

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**

**«МОЯК САРАТОНИ»  
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК  
ПРОТОКОЛИ**

**ТОШКЕНТ – 2025**

**«ТАСДИҚЛАЙМАН»**  
Республика ихтисослаштирилган  
Онкология ва радиология илмий-  
амалий тиббиёт маркази директори  
**М. Н. Тилляшайхов**

**2025 йил**

**«МОЯК САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ  
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**ТОШКЕНТ – 2025**

**«МОЯК САРАТОНИ»  
НОЗОЛОГИЯСИ УЧУН ДИАГНОСТИКА  
ВА ДАВОЛАШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ  
КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**ТОШКЕНТ – 2025**

## 1. Кириш қисми

- Қисқача аннотация. Ушбу миллий С67, С67.0-9 - мойк саратони бўйича клиник протокол далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига асосланган замонавий илмий маълумотларга мувофиқ мойк саратонини назорат қилиш ва олдини олишга қаратилган ўз вақтида ва сифатли диагностика, терапевтик тактика, паллиатив ёрдамни таъминлаш учун ягона концепсияни шакллантириш мақсадида ишлаб чиқилган.

Мояк 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.

### - Халқаро касалликлар классификатори – ХКК (МКБ)-10 коди (лар):

ХКК-10:	
Код	Номи
С62	– Мойкнинг хавfli ўсмаси
С62.0	– Тушмаган мойкнинг хавfli ўсмаси
С62.1	– Тушган мойкнинг хавfli ўсмаси
С62.9	– Мойкнинг аниқланмаган хавfli ўсмаси

Юқлаб олиш (ХКК (МКБ)дан ҳавола): <https://mkb-10.com/index.php?pid=1330>

МКБ-11:	
Код	Название
2С80	– Мойкнинг хавfli ўсмаси
2С80.2	– Мойк герминоген ўсмаси
2С80.У	– Мойк бошқа аниқланган хавfli ўсмалари
2С80.З	– Мойк аниқланмаган хавfli ўсмалари

Юқлаб олиш (ХКК (МКБ)дан ҳавола): <https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#673566475>

### - Баённомани ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси:

2025/2030 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:**

**- Мултидисциплинар ишчи гуруҳ аъзолари:**

1. Тилляшайҳов Мирзаголиб Нигматович – т.ф.д., профессор, Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази (РИОваРИАТМ) директори;
2. Юсупбеков Аброрбек 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 Махаматкулович – т.ф.д., Самарқанд шаҳар ҳудудлар аро Хосписи директори;
8. Исмаилова Муножат Ҳаётовна – к.м.н., Тошкент Тиббиёт академияси онкология кафедраси мудири.
9. Хасанов Акбар Ибрагимович – т.ф.д., РИОваРИАТМ бош бўйин ўсмалари бўлими илмий раҳбари;
10. Абдукаримов Хуршид Ганжиевич – т.ф.д. РИОваРИАТМ таянч-ҳаракат аъзолари ўсмалари бўлими илмий раҳбари;
11. Ахмедов Одилжон Мухамеджанович – т.ф.н., РИОваРИТМ эндовизуал жарроҳлик бўлими мудири.

**- Мултидисциплинар муаллифлар рўйхати, қўшимча ҳаммуаллифлар жамоаси:**

1. Тилляшайҳов Мирзаголиб Нигматович – т.ф.д., профессор, РИОваРИАТМ директори;

2. Бойко Елена Владимировна – т.д., РИОваРИАТМ онкоурология бўлими илмий раҳбари;
3. Хасанов Шерали Тоштемирович – т.ф.н., РИОваРИАТМ онкоурология бўлими мудир;
4. Камишов Сергей Викторович – т.ф.д., РИОваРИАТМ кимё терапия бўлими илмий раҳбари;
5. Юсупов Шерали Хасанович – т.ф.н., РИОваРИАТМ Тошкент шаҳар филиали онкоурология бўлими мудир.

**- Тақризчилар:**

**Республикадан:**

Аллазов Саллах Аллазович – т.ф.д., Самарқанд давлат тиббиёт университети урология кафедраси профессори.

**Ҳориждан:**

Дениш Пендхаркар – профессор, Ҳиндистон онкологлари Ассоциацияси президенти, Сарвадоя институти директори, Фаридобод, Ҳиндистон;

- **Мултидисциплинар ишчи гуруҳ йиғилишида Миллий клиник протоколларни лойиҳасини муҳокамаси баённомасидан кўчирманинг рақами ва санаси:** ишчи гуруҳнинг 5-сонли йиғилиши 2025 йил 22 майда бўлиб ўтган.

- **Онкология тиббиёт йўналишлари кенгашлари йиғилишида АГРЕЕ 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 таҳрирлаш:**

**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.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.

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

### **- Мазкур нозология бўйича миллий протоколнинг фойдаланувчилари:**

- Шифокор-онкологлар;
- Онкоурологлар;
- Урологлар;
- Шифокор - катталар жарроҳлари;
- 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. Диагностика усуллари (диагностик аралашувлар) учун далилларнинг ишончлилиқ даражаларини (ДИД) баҳолаш ўлчови**

<b>ДИД</b>	<b>Багавсил</b>
<b>1</b>	Малумот назорати остида ўтказиладиган тадқиқотларнинг тизимли текшируви ёки РКТнинг метатаҳлил ёрдамидаги тизимли текшируви
<b>2</b>	Референс услуб назорати остидаги мустақил ёки алоҳида РКТ 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 нотасодифий 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 РКТни мунтазам кўриб чиқиш
2	Алоҳида тасодифий клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларнинг тизимли шарҳлари, метатаҳлил ёрдамида тасодифий клиник тадқиқотлар бундан мустасно
3	Самарадорлик ёки фойданинг етарли далиллари хавфдан устун эмас ёки камчиликлар мавжуд бўлса (ножўя ҳодисалар, юқори нарх), аралашув кўриб чиқилиши мумкин
4	Таққослаб бўлмайдиган тадқиқотлар, клиник ҳодиса ёки қатор ҳодисалар тавсифи, «ҳодиса-назорат» тадқиқотлари
5	Фақат аралашувнинг таъсир қилиш механизми (клиникгача бўлган тадқиқотлар) ёки эксперт хулосаси учун асос мавжуд

**3-жадвал. Профилактика, ташхислаш, даволаш ва реабилитация усуллари учун тавсияларнинг ишонтириш даражасини (ТИД) баҳолаш ўлчови (профилактика, даволаниш, реабилитация аралашувлари)**

ТИД	Батавсил
А	<i>Кучли тавсия:</i> кўриб чиқилган барча самарадорлик мезонлар (натижалар) муҳим аҳамиятга эга, барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга, уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари келишилган
В	<i>Шартли тавсия:</i> 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	<i>Заиф тавсия:</i> 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

## **Мундарижа**

<b>«МОЯК САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ УЧУН ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ</b>	<b>4</b>
<b>«МОЯК САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ УЧУН ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАР БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ .....</b>	<b>44</b>
<b>«МОЯК САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ УЧУН ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ .....</b>	<b>56</b>
<b>«МОЯК САРАТОНИ» НОЗОЛОГИЯСИ УЧУН ПАЛЛИАТИВ ТИББИЙ ЁРДАМ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ</b>	<b>74</b>

## ҚИСҚАРТМАЛАР РҲЙХАТИ:

АФП	–	алфа-фетопротеин
МЮЧ	–	меъёрнинг юқори чегараси
в/и	–	вена ичига юбориш
т/о	–	тери остига юбориш
м/и	–	мушак ичига юбориш
ПЯ	–	прогрессиясиз яшовчанлик
ТТИГН	–	таснифланмаган турдаги интрайўл герминоген неоплазия
ЖССТ	–	Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти
ГР	–	грей
Бр	–	бирликлар
ОИТ	–	ошқозон ичак тракти
ҚПОЛАЭ	–	қорин пардаси орти лимфаденэктомия
КТ	–	компьютер томография
ЛГ	–	лютеинловчи гормон
ЛДГ	–	лактатдегидрогеназа
мг	–	миллиграм
мл	–	миллилитр
МРТ	–	магнит-резонанс томография
МСКТ	–	мултиспирал компьютер томография
мтс	–	метастазалар
НСЯҚД	–	ностероид яллиғланишга қарши дорилар
ОКВ	–	остки ковак вена
АСҚПОЛАЭ	–	асаб сақловчи қорин пардаси орти лимфаденэктомия
УҚТ	–	умумий қон таҳлили
УСТ	–	умумий сийдик таҳлили
ПКТ	–	поликимётерапия
ПЭТ	–	позитрон-эмиссия томография
РКТ	–	рандомлаштирилган клиник тадқиқотлар
БМЎД	–	бир марталик ўчоқли доза
СЎД	–	суммар ўчоқ дозаси
ЕЧТ	–	эритроцитларнинг чўкиш тезлиги
ТД	–	тавсиялар даражаси

ТРУТТ	– трансректал ултратовуш текшируви
ДД	– далиллар даражаси
УТДГ	– ултратовушли доплерография
УТТ	– ултратовуш текшируви
ИХГ	– инсон хорионик гонадотропини
СБЕ	– сурункали буйрак етишмовчилиги
КТр	– кимётерапия
КЖТ	– коса-жом тизими
ФҚГ	– фоликулаларни кўзгатадиган гормон
ЭКГ	– электрокардиограмма
ЭФГДС	– эзофагофиброгастродуоденоскопия
ЭхоКГ	– эхокардиография
ВЕР	– блеомицин, этопозид, цисплатин
EAU	– Европа урологлар ассоциацияси
ЕР	– этопозид, цисплатин
ПГ	– прогноз гурухи
IMRT	– интенсивлик модуляция билан нур терапияси (Intensive Modulated Radiation Therapy)
IGRT	– тасвирга асосланган нур терапияси (image guide radiation therapy)
VIP	– винбластин, инфосфамид, цисплатин
PEI	– этопозид, инфосфамид, цисплатин
VeIP	– винбластин, инфосфамид, месна, цисплатин
ТИП	– паклитаксел, инфосфамид, месна, цисплатин
TGO	– паклитаксел, Гемцитабин, оксалиплатин
GemOX	– Гемцитабин, оксалиплатин
Gem/Pac	– Гемцитабин, паклитаксел
per os	– перорал
TNM	– Tumor Nodulus Metastasis (хавфли ўсмаларнинг халқаро таснифи)
UICC	– Халқаро саратонга қарши иттифоқ

## 2. Асосий қисм

### - Кириш:

**Мояк саратони** - Моякнинг хавфли ўсмаси - бу эркак жинсий безларининг эпителиал тўқималаридан ҳосил бўлган хавфли ўсмадир. [2,3,19] (<https://uroweb.org/guidelines/testicular-cancer>).

- **Нозологиянинг умумий тавсифи** (фойдаланилган манбаъга ҳавола: [https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group\\_populations=0&cancers=28](https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=28))

Саратон касалликларини ўрганиш бўйича халқаро агентлик - GLOBOCAN маълумотларига кўра, 2022 йилда жами 72 040 та мояк саратони ҳолати аниқланган ва саратоннинг ушбу туридан 9 068 киши вафот этган.

Ўсмаларнинг 95% га яқини герминогендир, яъни инсоннинг бирламчи жинсий хужайралари ёки «муртак» хужайраларидан келиб чиқади. Герминоген ўсмалардан ташқари, ногерминоген ўсмалар ҳам мавжуд. Ногерминоген ўсмалар жинсий тутам стромасидан ёки ганада стромасидан ривожланадиган ўсмалар бўлиб, улар ўз навбатида Лейдиг хужайралари ва Сертоли хужайраларидан иборат. ([https://onkourologi.ru/diseases/opukhol-\(rak\)-yaichka/](https://onkourologi.ru/diseases/opukhol-(rak)-yaichka/)).

Герминоген ўсмаларнинг пайдо бўлиш сабаби ҳали аниқ аниқланмаган. Экзоген гиперестрогения билан ўсмалар хавфи ортиши ҳақида далиллар мавжуд (фитоэстрогенларни озик-овқат билан истеъмол қилганда қорин ичидаги гестозлар фонида) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8098802/>). Герминоген ўсмаларнинг пайдо бўлиши билан боғлиқ бўлган омиллар: крипторхизм (хавф 5-10 баравар ортади), бепуштлик (хавф 10-20 баробар ортади), тестикуляр дисгенезия синдроми, 1-даражали қариндошида герминоген ўсманинг мавжудлиги. (хавф 5-10 баробар ортади) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16466541/>).

Энг кенг тарқалган назарияга кўра, мояклар герминоген ўсмалари дифференциация “қамоғи” да PGCs/гоноцитларнинг примордиал герминал хужайраларидан келиб чиқади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10597200/>). Блокланган ёки кечиктирилган дифференциацияга эга бўлган хужайралар меёзга эрта киради, бу полиплоидизация ва генетик беқарорликнинг тўпланишига олиб келади. Ўсма трансформацияси жараёнида PGCs ва гоноцитлар ин ситу герминоген ўсмаларининг инвазив ўчоқларини ҳосил қилади, улар кейинчалик инвазив ўсмага ривожланади ва метастатик потенциалга эга бўлади. Герминоген ўсмалар ин ситу ҳар доим инвазив герминоген ўсмаларнинг перифериясида ва 5% ҳолларда қарама-қарши моякда топилади.

Герминоген ўсмалар кам учрайдиган касалликдир: Европа ва Россияда улар эркаклардаги барча ўсмаларнинг тахминан 1,3% ни ташкил қилади. Бироқ, 20-25 ёшдаги беморларда улар (лимфомалар билан бирга) энг кенг тарқалган хавфли

ўсмалардир. Тахминан 90% ҳолларда герминоген ўсмалар (барча хавфли мойк ўсмаларининг 95% гача ташкил қилиб) мойкда чекланиб қолади, қорин пардаси орти бўшлиғи, олдинги кўкс оралиғида ёки мияда камроқ учрайди. Россия Федерациясида (РФ) гонадал ташқарисидаги локализациянинг герминоген ўсмалари ҳақида эпидемиологик маълумотлар йўқ. 2018 йилда Россияда мойк ўсмаларининг 1480 та янги ҳолати қайд этилган ва 330 (22%) бемор ушбу сабабдан вафот этган, бу Фарбий Эвропа мамлакатларидаги ўлим даражасидан (4%) бир неча баравар юқори. (фойдаланилган манбаъга ҳавола: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30100160/>).

РИОваРИАТМнинг 2023 йил учун статистик маълумотларига кўра, буйрак саратони саратон касаллигининг умумий таркибида 11-ўринда (767 та янги ҳолат), қовуқ саратони 16-ўринда (610 та янги ҳолат), простата саратони 13-ўринда (688 янги ҳолат). ) ва мойк саратони 25-ўринда (267 ҳолат) туради. Шу билан бирга, эркаклар ўртасида буйрак саратони 9-ўринда (419 та янги ҳолат), қовуқ саратони 7-ўринда (491 та янги ҳолат), простата саратони 4-ўринда (688 та ҳолат) ва мойк саратони 14-ўринда (267 та ҳолат) туради.

**Клиник таснифи** (фойдаланилган манбаъга ҳавола: <https://www.wiley.com/en-gb/TNM+Classification+of+Malignant+Tumours%2C+8th+Edition-p-9781119263579>)

Касалликлар ва улар билан боғлиқ соғлиқ муаммоларининг халқаро статистик таснифига (кейинги ўринларда ХКК-10 деб юритилади) кўра, мойк саратони қуйидаги кодга эга: С62 – Мойкинг хавфли ўсмаси (UICC.org/ресурсес/TNM).

