Rees M., Poston G.J. et al. Guidelines for resection of colorectal cancer liver metastases. *Gut* 2006;55 Suppl 3:iii1–8.

41) Zabaleta J. et al. Individual data meta-analysis for the study of survival after pulmonary metastasectomy in colorectal cancer patients: A history of resected liver metastases worsens the prognosis // *European Journal of Surgical Oncology*. – 2018. – T. 44. – №. 7. – C. 1006-1012.

42) Hughes K.S., Simon R., Songhorabodi S. et al. Resection of the liver for colorectal carcinoma metastases: a multi-institutional study of patterns of recurrence. *Surgery* 1986;100(2):278–84.

43) Chow F.C., Chok K.S. Colorectal liver metastases: An update on multidisciplinary approach. *World J Hepatol* 2019;11(2):150–72.

44) Brandi G., De Lorenzo S., Nannini M. et al. Adjuvant chemotherapy for resected colorectal cancer metastases: literature review and meta-analysis. *World J Gastroenterol* 2016;22(2):519–33.

45) Richardson B., Preskitt J., Lichliter W. et al. The effect of multidisciplinary teams for rectal cancer on delivery of care and patient outcome: has the use of multidisciplinary teams for rectal cancer affected the utilization of available resources, proportion of patients meeting the standard of care, and does this translate into changes in patient outcome? *Am J Surg* 2016;211(1):46–52.

46) Geissler M., Riera-Knorrenschild J., Tannapfel A. et al. mFOLFOXIRI + panitumumab versus FOLFOXIRI as first-line treatment in patients with RAS wild-type metastatic colorectal cancer m(CRC): a randomized phase II VOLFI trial of the AIO (AIO-KRK0109). *J Clin Oncol* 2018;(15 Suppl):3509.

47) Cremolini C., Loupakis F., Antoniotti C. et al. FOLFOXIRI plus bevacizumab versus FOLFIRI plus bevacizumab as first-line treatment of patients with metastatic colorectal cancer: updated overall survival and molecular subgroup analyses of the open-label, phase 3 TRIBE study. *Lancet Oncol* 2015;16(13):1306–15.

48) Guo Y. et al. XELOX vs. FOLFOX in metastatic colorectal cancer: An updated meta-analysis // *Cancer investigation*. – 2016. – T. 34. – №. 2. – C. 94-104.

49) Marques R. P. et al. Triplet (FOLFOXIRI) versus doublet (FOLFOX or FOLFIRI) backbone chemotherapy as first-line treatment of metastatic colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis // *Critical reviews in oncology/hematology*. – 2017. – T. 118. – C. 54-62.

50) Guo Y. et al. Capecitabine plus irinotecan versus 5-FU/leucovorin plus irinotecan in the treatment of colorectal cancer: a meta-analysis //Clinical colorectal cancer. – 2014. – Т. 13. – №. 2. – С. 110-118.

51) Primrose J., Falk S., Finch-Jones M. et al. Systemic chemotherapy with or without cetuximab in patients with resectable colorectal liver metastasis: the New EPOC randomised controlled trial. *Lancet Oncol* 2014;15(6):601–11.

52) Cetinkaya E., Dogrul A.B., Tirnaksiz M.B. Role of self expandable stents in management of colorectal cancers. *World J Gastrointest Oncol* 2016;8(1):113–20.

53) Zhao X. D. et al. Palliative treatment for incurable malignant colorectal obstructions: a meta-analysis //World Journal of Gastroenterology: WJG. – 2013. – Т. 19. – №. 33. – С. 5565.

54) Stillwell A. P., Buettner P. G., Ho Y. H. Meta-analysis of survival of patients with stage IV colorectal cancer managed with surgical resection versus chemotherapy alone //World journal of surgery. – 2010. – Т. 34. – №. 4. – С. 797-807.

55) Goldberg R.M., Fleming T.R., Tangen C.M. et al. Surgery for recurrent colon cancer: strategies for identifying resectable recurrence and success rates after resection. *Ann Intern Med* 1998;129(1):27–35.

56) Bowne W.B., Lee B., Wong W.D. et al. Operative salvage for locoregional recurrent colon cancer after curative resection: an analysis of 100 cases. *Dis Colon Rectum* 2005;48(5):897–909.

57) Alberts S.R., Sargent D.J., Nair S. et al: Effect of oxaliplatin, fluorouracil, and leucovorin with or without cetuximab on survival among patients with resected stage III colon cancer: a randomized trial. *JAMA* 2012;307:1383–93.

58) Allegra C.J., Yothers G., O’Connell M.J. et al. Bevacizumab in stage II-III colon cancer: 5-year update of the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project C-08 trial. *J Clin Oncol* 2013;31:359–64.

59) Iveson T., Sobrero A.F., Yoshino T. et al. Prospective pooled analysis of four randomized trials investigating duration of adjuvant (adj) oxaliplatin-based therapy (3 vs 6 months {m}) for patients (pts) with high-risk stage II colorectal cancer (CC). *J Clin Oncol* 2019;Suppl:3501.

60) Федянин М.Ю. Современная клиническая и молекулярно-биологическая платформа лечения пациентов раком толстой кишки: дис. ... д-ра мед. наук. М., 2018. 414 с.