### **1.1. Касаллик ёки ҳолатнинг таснифи (касалликлар ёки ҳолатлар гуруҳи)**

#### **Таснифи:**

#### **Гистологик таснифи:**

**Умумий:** патологик таснифи, Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) 2022 [5] (фойдаланилган манбаъга ҳавола: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27747907/>).

- **Герминоген ўсмалар:**
  - Таснифланмаган турдаги интрайўл герминоген неоплазиясининг (ТТИГН) ҳосилалар.
- **Таснифланмаган турдаги интрайўл герминоген неоплазиядан ривожланадиган ўсмалар:**
  - семинома;
  - эмбрионал карцинома;
  - сариғи қоп ўсмаси, постпубертат тури;

- трофобласт ўсмалар;
- тератома, постпубертат тури;
- хавфли иккиламчи компонентли тератома;
- аралаш герминоген ўсмалар.
- **Таснифланмаган турдаги интрайўл герминоген неоплазия билан боғлиқ бўлмаган герминоген ўсмалар:**
  - сперматоцитар ўсма;
  - сариғи қоп ўсмаси, препубертат тури;
  - аралаш герминоген ўсмалар, препубертат тури.
- **Жинсий тутам строманинг ўсмалар/гонадал стромал ўсмалар:**
  - **Лейдиг ҳужайралардан ўсмалар:**
    - Лейдиг ҳужайралардан хавфли ўсмалар;
  - **Сертоли ҳужайралардан ўсмалар:**
    - Сертоли ҳужайралардан хавфли ўсмалар;
    - Сертоли ҳужайралардан йирик ҳужайрали калцификатлаштирувчи ўсма;
    - Сертоли ҳужайралардан интрайўл катта ҳужайрали гиалинлаштирувчи неоплазия;
  - **гранулеза ҳужайрали ўсмалар:**
    - катталар тури;
    - ювенил тури;
    - тесом-фибром гуруҳининг ўсмалари;
  - **бошқа жинсий тутам строманинг ўсмалари/гонадал стромал ўсмалар:**
    - аралаш;
    - таснифланмаган;
  - **герминоген ҳужайралар ва жинсий тутам строманинг ҳужайраларини ўз ичига олган ўсмалар:**
    - - гонадобластома.
  - **ўзига хос бўлмаган кам учрайдиган стромал ўсмалар:**
    - тухумдон эпителиал ўсмалар;
  - **йиғувчи йўллар ва мойк тармоғининг ўсмалари:**

- аденома;
- карцинома;
- **паратестикуляр тузилмаларнинг ўсмалари:**
  - аденоматоид ўсма;
  - мезотелиома (эпителиоид, икки фазали);
  - ортигининг ўсмалари;
  - ортигининг кистаденомаси;
  - папилляр кистаденома;
  - ортигининг аденокарциномаси;
  - уруғ тизимчаси ва мойк қўллаб-қувватловчи тузилмаларининг мезенхимал ўсмалари.

**НБ!** Жарроҳлик йўли билан олиб ташланган ўсма намунасини гистологик текшириш тавсия этилади ва морфологик ҳисоботда қуйидаги параметрларни акс эттириш тавсия этилади:

- жорий ЖССТ таснифига мувофиқ ўсманинг гистологик тузилиши. Ҳар бир ўсма компонентининг улушини кўрсатиш мақсадга мувофиқдир;
- шиш ўлчамлари;
- pT (лимфоваскуляр инвазиянинг мавжудлиги ёки йўқлиги, рететестис, мойк ниқобига, уруғ тизимчасига тарқалиши);
- pN (текширилган ва зарарланган лимфа тугунларининг умумий сонини кўрсатилган ҳолда);
- уруғ тизимчасининг резекция четида шикастланиш мавжудлиги (салбий натижа ҳам кўрсатилиши керак);
- даволовчи патоморфоз мавжудлиги (агар илгари кимётерапия ўтказилган бўлса).

**TNM таснифи** (UICC, Халқаро саратонга қарши иттифоқ 2016, 8-нашр) [6]:

Таснифлаш фақат мойк герминоген ўсмалари учун амал қилади. Ташхиснинг гистологик тасдиқланиши бўлиши керак, бу ўсманинг морфологик турини ажратишга имкон беради. Гистопатологик тасниф қўлланилмайди.

**T – бирламчи ўсма**

pTis ва pT4 тоифалардан ташқари, жараённи босқичлаш учун орхифункулектомия ҳар доим ҳам зарур бўлмаса, ўсма тарқалиши орхифункулектомиядан (pT) кейин аниқланади. Агар орхиектомия бажарилмаган бўлса, ТХ белгиси ишлатилади.

pTX – бирламчи ўсмани баҳолаб бўлмайди (агар орхифуникулектомия бажарилмаган бўлса, TX белгиси ишлатилади).

pT0 – бирламчи ўсма белгиларининг йўқлиги.

pTis – ички найчали герминоген неоплазия (преинвазив карцинома, TIN).

pT1 – ўсма мойк ва унинг ортиғи билан чегараланган; ортиғи томирлар/лимфатик инвазия белгиларисиз. Ўсма оқсил пардани ичига ўсиши мумкин, аммо қин ичига эмас.

pT2 – ўсма мойк ва унинг ортиғи томирлар ёки лимфатик инвазия билан чегараланган ёки оқсил парда ташқарисига тарқалиб қин шиллик қаватни қамраб олади.

pT3 – ўсма уруғ тизимчасига тарқалади.

pT4 – ўсма мойк халтасига тарқалади.

### **N – регионар лимфа тугунлари (клинис баҳолаш)**

Мойк учун регионар лимфа тугунлари қорин бўшлиғидаги парааорта, преаорта, интераортокавал, паракавал, прекавал, томир ва аорта орқасидаги тугунлардир. N тоифасини аниқлашда зарарланган томон эътиборга олинмайди. Тос ичидаги ва човдаги тугунлар, агар илгари мойк халтасида ва чаноқ соҳасида жарроҳлик амалиётлар ўтказилган бўлса, регионар ҳисобланади.

NX – регионар лимфа тугунларини баҳолаш учун маълумот етарли эмас.

N0 – регионар лимфа тугунларининг метастатик шикастланиш белгилари йўқ.

N1 – энг катта ўлчамдаги 2 см гача бўлган бир ёки бир нечта лимфа тугунларида метастазлар мавжуд.

N2 – энг катта ўлчамдаги 2 см дан 5 см гача бўлган бир ёки бир нечта лимфа тугунларида метастазлар мавжуд.

N3 – энг катта ўлчамдаги 5 см дан ортиқ лимфа тугунларида метастазлар.

**pN тоифасини** аниқлаш учун талаблар (патоморфологик баҳолаш) N тоифасини аниқлаш учун талаблардан биров фарқ қилади.

pNX – регионар лимфа тугунларини баҳолаш учун маълумотлар етарли эмас.

pN0 – регионар лимфа тугунларининг метастатик шикастланиш белгилари йўқ.

pN1 – 5 дан кўп бўлмаган лимфа тугунларида энг катта ўлчамдаги 2 см гача метастазлар.

pN2 – метастазлари 2 дан 5 см гача; ёки 5 дан ортиқ лимфа тугунларида 2 см гача; ёки ўсма шикастланган лимфа тугунидан ташқарига тарқалган.

pN3 – энг катта ўлчамдаги 5 см дан ортиқ лимфа тугунларида метастазлар.

**М – узоқ метастазлар.**

МХ – узоқ метастазларини баҳолаш учун маълумотлар етарли эмас.

М0 – узоқ метастазларининг белгилари йўқ.

М1 – узоқ метастазлар мавжуд.

М1а – норегионар лимфа тугунларида ёки ўпкада метастазлар.

М1b – бошқа аъзоларда узоқ метастазлар.

**С – зардобли ўсма маркерлари**

Сх – зардобли маркер даражалари ўрганиш тадқиқотлар мавжуд эмас ёки бажарилмаган.

С0 – маркер даражалари меъёрларга мос келади.

**4-жадвал. Ўсма маркерларининг даражалари**

Маркер даражалари, С	ЛДГ*(Бр/л)		β-ХГ** (мМЕ/мл)		АФП*** (нг/мл)
С1	< 1,5 Н	ва	< 5000	ва	< 1000
С2	1,5–10 Н	ёки	5000–50000	ёки	1000 – 10000
С3	> 10 Н	ёки	> 50000	ёки	> 10000

\* Лактатдегидрогеназа; \*\*β-хорионик гонадотропин; \*\*\*α-фетопротеин.

**5-жадвал. Босқичлар бўйича тақсимлаш (UICC, Саратонга қарши халқаро иттифоқ 2016, 8-нашр).**

0-босқич	pTis N0, M0, C0, Cx
I- босқич	pT1–4, N0, M0, Cx
IA	pT1, N0, M0, C0
IB	pT2–4, N0, M0, C0
IC	pT1–4/Tx, N0, M0, C1–3
II- босқич	хар қандай pT/Tx, N1–3, M0, Cx
IIA	pT1–4, N1, M0, C0-1
IIB	pT1–4, N2, M0, C0–1
IIC	pT1–4, N3, M0, C0–1
III- босқич	хар қандай pT/Tx, N1–3, M1a, Cx
IIIA	pT1–4/Tx, N1–3, M1a, C0–1

ШВ	pT1–4/Tx, N1–3, M0–1a, C2
ШС	pT1–4/Tx, N1–3, M0–1a, C3
	pT1–4/Tx, N1–3, M1b, C0–3

**6-жадвал. Метастатик герминоген ўсмаларнинг прогностик таснифи (ИГСССГ) [7,8].**

<b>Яхши прогноз гуруҳи</b>	
<p>Носеминома ўсмалар (56% ҳолларда) Беш йиллик рецидивсиз яшовчанлик 90% Беш йиллик умумий яшовчанлик 96%</p>	<p>Қуйидаги барча мезонлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мойк ёки қорин пардаси ортида бирламчи ўсманинг локализацияси</li> <li>• ноўпка висцерал метастазларнинг йўқлиги</li> <li>• АФП &lt; 1000 нг/мл</li> <li>• ИХГ &lt; 5000 МЕ/л (1000 нг/мл)</li> <li>• ЛДГ &lt; 1,5 × МЙС*</li> </ul>
<p>Семинома (90 % ҳолларда) Беш йиллик рецидивсиз яшовчанлик 89% Беш йиллик умумий яшовчанлик 95%</p>	<p>Қуйидаги барча мезонлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• бирламчи ўсманинг ҳар қандай локализацияси</li> <li>• ноўпка висцерал метастазларнинг йўқлиги</li> <li>• АФП нинг меъёрдаги даражаси</li> <li>• ҳар қандай ИХГ даражаси</li> <li>• ҳар қандай ЛДГ даражаси</li> </ul>
<b>Ўрта прогноз гуруҳи</b>	
<p>Носеминома ўсмалар (28 % ҳолларда) Беш йиллик рецидивсиз яшовчанлик 78% Беш йиллик умумий яшовчанлик 89%</p>	<p>Қуйидаги барча мезонлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• бирламчи ўсманинг локализацияси мойкда ёки қорин пардаси орти бўшлиғида ўсма</li> <li>• ноўпка висцерал метастазларнинг йўқлиги</li> <li>• АФП 1000–10 000 нг/мл, ёки</li> <li>• ИХГ 5000–50 000 МЕ/л, ёки</li> <li>• ЛДГ 1,5–10 × МЙС *</li> </ul>
<p>Семинома (10 % ҳолларда) Беш йиллик рецидивсиз яшовчанлик 79% Беш йиллик умумий яшовчанлик</p>	<p>Қуйидаги барча мезонлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• бирламчи ўсманинг ҳар қандай локализацияси</li> <li>• ноўпка висцерал метастазларнинг мавжудлиги</li> </ul>

88%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нормал АФП даражаси</li> <li>• ИХГ нинг ҳар қандай даражаси</li> <li>• ЛДГ нинг ҳар қандай даражаси</li> </ul>
<b>Ёмон прогноз гуруҳи</b>	
Носеминома ўсмалар (16 % ҳолларда) Беш йиллик рецидивсиз яшовчанлик 54% Беш йиллик умумий яшовчанлик 67%	Қуйидаги барча мезонлар: <ul style="list-style-type: none"> <li>• бирламчи ўсманинг локализацияси кўкс оралиғида</li> <li>• ноўпка висцерал метастазларнинг мавжудлиги</li> <li>• АФП &gt; 10 000 нг/мл, ёки</li> <li>• ИХГ &gt; 50 000 МЕ/л (10 000 нг/мл), ёки</li> <li>• ЛДГ &gt; 10 × МЙС *</li> </ul>
Семинома	Семинома бор беморлар ёмон прогноз гуруҳига киритилмайди

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

#### 3.1 Ташхис қўйишнинг мезонлари.

##### Шикоятлар ва анамнез:

Мояк саратони мояк ҳалтасида қаттиқ, баъзан оғриқли шиш пайдо бўлиши билан бошланади. Асосий клиникаси қорин пардаси ортидаги лимфа тугунларига ва ўпкага метастазлаш жараёни билан боғлиқ бўлиб, бел қисмида кучли оғриқлар, йўтал ва қон тупуришга олиб келади. Баъзида гинекомастия кузатилади - сут безларининг катталаниши.

Касалликнинг ривожланиши учун хавф омиллари қуйидаги ҳолларда кучаяди:

- **Крипторхизм** - битта ёки иккала мояклар мояк ҳалтасига тушмаган. Агар крипторхизм сабабли коррекцияловчи жарроҳлик болалик даврида амалга оширилган бўлса ва мояклар мояк ҳалтасига жойлаштирилган бўлса ҳам, саратон ривожланиш хавфи сақланиб қолади.
- **Ирсий омил** (бобоси, отаси ёки укаси илгари мояк саратони билан касалланган).
- **Бепуштлиқ.**
- **Бир ёки иккала мояклар кам ривожланмаган** (кичик ўлчамли, жуда юмшоқ ёки жуда зич консистенсияга эга) ёки туғма чандиқ тўқималарининг қўшимчалари мавжуд.
- Саратон туфайли бир томондан **мояк аллақачон олиб ташланган.**
- Кляйнфелтер синдроми.

- Моякларнинг жароҳатланиши.

### **Физикал текширувлар:**

мояк халтасини пайпаслаш йўли билан ташхис қўйишнинг энг муҳим нуқтасидир. Текширувда мояк халтасининг териси ўзгармаган. Таъсирланган томоннинг катталиги ошиши туфайли мояклар ассиметрияси бўлиши мумкин. Баъзида мояк ўсмани пайпаслаш мумкин.

### **Лаборатор текширувлар:**

#### **Асосий:**

- Қондаги ўсма маркерларининг даражасини текшириш: АФП, ИХГ, ЛДГ. Юқоридаги онкомаркерлари даражасининг ортиши кузатилади.

**Қўшимча:** йўқ

### **Инструментал текширувлар:**

#### **Асосий:**

- Моек халтаси аъзоларининг УТТси - моякдаги ўсма аниқланади.
- Моек халтаси аъзоларининг МРТси: дифференциал ташхис билан боғлиқ мураккаб вазиятларда.
- Қорин бўшлиғи ва қорин пардаси орти бўшлиғининг контрастли КТси - қорин пардаси орти лимфа тугунлари ва бошқа қорин бўшлиғи органларининг метастатик шикастланишлари аниқлаш учун.
- Кўкрак қафасининг контрастли КТси - ўпка ва кўкс ораллиғининг метастатик шикастланишлари учун.

#### **Қўшимча:**

- Скелет суякларининг остеосцинтиграфияси - тегишли аломатлар мавжуд бўлганда.
- Миянинг КТ/МРТси - аломатлар мавжудлигида ёки ўпкада кўп метастазлар ва/ёки юқори ИХГ даражаси бўлган метастатик касаллиги бўлган беморларда.
- Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси - кўрсатмалар бўлган тақдирда.
- ПЭТ КТ - бирламчи босқичлаш учун тавсия этилмайди.
- Қарама-қарши моякнинг пункциён биопсияси ва ташхисни ситологик ёки гистологик текшириш. Моек ҳажми 12 мл дан кам, анамнезида крипторхизм ёки оғир сперматогенез бузилишлари (1-3 баҳоси Жонсон шкаласи бўйича) каби хавф

омиллари бўлган қарама-қарши мойкнинг илгари карцинома ин ситу (СИС) деб аталган тестикуляр интраэпителиал неоплазиясига (ТИН) шубҳа қилинган беморларга тавсия этилади. Хавф омиллари бўлмаганда 40 ёшдан ошган одамларда қарама-қарши мойк биопсиясини ўтказиш шарт эмас.

**Муолажа ёки аралашувга тайёргарлик кўришда мажбурий диагностика тадбирлари рўйхати:**

1. УҚТ лейкоформула ва тромбоцитлар сони билан.
2. Биокимёвий қон таҳлили (глюкоза, мочевино, креатинин, сийдик кислотаси, умумий оқсил, албумин, умумий билирубин, бевосита билирубин, ЛДГ, АСТ, АЛТ).
3. АВО тизими бўйича қон тугуҳини аниқлаш.
4. Резус-факторни аниқлаш.
5. Умумий сийдик таҳлили.
6. Коагулограмма (АЧТВ, ПВ, МНО, ПТИ, фибриноген).
7. ИФА ёки ИХЛ усулида вирусли гепатит Б ва С маркерларини аниқлаш.
8. Б ва С вирусли гепатитлари учун ПЦР (сифатли).
9. ИФА усулида ОИВ-инфексияни аниқлаш (ҲИВАг/анти-ҲИВ).
10. Заҳмга серологик реакциялар мажмуаси.
11. Мойк халтасини пайпаслаш.
12. Қондаги ўсма маркерларининг даражасини аниқлаш: АФП, ИХГ, ЛДГ.
13. Мойк халтасининг УТТси.
14. Кенг қамровли УТТси (жигар, ўт пуфаги, ошқозон ости бези, талоқ, буйраклар, қорин пардаси орти бўшлиғи ва периферик лимфа тугунлари).
15. Мойк халтасининг МРТси: дифференциал диагностика билан боғлиқ мураккаб вазиятларда.
16. Кўкрак қафаси, қорин бўшлиғи ва қорин пардаси орти бўшлиғининг контрастли МСКТси.
17. Биоптатни ситологик текшириш (ҳосила, лимфа тугунлари)\*.
18. Биоптатни гистологик текшириш (ҳосила, лимфа тугунлари)\*.
19. ЭКГ.
20. ЭхоКГ.
21. Бутун тананинг ПЭТ/КТ\*\*.

**Муолажа ёки аралашувга тайёрлашда қўшимча (кўрсаткичлар бўйича) текшириш усуллари:**

1. Биокимёвий қон таҳлили (натрий, калий, калций, С-реактив оқсил, ишқорли фосфатаза).
2. ПЦР усулида Эбштейн-Барр вируси, 1-2 тип герпес, ситомегаловирус, токсоплазмоз.
3. В ва С гепатит вирусларига ПЦР (микдорий).
4. COVID-19га ПЦР;
5. Қонни кислота ишқорий ҳолати (КИХ) ва газларга аниқлаш.
6. Бевосита ва билвосита Кумбс синамаси.
7. Стандарт ситогенетик текшируви.
8. FISH усулида ва молекулар-генетик текшириш.
9. Ферритин, фолатлар, зардоб темири, Витамин В12ни аниқлаш.
10. Прокалситонин.
11. Антитромбин III, Д-димер.
12. Периферик қон ИФТси.
13. Биопатни иммуногистохимёвий текшириш (ҳосила, лимфа тугунлари)\*.
14. Молекуляр генетик тадқиқотлар.
15. Буруннинг ёндош бўшлиқларининг рентгенографияси.
16. Қувуқнинг УТТси.
17. Обзорли экскретор вена ичи урографияси.
18. Калавача филтрация тезлигини аниқлаш.
19. Бўйин аъзоларининг КТси.
20. Бош, бўйиннинг КТси.
21. Бош миянинг МРТси.
22. Буйрак томирлари ва остки ковак венанинг ангиографияси.
23. Буйракларнинг изотоп ренографияси.
24. Буйрак томирлари, остки ковак вена, оёқлар томирларининг (вена ва/ёки артериялар) УТДГси.
25. Фиброэзофагогастроуденоскопия.
26. Колоноскопия.
27. Остеосцинтиграфия.

28. Холтер мониторинги.

\* Агар аввал ўтказилмаган бўлса.

\*\* Касалликнинг бошланишида ва қайта босқичлаш пайтида бажариш керак.

**- Мутахассисларнинг консултатив кўруви учун кўрсатмалар:**

- **андролог кўриги**, мойк саратонини даволашни бошлашдан олдин барча эркаклар билан манийни «маний банкида» (криоконсервация) сақлашни муҳокама қилиш;
- **кардиолог кўриги** (50 ёш ва ундан катта беморларда, шунингдек, ЮҚТ да патологияси бўлган 50 ёшдан кичик беморлар);
- **гинеколог кўриги** (кичик чаноқ аъзоларининг ҳажмий ҳосилани аломатлари мавжуд бўлганда, хавфли ўсмаларни билан бирга қўшилган саратоннинг оилавий шакллари истисно қилиш учун);
- **невропатолог кўриги** (қон томир мия касалликларида, шу жумладан инсулт, мия шикастланиши, эпилепсия, миастения, нейроинфекцион касалликлар, шунингдек, онгни йўқотишнинг барча ҳолатларида);
- **ендокринолог кўриги** (ендокрин 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, бактериял / вирусли / ноаниқ генезли яллиғланиш жараёнидан кейин);
- **ҳамроҳ патологиялар мавжудлиги бўйича бошқа мутахассислар кўриги:** гинеколог (аёл жинсий аъзоларининг ўткир ва сурункали касалликлари), фтизиатр (сил касаллиги анамнезида бўлса), инфекционист (сурункали гепатит) ва бошқалар.
- **нефролог кўриги** (биргаликда буйрак патологияси, гиперазотемия мавжуд бўлса).
- **фтизиатр кўриги** - агар ўпка туберкулёзига шубҳа қилинган бўлса ва периферик ҳосилалар мавжуд бўлса. ЙСИ (яширин сил инфекцияси) мавжудлигида ва маълум бир жараёнга шубҳа бўлса.

**7-жадвал. Ташхис қўйишда босқичларни аниқлаш учун тавсия этилган текшириш усуллари [2,3].**

<b>Босқишлаш учун тавсия этилади</b>		
<b>Текшириш усули</b>	<b>Тавсия</b>	<b>ТД</b>
Зардоб ўсма белгилари	АФП ИХГ ЛДГ	<b>А</b>
Қорин бўшлиғи, қорин пардаси орти бўшлиғи ва чаноқ аъзоларининг КТси	Барча беморларга	<b>А</b>
Кўкрак қафасининг КТси	Барча беморларга	<b>А</b>
Моякларнинг УТТ (иккала томон)	Барча беморларга	<b>А</b>
Скелет суяқларининг остеосцинтиграфияси	Агар аломатлар мавжуд бўлса	<b>А</b>
Бош миуяни сканерлаш (КТ/МРТ)	Агар аломатлар мавжуд бўлса ёки ўпкада бир нечта метастазлар ва/ёки юқори ИХГ даражаси бўлган метастатик касаллиги бўлган беморларда	<b>А</b>
<b>Кейинги текширишлар</b>		
Фертилик текшириш: Умумий тестостерон ЛГ ФҚГ Спермограмма		<b>Б</b>
мояк саратонини даволашни бошлашдан олдин барча эркаклар билан манийни «маний банкида» (криоконсервация) сақлашни муҳокама қилиш		<b>А</b>

### 3.2 Дифференциал ташҳислаш ва қўшимча текширишлар учун асослар

8-жадвал. Мояк саратонни дифференциал ташҳислаш [9] ([https://issuu.com/abvpress/docs/klinicheskaya\\_onkourologiya](https://issuu.com/abvpress/docs/klinicheskaya_onkourologiya)).

Ташхис	Дифференциал диагностика учун асослаш	Текширишлар	Ташхисни истисно қилиш мезонлари
Ўткир орхит-эпидидимит	Оғрик, мояк катталигининг ошиши	Визуал текширув, пайпаслаш, мояклар ултратовуш текшируви	Мояк халтасининг тегишли ярмининг гиперемияси, маҳаллий ва умумий гипертермия, бурмаларнинг йўқлиги, мояк халта терисининг шишиши, баъзи ҳолларда флюктуация Моякда ҳосиланинг йўқлиги, паренхиманинг шишиши, мояк мембраналарида назла
Сурункали эпидидимит	Пайпаслаб бўладиган ҳосила	Визуал текшириш, пайпаслаш	Одатда мояклар нормал катталигида, симметрик, қўшимчанинг пайпаслаганда, қўшимчанинг сиқилган оғриқли жойи қайд этилади
		Мояклар УТТси	Моякда ҳосиланинг йўқлиги, қўшимча бўйлаб маҳаллий кенгайиш мавжудлиги
Ўзига хос орхит/эпидимит (бруцеллёз)	Мояк катталигининг ошиши	Бруцеллёзга қон таҳлили	Бруцеллёзда асосий касалликнинг клиник кўриниши билан бирга содир бўлади, қоида тариқасида, икки томонлама орхит, Райт-Хеделсон ижобий

			таҳлили
Ўзига хос орхит/эпидимит (сил касаллиги)	Мояк катталигининг ошиши, оғриқ	Визуал текшириш, моякларнинг УТТси, Мйсобастериум туберсулосис учун йирингли оқишни текшириш	Кўпинча фаол фазада ўпка туберкулёзининг мавжудлиги билан бирга содир бўлади, оғриқ кам учрайди, кўпинча моякнинг йирингли яллиғланиши мояк халта териси орқали ўтиши билан, УТТда моякнинг йирингли яллиғланишининг расми

#### 4. Амбулатор даражада даволаш тактикаси: йўқ.

#### 5. Тиббий ёрдам турларини ҳисобга олган ҳолда касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар.

##### 1) Режалаштирилган касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар:

- беморда ихтисослаштирилган даволанишга керак бўлган мояк саратонининг мавжудлиги (ёки жарроҳлик йўли билан кўриб чиқишни талаб қиладиган мояк ҳосиласи);
- кўшимча инвазив диагностика усулларини талаб қиладиган моякда ўсма жараёнининг мавжудлиги.

##### 2) Шошилиш касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар:

- Зудлик билан ва шошилиш шаклда ихтисослашган тиббий ёрдамни талаб қиладиган онкологик касалликнинг асоратлари мавжудлиги, кучли оғриқ синдроми, ичак тутилиши белгилари ва бошқалар (ичак тутилиши);
- саратон касаллигини даволашнинг асоратлари (жарроҳлик аралашуви, дори терапияси ва бошқалар) мавжудлиги.

#### 6. Стационар даражасида даволаш тактикаси

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31324498/>).

##### 1) Беморни кузатиш жадвали, беморнинг маршрутизацияси: (Б-иловани кўринг)

## 2) Номедикаментоз даво:

### Тартиб:

- умумий тартиб;
- чаноқ аъзоларида термал ва физиотерапия муолажаларидан сақланнинг;
- жарроҳлик йўли билан даволаш: барча мойк ўсмаларини даволаш - жарроҳлик йўли билан, бирламчи ўсмани олиб ташлаш – орхофуникулектомия. Қўйилган мойк саратони ташхисига шубҳа туғилса, гистологик текшириш учун мойк биопсияси (интрапаренхиматоз ўсма энуклеацияси) билан жарроҳлик текширув ўтказилади. Ҳаёт учун хавфли тарқалган касалликлар бундан мустасно.

Даволашга ёндашув, биринчи навбатда, жараённинг босқичи ва прогнози билан белгиланади (9, 10-жадваллар). Шунини таъкидлаш керакки, агар гистологик текширишдан сўнг семинома ташхиси қўйилса, аммо АФП даражаси ошган бўлса, кейинги даволанишга ёндашув носеминома ўсмаларни даволаш билан бир хил бўлади. Худди шу нарса семинома элементларини ўз ичига олган аралаш турдаги мойк ўсмаларига ҳам тегишли.

### 9-жадвал. Мойк семиномасини босқичга қараб даволаш

Касаллик босқичи	Даволаш усуллари
<b>IA-босқич</b> (pT1N0M0C0)	Радикал орхофуникулектомия. Фаол кузатиш.
<b>IB-босқич</b> (pT1–4, N0, M0, C0)	Радикал орхофуникулектомия. Карбоплатин билан кимётерапия (АУС7 дозасида 1 курс) (егри чизик остидаги майдон) ёки нур терапияси
<b>IC-босқич</b> (pT1–4, N0, M0, C1–3)	Радикал орхофуникулектомия. Карбоплатин билан кимётерапия (АУС7 дозасида 1 курс) (егри чизик остидаги майдон) ёки нур терапияси
<b>IIA-босқич</b> (pT1–4, N1, M0, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. Нур терапияси ва/ёки ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш
<b>IIB-босқич</b> (pT1–4, N2, M0, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. Нур терапияси ва/ёки ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш
<b>IIC-босқич</b> (pT1–4, N3, M0, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш
<b>IIIA-босқич</b> (pT1–4, N1-3, M1a, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш
<b>IIIB-босқич</b> (pT1–4, N1–3, M0–1a, C2)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш

<b>ШС-босқич</b> (pT1–4, N1–3, M0–1a, C3 pT1–4, N1–3, M1b, C0–3)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш
--	---

**10-жадвал. Нонсеминома мойк саратонини босқичга қараб даволаш**

<b>Касаллик босқичи</b>	<b>Даволаш усуллари</b>
<b>IA-босқич</b> (pT1N0M0 C0)	Радикал орхофуникулектомия. Фаол кузатиш. Хавфга мослаштирилган даволаш
<b>IB-босқич</b> (pT2–4, N0, M0, C0)	ҚПОЛАЭ билан радикал орхофуникулектомия*. Фаол кузатиш. ПКТ
<b>IC-босқич</b> (pT1–4, N0, M0, C1–3)	ҚПОЛАЭ билан радикал орхофуникулектомия*. Фаол кузатиш. ПКТ
<b>IIA-босқич</b> (pT1–4, N1, M0, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. ҚПОЛАЭ*.
<b>IIB-босқич</b> (pT1–4, N2, M0, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. ҚПОЛАЭ*.
<b>IIC-босқич</b> (pT1–4, N3, M0, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. ҚПОЛАЭ*.
<b>IIIA-босқич</b> (pT1–4, N1-3, M1a, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Олиб ташлаш
<b>IIIB-босқич</b> (pT1–4, N1–3, M0–1a, C2)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш.
<b>IIIC-босқич</b> (pT1–4, N1–3, M0–1a, C3 pT1–4, N1–3, M1b, C0–3)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш.