61) Jonker D., Rumble R.B., Maroun J., Gastrointestinal Cancer Disease Site Group of Cancer Care Ontario’s Program in Evidence-Based Care. Role of oxaliplatin combined with 5-fluorouracil and folinic acid in the first-and second-line treatment of advanced colorectal cancer. *Curr Oncol* 2006;13(5):173.

62) van Helden EJ, Menke-van der Houven van Oordt CW, Heymans MW, et al. Optimal use of anti-EGFR monoclonal antibodies for patients with advanced colorectal cancer: a meta-analysis. *Cancer Metastasis Rev.* 2017 Jun;36(2):395-406.

63) da Silva WC, de Araujo VE, e Abreu Lima EM, et al. Comparative Effectiveness and Safety of Monoclonal Antibodies (Bevacizumab, Cetuximab, and Panitumumab) in Combination with Chemotherapy for Metastatic Colorectal Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BioDrugs.* 2018; 32(6): 585–606.

64) Федянин М. Ю., Гладков О. А., Гордеев С. С., Рыков И. В., Трякин А. А. и соавт. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака ободочной кишки и ректосигмоидного соединения. Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2020 (том 10).22

65) ESMO consensus guidelines for the management of patients with metastatic colorectal cancer, E. Van Cutsem et al, *Annals of Oncology* 27: 1386–1422, 2016 doi:10.1093/annonc/mdw235 Published online 5 July 2016

66) Клинические рекомендации Ассоциации Онкологов России, Рак ободочной кишки и ректосигмоидного отдела, 2020.

67) NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). Colon Cancer. V2.2021 – January 21, 2021 (www.nccn.org)

68) Patel AK., Barghout V., Yenikomshian MA, et al. Real-World Adherence in Patients with Metastatic Colorectal Cancer Treated with Trifluridine plus Tipiracil or Regorafenib. *Oncologist* 2020;25:e75-e84.

69. [Советский энциклопедический словарь](#) / Гл. ред. [А. М. Прохоров](#). — 4-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1988. — 1600 с.

70. ↑ [Перейти обратно:¹ ² 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.

71. ↑ [Профилактика \(в медицине\)](#) // [Большая советская энциклопедия](#). — М. : Советская энциклопедия, 1969—1978. — ([Большая советская энциклопедия](#) : [в 30 т.] / гл. ред. [А. М. Прохоров](#) ; 1969—1978).

72. ↑ [Перейти обратно:¹ ² Профилактика](#) : [[арх.](#) 19 октября 2022] // [Большая российская энциклопедия](#) : [в 35 т.] / гл. ред. [Ю. С. Осипов](#). — М. : Большая российская энциклопедия, 2004—2017.

73. ↑ [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

74. ↑ [Профилактика болезней посредством создания здоровой окружающей среды](#) [Архивная копия](#) от 13 ноября 2018 на [Wayback Machine](#) // Статья на сайте ВОЗ от марта 2016 года

75. ↑ [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.

76. ↑ [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.

77. ↑ [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.

78. ↑ [А. Б. Полетаев. «Превентивная медицина: введение в проблему»](#) // Всероссийский междисциплинарный медицинский журнал. [Архивировано](#) 28 октября 2021 года.

79. ↑ [Депутаты призвали развернуть медицину и сделать превентивной](#) // Статья от 19.09.2017 г. «Медвестник». Р. Шевченко

80. 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

81. ↑ [Перейти обратно:¹ ²](#) [Алексенко 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*)

82. ↑ [Перейти обратно:¹ ²](#) [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.

83. [Советский энциклопедический словарь](#) / Гл. ред. [А.М. Прохоров](#). — 4-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1988. — 1600 с.

84. ↑ [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.

85. ↑ [Реабилитация](#) [Архивная копия](#) от 12 мая 2022 на [Wayback Machine](#) // 10.11.2021 г. Просветительская статья на сайте [ВОЗ](#).

86. ↑ [Реабилитация больных и инвалидов](#) : [арх. 25 сентября 2022] // [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](#)).

87. ↑ 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)

88. Hijazia Y., Gondal U., Aziz O. A systematic review of prehabilitation programs in abdominal cancer surgery. Int J Surg 2017;39:156–62.

89. Benezech A., Bouvier M., Vitton V. Faecal incontinence: current knowledges and perspectives. World J Gastrointest Pathophysiol 2016;7(1):59–71.

90. Visser W.S., Te Riele W.W., Boerma D. et al. Pelvic floor rehabilitation to improve functional outcome after a low anterior resection: a systematic review. Ann Coloproctol 2014;30(3):109–14.

91. Sokol E.R. Management of fecal incontinence – focus on a vaginal insert for bowel control. Med Devices (Auckl) 2016;9:85–91.

92. Kinkead B., Schettler P.J., Larson E.R. et al. Massage therapy decreases cancer-related fatigue: Results from a randomized early phase trial. Cancer 2018;124(3):546–54.

93. Carmichael J.C., Keller D.S., Baldini G. et al. Clinical practice guidelines for enhanced recovery after colon and rectal surgery from the American Society of Colon and Rectal Surgeons and Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. Dis Colon Rectum 2017;60(8):761–84.

94. Fujino S., Miyoshi N., Ohue M., Takahashi Y. Prediction model and treatment of high-output ileostomy in colorectal cancer surgery. Mol Clin Oncol 2017;7(3):468–72.

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.