ҚПОЛАЭ ихтисослашган бўлимда бажарилиши керак. Агар ихтисослаштирилган бўлим ёки ётоқ мавжуд бўлса, шунингдек, ўқитилган мутахассислар мавжуд бўлса, бу жарроҳлик амалиётини диспансерларда амалга ошириш мумкин.

## **Семинома.**

Семинома касалликнинг **I-босқич**да рецидивнинг паст эҳтимолини ҳисобга олган ҳолда, фаол кузатиш тактикасини таклиф қилиш мумкин. Агар рецидив

хавфи мавжуд бўлса, семиноманинг I босқичида адъювант даволаш зарурлиги тўғрисида қарор қабул қилинади ва кимётерапия ёки нур терапияси буюрилади.

Карбоплатин билан кимётерапия (АУС7 дозасида 1 курс) нур терапияси ва кузатишга алтернатива сифатида тавсия этилиши мумкин (тавсия даражаси А) [2,3.10].

Ҳар қандай қарор, маълум бир усулнинг афзалликлари ва камчиликлари, мумкин бўлган асоратлар ва прогнозларни бемор билан муҳокама қилиниши керак.

### Семиномаларнинг нур терапияси [12,13]:

#### I-босқич:

Орхифуникулектomiaдан сўнг нур терапияси ўтказилади. I-босқич семиномаси бўлган беморларни нурлар таъсир қилиш зонасига ўсманинг ён томонидаги парааорта ва паракавал лимфа тугунлари ва ёнбош лимфа тугунлари киритилади. Конвенциал режимда одатда тўртта қарши (олд ва орқа) ёки иккита Л-шаклидаги майдонлар ишлатилади.

Конформал (3Д) нурланишда IMRT чегаралари ва майдонлар сони белгиланган нурланиш ҳажмига қараб, индивидуал режалаштириш билан аниқланади. Ҳажмли нурланиш учун нурланишдан олдинги топоетрик тайёргарлик махсус бажариладиган рентген, ултратовуш, радиоизотоп ва антропометрик ўлчовларга асосланади. У нурланадиган тўқималарнинг ҳажмини, беморнинг танасида жойлашиш чуқурлигини ва атрофдаги органлар ва тўқималар билан алоқасини аниқлайди. Олинган натижалар асосида нурланиш майдонлари аниқланади. Бунга 3 текисликда фазовий тасвир ёрдамида эришилади. Компютер томографияси 2-3,5 мм қадам билан амалга оширилади, бу ўсма ва яқин атрофдаги тўқималарнинг аниқ тасвирини олиш имконини беради.

Нурланишдан олдинги тайёргарлик босқичлари қуйидагиларни ўз ичига олиши керак:

- беморни иммобилизация қилиш;
- таянч нуқталарини чиқариш билан симуляция;
- бир хил шароитда нурланиши керак бўлган ҳудуднинг КТ ва МРТ кесмаларини дозиметрик режалаштириш тизимида ўтказиш билан олиш;
- мақсадли ва муҳим органларнинг контурлаш, нурланиш зонасига тушадиган анатомик тузилмаларнинг 3Д ўлчамли виртуал тасвирини, шунингдек, ўсманинг ўзини реконструкция қилиш, уларнинг тасвирларини КТ ва МРТ томограмма маълумотлари билан солиштириш;
- симуляторнинг ўрнатилган ҳимоя барглари ёрдамида ҳимоя блокларини шакллантириш билан виртуал дозиметрик режалаштириш;

- МЛС ёрдамида чизиқли тезлатгич ва симуляторда режани текшириш;
- нурланиш сифатини назорат қилиш.

Тасвирни олиш ва беморни тайёрлаш орқали нурланишни назорат қилиш усули бўлган IGRТ дан фойдаланиш тавсия этилади.

Нурланиш зонасининг юқори чегараси ТХИ даражасида, пастки эса кулфлайдиган тўйнуқнинг пастки четида жойлашган. Нурланиш ҳажми худди шу тарафдаги буйрак оёқчаси соҳасидаги лимфа тугунларини ўз ичига олади. Бундай майдонни тўғри белгилаш учун венадаги урограмма муҳим аҳамиятга эга. Ўсма тугунларига 20 ГР дозани берилгандан сўнг, буйракларнинг мумкин бўлган ортиқча нурланишининг олдини олиш учун майдонларнинг мумкин бўлган кенглигини аниқлаш ва қўрғошин блоклари ёрдамида буйракларни ҳимоя қилиш учун такрорий топометрик тадқиқот ўтказиш тавсия этилади.

Парааорта майдонининг латерал чегаралари умуртқа ўсигидан 1 смга латерал бўлиши керак. Майдонларнинг кенглиги - 8-10 см. Қовурға билан қорин орасидаги майдонлари - улар томирларининг йўналиши бўйлаб бўлиши керак. Нурланиш майдонларининг кенглиги - 6-8 см. Алоҳида ишлатиладиган қовурға билан қорин орасидаги ва парааорта орасидаги масофа (0,5-1 см) нурланиш турига ва беморнинг антропометрик маълумотларига боғлиқ. Умумий ўчо1ъли дозаси - 20-30 ГР (РОД - 1,8-2 ГР). Блоклар сон бошчасини ва контрлатерал мойкни ҳимоя қилади. Контрлатерал мойк 1 см қалинликдаги қўрғошин пластинкаси билан тарқоқ нурланишдан ҳимояланган бўлиши керак.

Чов зонасини (бир олд майдондан) нурланиш учун қуйидаги клиник ҳолатлар асос бўлади:

- уруғ тизимчаси бўйлаб жарроҳлик зонасида ўсма ҳужайралари мавжудлиги;
- мойкнинг умумий қин қопламаси ва мойк халтаси тўқималарининг ўсма инфилтрацияси;
- орхифуникулектомия мойк халтаси орқали амалга оширилди;
- бемор анамнезида крипторхизм туфайли мойк қуйига тушуриш бўйича жарроҳлик амалиёти бор эди.

### **ПА ва В босқичлар [14, 15, 16]:**

Ўсма белгилари кўтарилмаган беморларда бир оз <2 см катталашган ретроперитонеал лимфа тугунлари диагностик муаммоларни келтириб чиқариши мумкин. Бу безарар лимфа тугунлари ёки метастазлар бўлиши мумкин. Агар биопсия метастатик касалликни тасдиқласа, такрорий босқич билан 8 ҳафталик кузатув даври амалга оширилади. Бундай ҳолатда даволанишни метастазлар мавжудлиги (масалан, лимфа тугунларининг ўсиши ёки ижобий биопсия) аниқ тасдиқланмагунча бошламаслик керак.

Нур терапияси **I-босқич**даги каби майдонларга амалга оширилади. Мояк ҳалтасини ўз ичига олган маҳаллий даражада ривожланган ўсма бўлса ёки мояк ҳалтаси кесмасидан фойдаланилганда, мояк ҳалтаси қўшимча равишда нурланади. Бундай ҳолда, 6-18 МеВ электрон нур боғламидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Нур терапиясининг дозаси 30 ГР ва қўшимча қилиб маҳаллий даражада зарарланган майдонларга 6-10 ГР дан СЎД 36-40 ГР гача. Шу билан бир қаторда, агар блеомицинга қарши кўрсатмалар мавжуд бўлса, 3 курс ВЕР ёки 4 курс ЕР билан кимётерапия қўлланилиши мумкин.

Агар қолдиқ ҳосилалар мавжуд бўлса, уларни олиб ташлаш зарурлигини ҳисобга олиш керак.

### **II–III босқичлар [17]:**

Даволаш кимётерапия билан бошланади. Прогнози яхши беморларга ВЕР схемаси бўйича 3 курс поликимотерапия ёки 4 курс ЕР, ўрта прогнози беморларга эса 4 курс ВЕР берилади.

Ўсманинг тўлиқ регрессиясига эришилганда, кузатиш амалга оширилади. Резидуал ўсма мавжуд бўлган ҳолларда уни олиб ташлаш кўрсатилган. Агар олиб ташланган материалда ўсма тўқимаси бўлса, иккита VIP курси тавсия этилади (Иловани кўринг).

Агар ўсма даволанишга чидамлилиги аниқланса ёки тўлиқ бўлмаган таъсир олинса, носеминома мояклар ўсмаларини даволашда қўлланиладиган режим ва усуллардан фойдаланиш керак.

### **Носеминома ўсмалари:**

**I-чи** клиник босқичдаги носеминома мояклар герминоген ўсмаларининг 30% дан ортиғи субклиник метастазларга эга ва касалликнинг рецидивига олиб келиши мумкин [2,3]. Шунинг учун, бемор билан адъювант даволашнинг афзалликлари ва камчиликлари тавсифи билан кейинги даволаш тактикасини муҳокама қилиш керак.

**I-босқич** носеминома ўсмалари учун қуйидаги даволаш усуллари таклиф қилиниши мумкин: кузатиш, адъювант кимётерапия, хавфга мослаштирилган даволаш, қорин пардаси орти лимфаденэктомия.

### **I-босқич:**

**IA-босқичида** фақат кузатишимиз (хушёр кутиш) мумкин. Ўз вақтида аниқланган рецидивлар кимётерапияга жуда сезгир ва 95% ҳолларда даволанади [18,19]. Агар илгари кимётерапия олмаган беморларда рецидив аниқланса, ВЕР схемасига мувофиқ 3 та кимётерапия курси ўтказилади.

Ҳозирги вақтда ВЕР режими бўйича кимётерапиянинг битта курси адъювант даволаш сифатида таклиф қилиниши мумкин.

Хавфга мослаштирилган даволаш **I-босқич** носеминома ўсмаларини кузатишга алтернатива сифатида қўлланилади. Хавфга мослаштирилган даволаш олиб ташланган мойкнинг гистологик текшируви пайтида аниқланган ўсманинг қон томирларига инвазияси каби хавф омилнинг мавжудлигига асосланади. Шундай қилиб, ушбу хавф омил мавжуд бўлганда, адъювант кимётерапияни (ВЕР схемаси бўйича 1 курс) ва ушбу омил йўқлигида - кузатишни буюриш тавсия этилади. 1 курс ВЕРдан кейин рецидив ҳолатларида 3 курс ВЕР тавсия этилади [20].

Орхифуникулектомия ва ташхиснинг морфологик тасдиқланишидан сўнг, стандарт ёндашувлардан бири трансабдоминал қорин пардаси орти лимфаденэктомиясини (ҚПОЛАЭ) ўтказишдир, бунда аорта ва остки ковак вена бўйлаб буйрак томирларидан ташқи ёнбош артерияларгача лимфа тугунлари билан бириктирувчи тўқимани бир блок қилиб олиб ташланади. [22,25,26].

Агар ҚПОЛАЭдан кейин қорин пардаси орти лимфа тугунларида метастазлар топилмаса ва маркерлар даражаси нормада бўлса, кузатиш ўтказилади. Бирламчи ўсмада қон томир инвазияси мавжуд бўлганда ва/ёки қорин пардаси орти лимфа тугунларида метастазлар аниқланганда, кейинги тактикалар касалликнинг **II-босқич**ини даволашга ўхшайди.

### **II ва В-босқичлар:**

Кенг тарқалган ҳолатларда даволашни кимётерапия билан бошлаш керак, II-босқичида носеминома мойк ўсмалари ва ўсма маркерларнинг юқори даражаси бўлмаган этук тератома бундан мустасно. II-босқичдаги носеминома ўсмаларида куйидаги тактикани таклиф қилиш мумкин.

А) Агар ўсма маркерлари ижобий бўлса, ВЕР схемаси бўйича 3 та кимётерапия курси буюрилади, қолдиқ ўсмалар бўлса, улар олиб ташланади.

Б) Агар белгилар салбий бўлса, ҚПОЛАЭ буюрилади (келажакда кузатиш ёки ВЕР схемаси бўйича 2 курс) ёки кузатиш.

Стандарт ёндашув трансабдоминал қорин пардаси орти лимфаденэктомия ҳисобланади. рN1 доирасида метастазлар аниқланганда, жарроҳлик аралашуви билан чеклаш мумкин. Қорин пардаси орти тугунларнинг шикастланиши пХ2 деб аниқланган ҳолларда, ВЕР схемага мувофиқ 2 та кимётерапия курси ўтказилади. Қорин пардаси орти лимфаденэктомиядан кейин қолдиқ ўсмага эга бўлганларга ВЕР схемага мувофиқ 3 та ПКТ курси ўтказилади.

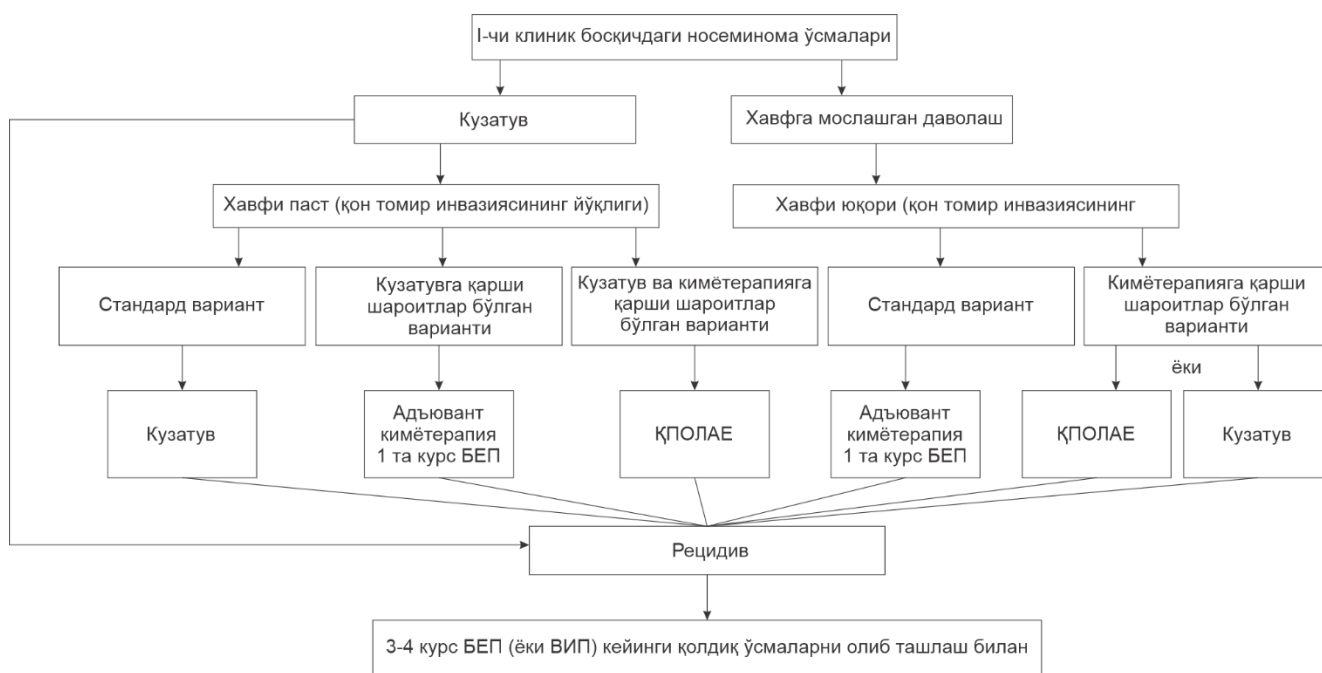
Кимётерапияга чидамли қолдиқ ўсма шаклланишлари мавжуд бўлса, жарроҳлик даволашга уриниш мажбурийдир.

### **IIС–III-босқичлар:**

Орхифиникулектомиядан кейин прогнози ижобий беморларга 3 курс ВЕР (ёки 4 ЭР), прогнози ўрта ва ёмон беморларга 4 курс ВЕР бер ўтказилади [30,31]. Қорин пардаси орти лимфаденэктомия қорин пардаси орти лимфа тугунларида қолдиқ ўсма мавжуд бўлганда амалга оширилади. Иложи бўлса, қолган узоқ метастазлар олиб ташланади.

Илгари кимётерапия олган беморларда рецидивларни даволаш цисплатин ўз ичига олган схемаларга ифосфамид ва винбластинни киритиш билан амалга оширилади.

Клиник I-босқичдаги носеминома ўсмалари бўлган беморларда хавфга мослаштирилган даволаш ўтказилади (1-схема)



### 3) Медикаментоз даволаш:

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида рўйхатдан ўтмаган дори воситаларининг клиник протоколга киритилиши бепул тиббий ёрдамнинг кафолатланган ҳажми доирасида ва мажбурий ижтимоий тиббий суғурта тизимида тўловни қоплаш учун асос бўлмайди.

Кимётерапия режимлари

Мояк герминоген ўсмалари бўлган беморларни даволашда энг кўп қўлланиладиган комбинацияланган кимётерапия схемалари

**I-қатор даволаш схемалари:**

**ЕП:** Ҳар 3 ҳафтада цикллари такрорлаш. Яхши прогнозли беморлар учун 3 ҳафталик интервал билан 4 курс (блеомицинга қарши кўрсатмалар бўлганда) ўтказилади

Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и 1, 2, 3, 4, 5-кунларда ҳар куни томизилади
-----------	---

Етопозид	100 мг/м <sup>2</sup> в/и 1, 2, 3, 4, 5-кунларда ҳар куни томизилади
----------	--

**ВЕР:** Ҳар 3 ҳафтада циклларни такрорлаш. 3 курс - яхши прогноз, 4 курс – ўрта прогноз бўлганда.

Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> , в/и 1, 2, 3, 4, 5-кунларда ҳар куни (40 дақиқада) томчилаб юборилади
Етопозид	100 мг/м <sup>2</sup> в/и 1, 2, 3, 4, 5-кунларда ҳар куни томизилади
Блеомицин	30 мг в/и (2-20 минут; 1,3,5-кунларда) ёки м/и 12 ҳафта давомида ҳафтада бир марта

### **II-қатор даволаш схемалари:**

**РЕI:** Ҳар 3 ҳафтада циклларни такрорлаш.

4 курс – ўрта/ёмон прогнози бўлса (ВЕРга алтернатива сифатида фойдаланиш мумкин Блеомицинга қарши кўрсатмалар бўлганда)

Етопозид	75 мг/м <sup>2</sup> , в/и (40 минут) 1, 2, 3, 4, 5-кунларда
Инфосфамид	1,2 г/м <sup>2</sup> в/и томчилаб юбориш (1-2 соат) 1,2,3,4,5 кунларда + Месна 800мг в/и тизиллаб юбориш Инфосфамид юборишдан олдин, Инфосфамид инфузиядан 4 соат ва 8 соат кейин 1,2,3,4,5-кунларда
Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и томчилаб юбориш (1 соат) 1,2,3,4,5-кунларда

**ВЕII:** Ҳар 21 кунда циклни такрорлаш. Кимётерапиянинг охиригача 100 мл/соат диурезга эришиш учун 0,9% натрий хлорид эритмаси билан гидратация қилиш, электролитлар ва магнийни назорат қилиш.

4 курс - стандарт иккинчи қатор режими

Винбластин	0,11мг/кг в/и тизиллаб юбориш, 1,2-кунларда
Инфосфамид	1200 мг/м <sup>2</sup> , в/и (60-120-минутли инфузия) 1,2,3,4,5-кунларда
Месна	800 мг в/и тизиллаб юбориш Инфосфамид юборишдан олдин, Инфосфамид инфузиядан 4 соат ва 8 соат кейин 1,2,3,4,5-кунларда
Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и (1 соат) 1,2,3,4,5-кунларда
Филграстим	5 мкг/кг т/о, 6-15-кунлар

**ТИII:** Ҳар 21 кунда циклни такрорлаш.

4 курс - стандарт иккинчи қатор режими

Паклитаксел	175 мг/м <sup>2</sup> в/и 3-соатли инфузия 1-чи кунда
Инфосфамид	1200 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-60-минутли инфузия) 1,2,3,4,5-кунларда
Месна	800 мг в/и тизиллаб юбориш Инфосфамид юборишдан олдин, Инфосфамид инфузиядан 4 соат ва 8 соат кейин 1,2,3,4,5-кунларда
Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-60-минутли инфузия) 1,2,3,4,5-кунларда
Филграстим	5 мкг/кг т/о, 6-15-кунлар

### **III-қатор даволаш схемалари:**

**TGO:** 4 курс

Паклитаксел	80 мг/м <sup>2</sup> в/и 1-соатли инфузия 1,8 кунларда
Гемцитабин	800 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-минутли инфузия) 1,8 кунларда
Оксалиплатин	130 мг/м <sup>2</sup> в/и (120 мин) 1-чи кунда

**GemOX:** 4 курс

Гемцитабин	800 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-минутли инфузия) 1,8 кунларда
Оксалиплатин	130 мг/м <sup>2</sup> в/и (120 мин) 1-чи кунда

**Gem/Pac:** 6 курс – Ҳар 28 кунда циклни такрорлаш

Гемцитабин	1000 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-минутли инфузия) 1,8,15 кунларда
Паклитаксел	100 мг/м <sup>2</sup> в/и (60 минут) 1,8,15 кунларда

Етопозид р. о. ривожланишгача

Етопозид	100 мг/9кун. 1-10 кунларда, 2 ҳафта танаффус
----------	--

### **Юқори дозали поликимётерапия (II-III терапия босқичлари)**

**TI:** 1-2 курс, курс давомийлиги - 2 ҳафта

Паклитаксел	200 мг/м <sup>2</sup> в/и 3-соатли инфузия 1-чи кунда
Инфосфамид	2000 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-60-минутли инфузия) 1-3-кунларда
Месна	Инфосфамид дозасининг 100% в/и тизиллаб юбориш в 1-3-кунларда
Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-60-минутли инфузия) 1,2,3,4,5-кунларда

Филграстим	10 мкг/кг т/о 4-12-кунларда
------------	-----------------------------

СЕ: 3 курс, курс давомийлиги - 3 ҳафта

Карбоплатин	АУС8 в/и 1-3-кунларда
Етопозид	400 мг/м <sup>2</sup> в/и 1-3-кунларда
Филграстим	5 мкг/кг т/о 4-12-кунларда

**11-жадвал. Асосий дорилар рўйхати (100% қўлланиш эҳтимоли бор):**

Препаратнинг фармакотерапевтик гуруҳи	Дори воситаларининг ХПН	Қўллаш тартиби	Далиллар даражаси
Платина комплекс бирикмалари	Цисплатин	75 мг/м <sup>2</sup> 1-чи кунда, в/и	А
Подофиллотоксин ҳосилалари	Етопозид	100 мг/м <sup>2</sup> в/и томчилаб юбориш	А
Гликопептидли антибиотик	Блеомицин	30 мг в/и (2-20 минут) ёки м/и бир ҳафтада бир марта	А
Таксанлар	Паклитаксел	175 мг/м <sup>2</sup> в/и	А
Алкиллаштирувчи моддалар	Инфосфамид	1200 мг/м <sup>2</sup> в/и	А
Уропротекторлар	Месна	800 мг в/и	А
Винкоалколоидлар	Винбластин	0,11 мг/кг в/и тизиллаб юбориш	А
Гемопоез стимуляторлари	Филграстим	5 ёки 10 мкг/кг т/о	В
<b>Юклаб олиш (ҳаволалар)</b>	<a href="https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%8F%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2023/17903">https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%8F%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2023/17903</a>		

**12-жадвал. Қўшимча дорилар рўйхати (қўлланиш эҳтимоли 100% дан кам):**

Препаратнинг фармакотерапевтик гурухи	Дори воситаларининг ХПН	Қўллаш тартиби	Далиллар даражаси
Антиметаболитлар	Гемцитабин	800 мг/м <sup>2</sup> в/и	В
Платина ўз ичига олган препаратлар	Оксалиплатин	130 мг/м <sup>2</sup> в/и	В
Платина ўз ичига олган препаратлар	Карбоплатин	АУС 7 ёки АУС 8 в/и	В
Суяк резорбция ингибиторлари	Памидрон кислотаси	90мг в/и 3-4 ҳафтада бир марта 3 соатлик инфузия	С
	Золедрон кислотаси	4 мг в/и 15 дақиқа давомида, ҳар 3-4 ҳафтада бир марта томизилади	С
<b>Юклаб олиш (хаволалар)</b>	<a href="https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%8F%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2023/17903">https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%8F%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2023/17903</a>		

#### 4. Беморни кузатиш тактикаси:

13-жадвал. I-босқичдаги носеминома мойк ўсмалари учун фаол кузатиш стратегиясини танлагандан сўнг тавсия этилган минимал текширувлар (хушёр кутиш).

Муолажа	Йил			
	1-чи	2-чи	3-чи	4-5-чи
Физикал текшириш	4 марта	4 марта	4 марта	йилига бир марта
Ўсма маркерлари	4 марта	4 марта	4 марта	йилига бир марта
Кўкрак қафаси рентгенографияси	2 марта	2 марта	2 марта	йилига икки марта

Қорин бўшлиғи ва чаноқ аъзоларининг КТси	икки марта (3 ва 12 ойдан кейин)	24 ойда 1 марта	36 ойда 1 марта	
--	----------------------------------	-----------------	-----------------	--

**14-жадвал. ҚПОЛАЭ ёки кимётерапиядан сўнг I-босқичдаги носеминома мойк ўсмалари учун тавсия этилган кузатиш схемаси.**

Муолажа	Йил		
	1-3-чи	4-5-чи	6-10-чи
Физикал текшириш	4 марта	йилига бир марта	йилига бир марта
Ўсма маркерлари	4 марта	йилига бир марта	йилига бир марта
Кўкрак қафаси рентгенографияси	2 марта	Кўрсаткичларга кўра (текшириш талаб этилмайди)	
Қорин бўшлиғи ва чаноқ аъзоларининг КТси	йилига бир марта		Кўрсаткичларга кўра (текшириш талаб этилмайди)

**15-жадвал. Семиноманинг I-босқичи учун орхиктомия, нур терапияси ёки кимётерапиядан кейин кузатиш.**

Муолажа	Йил		
	1-чи	2-чи	3-5-чи
Физикал текшириш	3 марта	3 марта	йилига бир марта
Ўсма маркерлари	3 марта	3 марта	йилига бир марта
Кўкрак қафаси рентгенографияси	2 марта	2 марта	
Қорин бўшлиғи ва чаноқ аъзоларининг КТси	2 марта	2 марта	36 ва 60-чи ойлarda

**16-жадвал. Семинома ва носеминома метастатик ўсмалари бўлган беморларда метастатик жараён учун тавсия этилган минимал текширишлар.**

Муолажа	Йил			
	1-чи	2-чи	3-5-чи	Кейинчалик
Физикал текшириш	4 марта	4 марта	2 марта	йилига бир марта
Ўсма маркерлари	4 марта	4 марта	2 марта	йилига бир марта
Кўкрак қафаси рентгенографияси	4 марта	4 марта	йилига икки марта	йилига бир марта
Қорин бўшлиғи КТси <sup>а, б</sup>	2 марта	2 марта	раз в год	Кўрсаткичларга кўра
Кўкрак қафаси КТси	йилига бир марта	йилига бир марта	йилига бир марта	
Бош мия КТси	йилига бир марта	йилига бир марта	йилига бир марта	

<sup>а</sup>ҚПОЛАЭдан сўнг дастлабки КТ текшируви ўтказилади, кейин клиник кўрсаткичлар мавжуд бўлса, татекшириш такрорланади;

<sup>б</sup>дастлабки кимётерапиядан сўнг, қорин пардаси орти бўшлиқни 1 йил ичида камида 2 марта КТ ёрдамида текшириш керак.

### 17-жадвал. Нур терапиясидан сўнг ПА-ПВ семинома босқичини кузатиш.

Муолажа	Йил					
	1-чи	2-чи	3-чи	4-чи	5-чи	>5
Физикал текшириш	6 марта	4 марта	3 марта	2 марта	2 марта	йилига бир марта
Ўсма маркерлари	6 марта	4 марта	3 марта	2 марта	2 марта	йилига бир марта
Кўкрак қафаси рентгенографияси	6 марта	4 марта	3 марта	2 марта	2 марта	йилига бир марта
Қорин бўшлиғи ва чанок аъзоларининг КТси <sup>1</sup>	Кўрсаткичларга кўра					

Физикал текшириш<sup>2</sup>

<sup>1</sup>даволашдан сўнг қорин/чанок аъзоларининг дастлабки КТси, фақат кўрсатилган ҳолларда такрорланади;

<sup>2</sup>фақат кўкрак қафаси рентгенограммасида патология ёки тегишли клиник белгилар мавжуд бўлса

**18-жадвал. Тарқалган носеминома мойк ўсмалари ва семинома учун кузатиш.**

Муолажа	Йил					
	1-чи	2-чи	3-чи	4-чи	5-чи	Кейинчалик
Физикал текшириш	ойига бир марта	ойига икки марта	4 марта	3 марта	2 марта	йилига бир марта
Ўсма маркерлари	ойига бир марта	ойига икки марта	4 марта	3 марта	2 марта	йилига бир марта
Кўкрак қафаси рентгенографияси	ойига бир марта	ойига икки марта	4 марта	3 марта	2 марта	йилига бир марта
Қорин бўшлиғи КТси <sup>1, 2</sup>	Кўрсаткичларга кўра					
Кўкрак қафаси КТси <sup>2, 3</sup>						
Бош мия КТси <sup>4</sup>						

<sup>1</sup>қорин пардаси ортида тератома аниқланса, йилига бир марта қорин бўшлиғининг КТ текшируви ўтказилиши керак;

<sup>2</sup>агар кимётерапиядан кейин текширув 3 см дан кам бўлган ҳажмли ҳосила бўлишини аниқласа, ҳосиланинг кичиклаши давом этишини таъминлаш учун КТ 2 ва 4 ойдан кейин такрорланиши керак;

<sup>3</sup>кўкрак қафаси рентгенографиясида ва ўпка резекциясидан кейин аниқланган патология учун кўкрак КТ кўрсатилади;

<sup>4</sup>бош оғриғи, ўчоқли неврологик аломатлар ёки марказий асаб тизимининг ҳар қандай аломатлари бўлган беморларда.

**5. Жарроҳлик аралашуви:**

## **1. Жарроҳлик амалиётининг номи:**

- орхофуникулектомия.

### **Кўрсатма:**

- ҳафли мояк ўсмани мавжудлиги

### **Қарши кўрсатмалар:**

- Оғир умумий ҳолат, жарроҳлик аралашувларга қарши кўрсатмалари бўлган ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги; ҳаёт учун хавfli диссеминацияланган касалликлар.

## **2. Жарроҳлик амалиётининг номи:**

- ҚПОЛАЭ – қорин пардаси орти лимфаденэктомия (қорин пардаси орти лимфодиссекция)

### **Кўрсатма:**

- адъювант кимётерапия олишни истамайдиган, носеминома мояк ўсмалари IB, IC-босқичи юқори хавfli гуруҳлари;
- II-босқичдаги носеминома мояк ўсмаларини қўшма ёки комплекс даволаш босқичи сифатида.

### **Қарши кўрсатмалар:**

- Оғир умумий ҳолат, жарроҳлик аралашувларга қарши кўрсатмалари бўлган ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги; ҳаёт учун хавfli диссеминацияланган касалликлар.

## **3. Жарроҳлик амалиётининг номи:**

- Қорин пардаси орти лимфаденэктомия (резидуал ўсмаларни олиб ташлаш).

### **Кўрсатма:**

- кимётерапия ва нур терапиясидан кейин қолдиқ ўсмаларнинг мавжудлиги.

### **Қарши кўрсатмалар:**

- Оғир умумий ҳолат, жарроҳлик аралашувларга қарши кўрсатмалари бўлган ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги; ҳаёт учун хавfli диссеминацияланган касалликлар.

## **6. Кейинги кузатиш [2]:**

Даволашнинг самарадорлиги қуйидаги тадқиқот усуллари асосида баҳоланади:

- динамикада ўсма маркерларини аниқлаш (АФП, ИХГ, ЛДГ);

- қорин бўшлиғи аъзолари ва қорин пардаси орти тугунларнинг УТси;
- қорин бўшлиғи аъзолари, қорин пардаси орти бўшлиғи, ўпка ва кўкс оралигининг КТси;
- мойк халтасининг УТТси.

### **Кузатиш даврлари:**

- биринчи олти ой - ҳар ойда;
- иккинчи олти ой - 1-2 ойдан кейин;
- иккинчи йил – 3-4 ойдан кейин;
- учинчи йилдан бешинчи йилгача – 6 ойдан кейин;
- беш йилдан кейин – 6-12 ойдан кейин.

Белгиланган даврлар амал қилинса, ўсманинг рецидивлари ва регионар метастазлар ўз вақтида аниқланади ва ҳар доим керакли даражада жарроҳлик аралашувни амалга ошириш мумкин бўлади.

### **6. Протоколда келтирилган ташхислаш ва даволаш усуллариининг хавфсизлиги ҳамда даволаш самарадорлиги индикаторлари:**

- «ўсма жавоби» - ўтказилган даводан сўнгги ўсманинг регрессияси;

**Тўлиқ самара** - 4 ҳафтадан кам бўлмаган муддатга барча шикастланиш ўчоқларининг йўқолиши.

**Қисман самара** - бошқа ўчоқлари прогрессиянинг йўқлигида барча ёки алоҳида ўсмаларнинг 50% ва ундан кўп кичрайиши.

**Стабилизация** - (ўзгаришсиз) янги шикастланиш ўчоқлари пайдо бўлмаган ҳолда, барча ёки алоҳида ўсмаларнинг 50% дан кам кичрайиши ва 25% дан кам катталашиши.

**Прогрессияланиш** – битта ёки кўпроқ ўсма ўчоқларининг 25%дан ортиқ катталашиши ёки янги шикастланиш ўчоқларининг пайдо бўлиши [7] (ДД – А).

- Рецидивсиз яшовчанлик (уч ва беш йиллик);
- Ҳаёт сифатига инсоннинг психологик, ҳиссий ва ижтимоий фаолиятидан ташқари, бемор организмнинг жисмоний ҳолати ҳам киради.

**«МОЯК САРАТОНИ»  
НОЗОЛОГИЯСИ УЧУН ТИББИЙ  
АРАЛАШУВЛАР БЎЙИЧА МИЛЛИЙ  
КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**ТОШКЕНТ – 2025**

## 2. Диагностика усуллари, ёндашувлари ва муолажалари.

### 1) Муолажа ёки аралашувнинг мақсади:

- ўсмани радикал тарзда олиб ташлаш;
- бирламчи ўчоқни олиб ташлаш ва гистологик текшириш;
- ўсманинг қисман ёки тўлиқ регрессиясини барқарорлаштириш;
- умумий ҳолатни яхшилаш;
- умумий яшовчанликни ошириш.

### 2) Муолажа ёки аралашувга қарши кўрсатмалар:

- беморнинг оғир ҳолати – ЭСОГ III–IV;
- фаол босқичдаги туберкулез;
- декомпенсация босқичидаги ҳамроҳ касаллик;
- ўткир кечиктириб бўлмайдиган ғолатлар (миокард инфаркти, инсулт);
- 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:

- ҳар қандай босқичдаги мойк 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 мойк саратонининг асосий ўчоғининг гистологик текшируви мавжудлиги.

### Кимё ва/ёки нур терапия қуйидаги мақсадда ўтказилади:

- ўсма хужайралари йўқ қилиш;
- ўсма ўлчамларини кичрайтириш, уни ўсишдан тўхтатиш;
- Мойк саратонининг рецидивини бартараф этиш;

- Даволашнинг асосий усули сифатида у бутун танага таъсир қиладиган тизимли хавфли ўсмалар, шу жумладан, мойк 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.

#### **4) Жарроҳлик йўли билан даволаш тамойиллари:**

**Шошилич жарроҳлик амалиётлар ёки манипуляциялар учун кўрсатмалар:**  
йўқ.

**Режалаштирилган жарроҳлик амалиётлар учун кўрсатмалар:**

- Морфологик текшириш ва босқичлаш ўтказишни талаб қилувчи мойк ўсмаси.

**Жарроҳлик даволашга қарши кўрсатмалар:**

- оғир ҳамроҳ касалликлар;
- сурункали буйрак етишмовчилигининг терминал босқичи;
- чуқур анемия;
- жарроҳлик даволашга умумий қарши кўрсатмалар.

**Жарроҳлик аралашуви:**

#### **1. Жарроҳлик амалиётининг номи:**

- орхофуникулектомия.

**Кўрсатма:**

- ҳафли мойк ўсмани мавжудлиги

**Қарши кўрсатмалар:**

• Оғир умумий ҳолат, жарроҳлик аралашувларга қарши кўрсатмалари бўлган ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги; ҳаёт учун хавфли диссеминацияланган касалликлар.

#### **2. Жарроҳлик амалиётининг номи:**

• **ҚПОЛАЭ** – қорин пардаси орти лимфаденэктомия (қорин пардаси орти лимфодиссекция)

**Кўрсатма:**

- адьювант кимётерапия олишни истамайдиган, носеминома мойк ўсмалари IV, IC-босқичи юқори хавфли гуруҳлари;
- II-босқичдаги носеминома мойк ўсмаларини қўшма ёки комплекс даволаш

босқичи сифатида.

### **Қарши кўрсатмалар:**

- Оғир умумий ҳолат, жарроҳлик аралашувларга қарши кўрсатмалари бўлган ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги; ҳаёт учун хавфли диссеминацияланган касалликлар.

### **3. Жарроҳлик амалиётининг номи:**

- Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш.

### **Кўрсатма:**

- кимётерапия ва нур терапиясидан кейин қолдиқ ўсмаларнинг мавжудлиги.

### **Қарши кўрсатмалар:**

Оғир умумий ҳолат, жарроҳлик аралашувларга қарши кўрсатмалари бўлган ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги; ҳаёт учун хавфли диссеминацияланган касалликлар.

Жарроҳлик даволаш: барча мойк ўсмалари жарроҳлик йўли билан даволанади, бирламчи ўсмани олиб ташлаш - орхиофуникулектомия; Мойк саратони ташхисига шубҳа туғилса, гистологик текшириш учун мойк биопсияси (интрапаренхимал ўсма энуклеацияси) билан жарроҳлик текширув ўтказилади. Истисно ҳаёт учун хавфли тарқалган касалликлардир.

Даволашга ёндашув, биринчи навбатда, жараённинг босқичи ва прогнози билан белгиланади. Шуни таъкидлаш керакки, агар гистологик текширувдан сўнг семинома ташхиси қўйилса, аммо АФП даражаси ошган бўлса, кейинги даволанишга ёндашув семинома бўлмаган ўсмаларни даволаш билан бир хил бўлади. Худди шу нарса семинома элементларини ўз ичига олган аралаш турдаги мойк ўсмаларига ҳам тегишли.

### **Нур терапияси.**

#### **Семиномаларнинг нур терапияси [\[12,13\]](#):**

#### **I-босқич:**

Орхиофуникулектомиядан сўнг нур терапияси ўтказилади. I-босқич семиномаси бўлган беморларни нурлар таъсир қилиш зонасига ўсманинг ён томонидаги парааорта ва паракавал лимфа тугунлари ва ёнбош лимфа тугунлари киритилади. Конвенциал режимда одатда тўртта қарши (олд ва орқа) ёки иккита Л-шаклидаги майдонлар ишлатилади.

Конформал (3Д) нурланишда IMRT чегаралари ва майдонлар сони белгиланган нурланиш ҳажмига қараб, индивидуал режалаштириш билан

аниқланади. Ҳажмли нурланиш учун нурланишдан олдинги топомерик тайёргарлик махсус бажариладиган рентген, ултратовуш, радиоизотоп ва антропометрик ўлчовларга асосланади. У нурланадиган тўқималарнинг ҳажмини, беморнинг танасида жойлашиш чуқурлигини ва атрофдаги органлар ва тўқималар билан алоқасини аниқлайди. Олинган натижалар асосида нурланиш майдонлари аниқланади. Бунга 3 текисликда фазовий тасвир ёрдамида эришилади. Компютер томографияси 2-3,5 мм қадам билан амалга оширилади, бу ўсма ва яқин атрофдаги тўқималарнинг аниқ тасвирини олиш имконини беради.

Нурланишдан олдинги тайёргарлик босқичлари қуйидагиларни ўз ичига олиши керак:

- беморни имобилизация қилиш;
- таянч нуқталарини чиқариш билан симуляция;
- бир хил шароитда нурланиши керак бўлган ҳудуднинг КТ ва МРТ кесмаларини дозиметрик режалаштириш тизимига ўтказиш билан олиш;
- мақсадли ва муҳим органларнинг контурлаш, нурланиш зонасига тушадиган анатомик тузилмаларнинг 3Д ўлчамли виртуал тасвирини, шунингдек, ўсманнинг ўзини реконструкция қилиш, уларнинг тасвирларини КТ ва МРТ томограмма маълумотлари билан солиштириш;
- симуляторнинг ўрнатилган ҳимоя барглари ёрдамида ҳимоя блокларини шакллантириш билан виртуал дозиметрик режалаштириш;
- МЛС ёрдамида чизиқли тезлатгич ва симуляторда режани текшириш;
- нурланиш сифатини назорат қилиш.

Тасвирни олиш ва беморни тайёрлаш орқали нурланишни назорат қилиш усули бўлган IGRT дан фойдаланиш тавсия этилади.

Нурланиш зонасининг юқори чегараси ТХИ даражасида, пастки эса кулфлайдиган туйнукнинг пастки четида жойлашган. Нурланиш ҳажми худди шу тарафдаги буйрак оёқчаси соҳасидаги лимфа тугунларини ўз ичига олади. Бундай майдонни тўғри белгилаш учун венадаги урограмма муҳим аҳамиятга эга. Ўсма тугунларига 20 гр дозани юборгандан сўнг, буйракларнинг мумкин бўлган ортиқча нурланишининг олдини олиш учун майдонларнинг мумкин бўлган кенглигини аниқлаш ва қўрғошин блоклари ёрдамида буйракларни ҳимоя қилиш учун такрорий топомерик тадқиқот ўтказиш тавсия этилади.

Парааорта майдонининг латерал чегаралари умуртқа ўсигидан 1 смга латерал бўлиши керак. Майдонларнинг кенглиги - 8-10 см. Қовурға билан қорин орасидаги майдонлари - улар томирларининг йўналиши бўйлаб бўлиши керак. Нурланиш майдонларининг кенглиги - 6-8 см. Алоҳида ишлатиладиган қовурға билан қорин орасидаги ва парааорта орасидаги масофа (0,5-1 см) нурланиш турига ва беморнинг

антропометрик маълумотларига боғлиқ. Умумий ўчо1ъли дозаси - 20-30 Гр (РОД - 1,8-2 Гр). Блоклар сон бошчасини ва контрлатерал мойкни химоя қилади. Контрлатерал мойк 1 см қалинликдаги кўрғошин пластинкаси билан тарқок нурланишдан химояланган бўлиши керак.

Чов зонасини (бир олд майдондан) нурланиш учун қуйидаги клиник ҳолатлар асос бўлади:

- уруғ тизимчаси бўйлаб жарроҳлик зонасида ўсма ҳужайралари мавжудлиги;
- мойкнинг умумий қин қопламаси ва мойк халтаси тўқималарининг ўсма инфилтрацияси;
- орхифуникулектомия мойк халтаси орқали амалга оширилди;
- бемор анамнезида крипторхизм туфайли мойк қуйига тушуриш бўйича жарроҳлик амалиёти бор эди.

### **IIA ва B босқичлар [14, 15, 16]:**

Ўсма белгилари кўтарилмаган беморларда бир оз <2 см катталашган ретроперитонеал лимфа тугунлари диагностик муаммоларни келтириб чиқариши мумкин. Бу безарар лимфа тугунлари ёки метастазлар бўлиши мумкин. Агар биопсия метастатик касалликни тасдиқласа, такрорий босқич билан 8 ҳафталик кузатув даври амалга оширилади. Бундай ҳолатда даволанишни метастазлар мавжудлиги (масалан, лимфа тугунларининг ўсиши ёки ижобий биопсия) аниқ тасдиқланмагунча бошламаслик керак.

Нур терапияси I-босқичдаги каби майдонларга амалга оширилади. Мойк халтасини ўз ичига олган маҳаллий даражада ривожланган ўсма бўлса ёки мойк халтаси кесмасидан фойдаланилганда, мойк халтаси қўшимча равишда нурланади. Бундай ҳолда, 6-18 МеВ электрон нур боғлампидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Нур терапиясининг дозаси 30 ГР ва қўшимча қилиб маҳаллий даражада зарарланган майдонларга 6-10 ГР дан СЎД 36-40 ГР гача. Шу билан бир қаторда, агар блеомицинга қарши кўрсатмалар мавжуд бўлса, 3 курс ВЕР ёки 4 курс ЕР билан кимётерапия қўлланилиши мумкин.

Агар қолдиқ ҳосилалар мавжуд бўлса, уларни олиб ташлаш зарурлигини ҳисобга олиш керак.

### **5) Муолажа ёки аралашувга тайёргарлик кўришда мажбурий диагностика тадбирлари рўйхати:**

1. УҚТ лейкоформула ва тромбоцитлар сони билан.
2. биокимёвий қон таҳлили (глюкоза, мочевино, креатинин, сийдик кислотаси, умумий оқсил, албумин, умумий билирубин, бевосита билирубин, ЛДГ, АСТ, АЛТ).

3. АВО тизими бўйича қон тугуҳини аниқлаш.
4. Резус-факторни аниқлаш.
5. Умумий сийдик таҳлили.
6. Коагулограмма (АЧТВ, ПВ, МНО, ПТИ, фибриноген).
7. ИФА ёки ИХЛ усулида вирусли гепатит Б ва С маркерларини аниқлаш.
8. Б ва С вирусли гепатитлари учун ПЦР (сифатли).
9. ИФА усулида ОИВ-инфексияни аниқлаш (ҲИВАг/анти-ҲИВ).
10. Заҳмга серологик реакциялар мажмуаси.
11. Мояк халтасини пайпаслаш.
12. Қондаги ўсма маркерларининг даражасини аниқлаш: АФП, ИХГ, ЛДГ.
13. Мояк халтасининг УТТси.
14. Кенг қамровли УТТси (жигар, ўт пуфаги, ошқозон ости беши, талоқ, буйраклар, қорин пардаси орти бўшлиғи ва периферик лимфа тугунлари).
15. Мояк халтасининг МРТси: дифференциал диагностика билан боғлиқ мураккаб вазиятларда.
16. Кўкрак қафаси, қорин бўшлиғи ва қорин пардаси орти бўшлиғининг контрастли МСКТси.
17. Биоптатни ситологик текшириш (ҳосила, лимфа тугунлари)\*.
18. Биоптатни гистологик текшириш (ҳосила, лимфа тугунлари)\*.
19. ЭКГ.
20. ЭхоКГ.
21. Бутун тананинг ПЭТ/КТ\*\*.

**Муолажа ёки аралашувга тайёрлашда қўшимча (кўрсаткичлар бўйича) текшириш усуллари:**

1. Биокимёвий қон таҳлили (натрий, калий, калций, С-реактив оқсил, ишқорли фосфатаза).
2. ПЦР усулида Эбштейн-Барр вируси, 1-2 тип герпес, ситомегаловирус, токсоплазмоз.
3. В ва С гепатит вирусларига ПЦР (миқдорий).
4. COVID-19га ПЦР;
5. Қонни кислота ишқорий ҳолати (КИХ) ва газларга аниқлаш.
6. Бевосита ва билвосита Кумбс реакцияси.

7. Стандарт ситогенетик текшируви.
8. FISH усулида ва молекулар-генетик текшириш.
9. Ферритин, фолатлар, зардоб темири, Витамин В12ни аниқлаш.
10. Прокалситонин.
11. Антитромбин III, Д-димер.
12. Периферик қон ИФТси.
13. Биоптатни иммуногистокимёвий текшириш (ҳосила, лимфа тугунлари)\*.
14. Молекуляр генетик тадқиқотлар.
15. Буруннинг ёндош бўшлиқларининг рентгенографияси.
16. Қувуқнинг УТТси.
17. Обзорли экскреторли вена ичи урографияси.
18. Гломеруляр филтрация тезлигини аниқлаш.
19. Бўйин аъзоларининг КТси.
20. Бош, бўйиннинг КТси.
21. Бош миянинг МРТси.
22. Буйрак томирлари ва остки венанинг ангиографияси.
23. Буйракларнинг изотоп ренографияси.
24. Буйрак томирлари, остки вена, оёқлар томирларининг (вена ва/ёки артериялар) УТДГси.
25. Фиброзозофагогастроуденоскопия.
26. Колоноскопия.
27. Остеосцинтиграфия.
28. Холтер мониторинги.

\* Агар аввал ўтказилмаган бўлса.

\*\* Касалликнинг бошланишида ва қайта босқичлаш пайтида бажариш керак.

## **б) Муолажа ёки аралашувни ўтказишга қўйиладиган талаблар:**

**Онкологик муассасанинг жарроҳлик (онкоурология) 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 усулларини мустақил даволаш тури сифатида тиббий ёрдам кўрсатиш мақсадида тиббий ташкилотнинг таркибий бўлинмаси сифатида ташкил этилган бўлиб, «онкология», «урология», «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 маммографик рентген хонаси, рентген компьютер томографияси хонаси;
- Функционал тадқиқотлар қоидаларига мувофиқ ташкил этилган функционал диагностика бўлими;
- Ультратовуш қоидаларига мувофиқ ташкил этилган ультратовуш диагностикаси хонаси (бўлими);
- эндоскопик текширувларни ўтказиш қоидаларига мувофиқ ташкил этилган эндоскопик бўлим;
- 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;
- онкологик касалликларга чалинган катталарга тиббий ёрдам кўрсатиш тартибининг иловаларга мувофиқ ташкил этилган операцион бўлинма;
- онкологик касалликларга чалинган катталарга тиббий ёрдам кўрсатиш тартибининг иловаларга мувофиқ ташкил этилган ўсмага қарши дори терапияси бўлими;
- «Трансфузиология» профилида аҳолига тиббий ёрдам кўрсатиш тартибига мувофиқ ташкил этилган трансфузиология кабинети.

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 мудирини хонаси;
- шифокорлар хонаси;
- палаталар;
- боғлам алмаштириш хонаси;
- муолажа хонаси;
- хуқнахона;
- ҳамширалар хонаси.

### **Жарроҳлик блокни ташкил этиш қоидалари**

Жарроҳлик блокада структурасида қуйидагилар бўлиши назарда тутилиши керак:

- санузел билан санитар ўтказгич (хожатхона ва душлар);
- жарроҳлик олдин 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 жарроҳлик амалиётидан кейинги вақтинчалик бўлиш хонаси;
- стерилизация;
- протокол хонаси (агар 4 дан ортиқ жарроҳлик хонаси бўлса);
- катта ҳамшира хонаси;
- жарроҳлик амалиётидан кейинги чиқиндиларни сақлаш хонаси;
- гипсли бандажларни сақлаш ва тайёрлаш учун хона (суяклар ва юмшоқ тўқималарнинг ўсмалари бўлиши учун).

**Хавфсизлик чораларига риоя қилиш талаблари:** Ўзбекистон Республикасининг норматив-ҳуқуқий ҳужжатларига мувофиқ жарроҳлик

шифоҳонасининг барча санитария нормалари ва қоидаларига, кимёвий ва радиацион хавфсизликка риоя қилиш.

### **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 матрас;
- 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 қўриқдан 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 олдидан 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 аъзоларнинг ултратовуш текшируви, ЭКГ ва бошқа бир қатор текширувлардан ўтади.

#### **8) даволаш усуллариининг хавфсизлиги ҳамда даволаш самарадорлиги индикаторлари:**

- «ўсма жавоби» - даволашдан кейин ўсманинг регрессияси;

**Тўлиқ самара** - 4 ҳафтадан кам бўлмаган муддатга барча шикастланиш ўчоқларининг йўқолиши.

**Қисман самара** - бошқа ўчоқлари прогрессиянинг йўқлигида барча ёки алоҳида ўсмаларнинг 50% ва ундан кўп кичрайиши.

**Стабилизация** - (ўзгаришсиз) янги шикастланиш ўчоқлари пайдо бўлмаган ҳолда, барча ёки алоҳида ўсмаларнинг 50% дан кам кичрайиши ва 25% дан кам катталашини.

**Прогрессияланиш** – битта ёки кўпроқ ўсма ўчоқларининг 25% дан ортиқ катталашини ёки янги шикастланиш ўчоқларининг пайдо бўлиши.

- Рецидивсиз яшовчанлик (уч ва беш йиллик);
- Ҳаёт сифатига инсоннинг психологик, ҳиссий ва ижтимоий фаолиятидан ташқари, бемор организмнинг жисмоний ҳолати ҳам киради.

**«МОЯК САРАТОНИ»  
НОЗОЛОГИЯСИ УЧУН  
ПРОФИЛАКТИКА ВА  
РЕАБИЛИТАЦИЯ БЎЙИЧА  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**ТОШКЕНТ – 2025**

## - 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](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 — «еҳтиёт қилувчи» [21] ва 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 мажмуидир [22][23].

Аслида профилактика қуйидагиларга бўлинади [24]:

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

Профилактика доирасида юқумли касалликлар ва психопрофилактиканинг специфик профилактикаси ҳам мавжуд [24].

Профилактика тиббиётнинг асосий йўналиши ҳисобланади [22][25] 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 [26], меъморий ва режалаштириш, санитария-техник, аҳолининг тиббий масалалари бўйича таълим [27] тадбирларни ҳам назарда тутди. Бу омиллар ва хавфларнинг касалликлар билан боғлиқлигини илмий статистик сабабий таҳлилига асосланган [28] [29].

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 [30][31].

**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](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. рехабилитатио, тиклаш [32]) – касаллик ёки шикастланиш натижасида бузилган ёки бутунлай йўқолган инсон танасининг нормал ақлий ва физиологик функцияларини (еҳтиёжларини) 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 [33][34][35].

Даволашдан фарқли ўлароқ, реабилитация танадаги патологик жараённинг ўткир босқичи бўлмаганда амалга оширилади [36].

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

## 2.1. Профилактика ёки реабилитация турлари

([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](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)).

Соғлиқ ҳолатига, касаллик ёки оғир патология учун хавф омилларининг мавжудлигига қараб, 3 турдаги профилактикани кўриб чиқиш мумкин.

- 1. Бирламчи профилактика** — касалликларнинг ривожланиши учун хавф омилларининг пайдо бўлиши ва таъсирини олдини олиш бўйича чора-тадбирлар тизими (дезинсекция, 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 [39]. 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 [39]. 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) [38].
- 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.

3. Баъзи профилактика мутахассислари «**учламчи профилактика**» 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 (аъзолар ва тана тизимларининг функцияларини тиклаш) реабилитациясига қаратилган бўлади [37].

## **2.2. Оммавий профилактика чоралари ва индивидуал профилактика ўтказиш тамойиллари:**

Бугунги кунга қадар мояк саратонининг профилактикаси йўқ.

Саратон касаллигининг олдини олиш бўйича барча тадбирларни уч қисмга бўлиш мумкин.

— **Бирламчи профилактика:** хавф омилларининг таъсирини йўқ қилиш ёки камайтириш, хавф омиллари таъсирига тананинг резистентлигини ошириш.

— **Иккиламчи профилактика:** эрта клиникадан олдинги босқичларда касалликни диагностикалаш (асосан скрининг орқали) ва даволаш.

**Учламчи профилактика:** радикал даволашдан кейин даволаш ва реабилитация, шунингдек метахрон саратонни ўз вақтида ташхислаш, рецидив, метастазларнинг олдини олиш, эрта ташхислаш ва даволаш; витаминлар ва оқсилларга бой тўйимли диетадан фойдаланиш, ёмон одатлардан воз кечиш (чекиш, спиртли ичимликларни истеъмол қилиш), вирусли инфекциялар ва ҳамроҳ касалликларнинг олдини олиш, онколог, уролог томонидан мунтазам равишда профилактик текширувлар, мунтазам диагностика муолажалари (ўпка рентгенографияси, жигар, буйраклар, қовуқ, бўйиннинг лимфа тугунлари, мояк халтасининг УТТси).

Мояк саратонининг олдини олишни тўртта асосий йўналишга бўлиш мумкин:

- турмуш тарзини ўзгартириш;
- касалликнинг дастлабки босқичида мояк саратонини аниқлаш учун скрининг;
- крипторхизм билан оғриган беморларни кузатиш ва/ёки крипторхизмни даволаш;
- радикал жарроҳлик даволашдан сўнг метахрон мояк саратонининг олдини олиш ва эрта ташхислаш.

## 2.3. Профилактика процедуралари ва усуллари

(<https://www.trbzdrav.ru/article-reminder-cards/prevention-testicular-cancer.php>):

### 1) Профилактика мақсади:

мойк саратони пайдо бўлишининг олдини олиш, унинг ривожланиши учун хавф омилларини олдини олиш ва йўқ қилиш, даволанишдан кейин касалликнинг асоратларини эрта аниқлаш ва олдини олиш.

### 2) Бирламчи профилактика:

Мояк саратонининг специфик профилактикаси ишлаб чиқилмаган.

Мояк саратонининг самарали профилактикаси йўқ.

#### Хавф омили

- ёши 25-35 ёшда (касалликнинг энг юқори чўққиси). Ҳар қандай ёшда (15-55 ёш) ривожланиши мумкин;
- баланд бўй, озғин тана;
- оғирлашган оила анамнези (биринчи даражали қариндошларда мойк ўсмаси мавжудлиги);
- крипторхизм - туғма касаллик, бунда иккала мойклар ёки улардан бири мойк халтасига тушмаган;
- вирусли инфекциялар, масалан – паротит (паротит), орхит, билан асоратланган ОИВ инфекцияси;
- бир томондан олиб ташланган саратон.

#### Аломатлари:

- мойкнинг катталашиши, пайпаслашда оғриқ;
- мойк халтасида оғирлик ҳисси, унда зичланиш ёки тугунлар, суюқликнинг пайдо бўлиши;
- баъзида чов ёки сонга ўтадиган қориннинг пастки қисмидаги оғриқлар;
- оёқларга ёки белга тарқаладиган оғриқ (метастазлашнинг мумкин бўлган аломати);
- жинсий майлнинг пасайиши;
- эркакда иккала сут безининг катталашиши;
- танада ва юзда соч ўсиши кучайиши;

- саратон интоксикацияси аломатлари: умумий заифлик, чарчоқ, иштаҳани йўқотиш, вазн йўқотиш.

### **Профилактика - ўз-ўзини текшириш**

Бу барча ёшдаги эркаклар учун тавсия этилади, айниқса, мояклар саратони ривожланиш хавфи остида гуруҳга кирадиган 15-40 ёшли йигитлар. Текширув частотаси ойига бир марта.

Иссиқ душдан сўнг (иссиқлик мояк халтани бўшатади, бу жараёни осонлаштиради), кўзгу олдида туриб, биринчи навбатда мояк халтасини шиш ва қизаришга текшириш керак.

Кейин моякларни бирма-бир пайпаслаш керак. Бунинг учун кўрсаткич ва ўрта бармоқлар орқа юзага, бош бармоғи эса моякнинг олд юзасига жойлаштирилиши керак.

Моякни бармоқлар орасида айлантираётгандек пайпаслаш (сийпалаш) керак, юзада ҳар қандай нотекисликлар, тугунлар ёки зичланишлар мавжудлигига эътибор беринг. Одатда, мояк оғриқсиз, зич консистенсияга эга, силлиқ юзага эга, зичланиш ва тугунларсиз. Эпидидимисни (мояк ёндошни) аниқлаш учун бош бармоғингиздан фойдаланишингиз мумкин. Унинг аниқ тасвирланган чўзинчоқ шакли осонгина сезилади ва уни патологик ҳосила билан адаштириб юбормаслик керак.

### **Сиз шифокорга мурожаат қилишингиз керак агар:**

- Мояклар йўқ бўлса, улар мояк халтасига тушмаган.
- Мояк халтасининг юқорисида ва орқасида юпқа найча-қайишларининг юмшоқ тўқиши аниқланади - бу кенгайган томирлар бўлиши мумкин.
- “Қавариқ”, мояк халтасининг шишиши, пайпаслаш пайтида оғриқ бор - бу яллиғланиш ёки моякнинг истисқосининг намоён бўлиши мумкин.
- Моякнинг ён ёки олд юзасида зичланишлар, турли ўлчамдаги хосилалар, катталашган мояк ёки охирги ўз-ўзини текширишдан кейин бошқа фарқлар аниқланади.
- Мояк халтасида ёки моякда тўсатдан кучли (ўткир) оғриқ – бу фавқулудда ҳолат бўлиб, дарҳол шифокорга мурожаат қилишингиз керак.

**Ўз-ўзини текшириш мутахассис томонидан текшириш ўрнини боса олмайди. Эркаклар йилига бир марта мунтазам текширувдан ўтишлари тавсия этилади.**

### **3) Мояк саратони скрининг:**

Мояк саратони учун скрининг йўқ. Беморни текширишнинг сабаби унинг касаллик аломатлари билан мурожаат қилишдир. Одатда УТТ мояк саратонини ташхислаш учун етарли. Бу майдонда топилган деярли ҳар қандай қаттиқ ҳосила ҳафли ўсмадир.

**4) Иккиламчи профилактика** - мояк саратони учун иккиламчи профилактика чораларига касалликни эрта аниқлаш мақсадида профилактик кўриклар ва текширувлар киради. Иккиламчи профилактика учун мояк халтаси аъзоларнинг пайпаслаш ва ултратовуш текшируви қўлланилади.

**5) Учламчи профилактика** ёки мояк саратони реабилитацияси:

Даволанишдан кейин беморларни реабилитация қилиш чоралари курс давомийлигига ва саратон терапиясининг танланган усулларига боғлиқ. Бу жуда зарур:

- Мунтазам текширувлар учун онкологга ташриф буюриб туриш.
- Рецидив хавфини камайтириш ва иммунитетни ошириш учун тавсия этилган дори-дармонларни қабул қилиш.
- Яхши овқатланиш.
- Зарарли одатларни ва салбий ташқи омилларнинг таъсирини йўқ қилиш.
- Соғлиқ ҳолатини ҳисобга олиб, даволовчи шифокор тавсияларига амал қилиш.

**6). Профилактика ва диспансер назорати, профилактика усулларини қўллаш бўйича тиббий кўрсатмалар ва қарши кўрсатмалар**

• Герминоген ўсмаларнинг юқори даражада курабелликни ва беморларнинг узок умр кўриш имкониятини ҳисобга олган ҳолда, тегишли ихтисослашган мутахассисларни жалб қилган ҳолда, кимётерапиянинг кеч асоратлари (юррак-қон томир касалликлари, метаболик синдром, гипогонадизм, бепуштлик, ўпка токциклиги ва бошқалар) олдини олиш ва эрта ташхислаш амалга ошириш **тавсия этилади** [92].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 3).

**6.1 Динамик кузатув билан I-босқич носеминомасини кузатиш (кимётерапия ўтказилмаган)**

• Қуйидаги кузатув жадвали **тавсия этилади**: физикал текширув, ўсма белгиларини аниқлаш (қондаги АФП, ИХГ, ЛДГ даражаси) - ҳар ой 1-чи йилда, ҳар 2 ойда. 2-чи йилда, ҳар 3 ойда 3-чи йилда, ҳар 4 ойда 4-чи йилда, ҳар 6 ойда 5-чи

йилда, кейин ҳар йили. Қорин бўшлиғи аъзолари, қорин пардаси орти бўшлиғи ва чов-ёнбош минтақаларнинг УТТси - ҳар 2 ойда 1-чи йилда, ҳар 3 ойда 2-чи йилда, ҳар 4 ойда 3 ва 4-чи йилларда, кейин ҳар йили. Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси ҳар 2-чи келишда қилинади. [12, 31]] .

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).

## **6.2 Кимётерапиядан кейин, шунингдек, I-босқич семиномаси билан беморларни кузатиш**

• Қуйидаги кузатув жадвали тавсия этилади: физикал текширув, ўсма белгиларини аниқлаш (қондаги АФП, ИХГ, ЛДГ даражаси), қорин пардаси орти бўшлиғи ва чов-ёнбош минтақаларнинг УТТси - ҳар 2-3 ойда 1-чи йилда, ҳар 3 ойда 2-чи йилда, кейин ҳар 4 ойда 3 ва 4-чи йилларда, ҳар 6 ойда бир марта 5-чи йилда ва ундан кейин ҳар йили. Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси - ҳар 2-чи келишда қилинади. с

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).

## **2.4. Реабилитация усуллари ва муолажалари:**

Мояк саратони реабилитациясининг мақсади:

- Шикастланган аъзо ёки тизимнинг бузилган функцияларини ва/ёки йўқолган фаолиятини тўла ёки қисман тиклаш;
- ўткир ривожланган патологик жараён тугаши билан тана функциялари қўллаб қувватлаш;
- зарар кўрган аъзолар ёки тана тизимларининг мумкин бўлган функционал бузилишларини олдини олиш, эрта ташхислаш ва тузатиш;
- мумкин бўлган ногиронликнинг олдини олиш ва камайтириш;
- ҳаёт сифатини яхшилаш;
- беморнинг меҳнат қобилиятини сақлаб қолиш;
- беморнинг жамиятга ижтимоий интеграцияси.

### **1. Тиббий реабилитация, реабилитация усулларини қўллаш учун тиббий кўрсатмалар ва қарши кўрсатмалар**

*Ҳозирги вақтда тиббий реабилитациянинг аксарият турлари учун герминоген ўсмалари бўлган беморларни қамраб олган клиник тадқиқотлар мавжуд эмас. Ушбу тавсиялар тиббий реабилитациянинг турли турлари функционал тикланишни сезиларли даражада тезлаштириши, жарроҳлик*

*амалиётидан кейин касалхонада қолиш муддатини қисқартириши ва бошқа хавфли ўсмалари бўлган беморларда асоратлар ва ўлим ҳолатларини камайтириши кўплаб тадқиқотлар, жумладан, мета-таҳлиллар (Стеффенс Д. ва бошқ. 2018 ва бошқалар) ва систематик шарҳларда (Нисоле Л. Стоут ва бошқалар, 2017 ва Р. Сегал ва бошқалар, 2017 ва бошқалар) исботланганлиги асосида ишлаб чиқилган.*

## **1.1. Дастлабки реабилитация**

- Кўрсатмалар мавжудлигида, герминоген ўсмалари бўлган беморларга даволаш физкултураси (ДФК), психологик ва овқатланишни кўллаб-қувватлаш, беморларни функционал тикланишни тезлаштириш, хабардор қилиш, жарроҳлик амалиётидан кейин касалхонада қолишни камайтириш ва асоратлар ва ўлимларни камайтириш учун ўз ичига олган дастлабки реабилитация амалга оширишни **тавсия этилади**. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23756434/>).

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 5).

- Касалхонада қолиш муддатини қисқартириш ва жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратларни ривожланиш хавфини камайтириш, шунингдек, жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда ҳаёт сифатини яхшилаш учун жарроҳлик амалиётидан 2 ҳафта олдин беморнинг жисмоний фаоллигини ошириш **тавсия этилади** (<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4735182/>).

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 3).

- Жарроҳлик амалиётидан кейинги ўпка асоратлари частотасини камайтириш ва касалхонада қолиш муддатини қисқартириш учун, агар кўрсатилса, ўпка асоратлари ривожланиш хавфи юқори бўлган беморларда жарроҳлик даволашдан олдин реабилитациядан олдинги нафас олиш мушакларини маш қилиш **тавсия этилади** [40].

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 2).

- Жарроҳлик муолажаси режалаштирилган герминоген ўсмалари бўлган беморларнинг кайфиятини яхшилаш, ташвиш ва депрессияни пасайтириш, жарроҳлик муолажасидан сўнг кундалик ҳаётга мослашишни яхшилаш учун кўрсатма бўлса, уларни реабилитациядан олдинги даврда нейрпсихологик реабилитация қилиш **тавсия этилади** [41].

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 3).

## 1.2. Жарроҳлик даволаш пайтида реабилитация

### 1.2.1. Жарроҳлик даволаш пайтида реабилитациянинг биринчи босқичи

- Даволаш натижаларини яхшилаш учун жисмоний реабилитация (ДФК), жойлашиш йўли билан даволаш, оғриқни клиник ва психологик коррекциялаш (релаксация), тери орқали электр стимуляцияси, акупунктурани ўз ичига олган ҳолда жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда оғриқни йўқотишга мултидисциплинар ёндашув **тавсия этилади** [42].

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 5).

- Жинсий ҳужайрали ўсмалари бўлган беморларда даволаш натижаларини яхшилаш учун жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда фаст траск реҳабилитацион («тез йўл») ва ЭРАС (еарлй реҳабилитацион афтер сургерй – жарроҳлик амалиётидан кейинги эрта реабилитация) дастурини қўллаш **тавсия этилади** [43].

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 3).

- Жарроҳлик даволашдан сўнг беморларни реабилитация қилишда, шу жумладан, восита реабилитацияси, психологик ёрдам, касбий терапия (меҳнат терапияси ўқитувчилари билан ўзаро ҳамкорлик) даволаш натижаларини яхшилаш учун мултидисциплинар ёндашув **тавсия этилади**. [44].

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 3).

- Жарроҳлик амалиётидан кейинги эрта даврда функционалликни яхшилаш учун жарроҳлик даволашдан сўнг беморларни эрта вертикализация ва фаоллаштириш **тавсия этилади** [45].

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 4).

- Жарроҳлик амалиётидан кейин реабилитация даволашни эрта бошлаш **тавсия этилади**, чунки у функционал натижани яхшилайдиган (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24161605/>).

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 4).

- Жарроҳликдан сўнг, агар кўрсатилса, даволанишни жойлашиш йўли билан даволаш, машқлар терапияси, жарроҳлик жойида криётерапия, массаж, оғриқни йўқотиш учун электротерапия билан бирлаштириш **тавсия этилади** [46].

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 5).

### 1.2.2. Жарроҳлик даволаш пайтида реабилитациянинг иккинчи босқичи

- Жарроҳликдан сўнг беморларда чандикнинг қўпол ўзгаришларини олдини олиш учун чандикларни йўқ қилишга қаратилган усуллардан шу жумладан чуқур массаж, чўзиш машқлари, ултратовуш терапиясидан фойдаланиш **тавсия этилади** [47].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).

- Лимфедема пайдо бўлганда шиш синдромини бартараф этиш учун терапия, шу жумладан тиббий массаж (қўлда лимфа дренажи), компрессион пайпоқ кийиш, жисмоний машқлар терапияси ва терини парвариш қилиш **тавсия этилади** [48].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).

### 1.2.3. Жарроҳлик даволаш пайтида реабилитациянинг учинчи босқичи

- Жарроҳликдан сўнг беморларга малигн неоплазмаларни комплекс даволаш натижаларини ва ҳаёт сифатини яхшилайдиган аероб машқларини ўз ичига олган машқлар терапияси комплексини амалга ошириш ва босқичма-босқич кенгайтириш **тавсия этилади** [49].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 83).

- Жарроҳлик амалиётидан кейинги беморлар учун ҳаёт сифатини яхшилаш, оғриқнинг кучайишини, заифликни камайтириш учун массаж **тавсия этилади** (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27165970/>).

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - А (далилларнинг ишончилиги даражаси - 1).

### 1.3. Кимётерапия пайтида реабилитация

- Кўрсатмалар бўлса, кимётерапия вақтида жисмоний фаолликни эрта бошлаш **тавсия этилади**, бу мушаклар кучсизлиги, тўйиб овқатланмаслик ва жисмоний машқлар толерантлигининг пасайишининг олдини олишга ёрдам беради (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28942909/>).

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 3).

- Кўрсатмалар бўлса, кимётерапия вақтида гемоглобин, қизил қон таначалари даражасини оширадиган ва лейкокемия ва тромбоцитопения давомийлигини камайтирадиган, шунингдек, кимётерапиянинг режалаштирилган

курсини яқунлаш эҳтимолини оширадиган аероб машқларини бажариш **тавсия этилади** [50].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).

- Кўрсатмалар бўлса кимётерапия вақтида ДФК **тавсия этилади**, бу заифлик ва депрессиянинг оғирлигини камайтиришга ёрдам беради. Кимётерапия пайтида заифлик ва депрессияни тузатишда жисмоний машқлар терапиясининг психологик ёрдам билан комбинацияси фақат дори-дармонлардан кўра самаралироқдир. [51].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - А (далилларнинг ишончилиги даражаси - 1).

- Кимётерапия вақтида ДФК ҳажмини ва интенсивлигини заифлик даражасига қараб (енгил, ўртача, оғир) индивидуал танлаш ва умумий ҳолат яхшиланганда машқлар терапиясининг интенсивлигини ошириш **тавсия этилади**. Аеробик ва куч машқларининг комбинацияси **тавсия этилади** (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28942909/>).

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 3).

- Кўрсатмалар бўлса кимётерапия бошланганидан кейин 6 ҳафта давомида массаж курси тавсия этилади, бу комбинацияланган даволаш пайтида заифликни камайтиради [52].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 2).

- Кўрсатмалар бўлса, чидамлилиқ ва куч машқлари комбинациясидан кўра полинейропатияни коррекциялаш учун самаралироқ бўлган мувозанатни машқ қилиш машқларини бажариш **тавсия этилади** [53].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 3).

- Полинейропатия клиник кўринишларни назорат қилиш мақсадида, агар кўрсатмалар бўлса, кимётерапиянинг токсик таъсиридан келиб чиққан герминоген ўсмалар ва полинейропатия билан оғриган беморларга умумий реабилитация комплекси доирасида 6 ҳафталик эр усти даволаш курси (юриш терапияси) **тавсия этилади**. [54].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 2).

- Кимётерапия пайтида периферик полинейропатияни даволаш учун кўрсатмалар бўлса, паст интенсив лазер терапиясидан фойдаланиш **тавсия**

этилади [55].

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 3).

- Паст частотали магнит терапия, кўрсатмалар бўлса, кимётерапия пайтида периферик полиневопатияни даволаш учун **тавсия этилади [56]**.

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 2).

- Кўрсатмалар бўлса, кимётерапия пайтида полиневопатияни даволаш учун 4 ҳафта давомида кунига 20 дақиқа давомида тери орқали қисқа импульсли электр стимуляцияси **тавсия этилади. [57]**.

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 4).

- Кўрсатмалар бўлса, кимётерапия фонида оғиз шиллиқ қаватининг мукозитларни олдини олиш учун паст даражадаги лазер терапияси **тавсия этилади [58]**.

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - А (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 1).

- Кўрсатмалар бўлса, кимётерапия фонида юрак билан боғлиқ асоратларни камайтирадиган ДФК **тавсия этилади [59]**.

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 3).

- Кўрсатмалар бўлса, кимётерапия пайтида алопециянинг олдини олишни таъминлайдиган бош терисини совутиш тизимидан фойдаланиш **тавсия этилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28315539/>)**.

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 3).

#### **1.4. Нур терапияси пайтида реабилитация**

- Кўрсатмалар бўлса, нур терапияси фонида нур терапиясидан ўтаётган беморларда заифликнинг олдини олишга ва ҳаёт сифатини яхшилашга имкон берадиган ДФК комплексини (куч машқлари билан биргаликда аероб машқлари) бажариш **тавсия этилади [60]**.

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 2).

- Агар нур терапияси пайтида суяк тўқималарининг зичлиги ва чидамлилигини оширадиган ДФКга кўрсатмалар бўлса, , биринчи навбатда суяк

метастазлари бўлган беморларда **тавсия этилади** [60].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 2).

- Кўрсатмалар бўлса, нур терапияси бошланганидан 3 кун ўтгач, нур дерматитнинг олдини олиш учун ҳафтасига 3 кун давомида паст интенсивликдаги лазер терапиясини киритиш **тавсия этилади** [61].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).

### **1.5. Герминоген ўсмалари бўлган беморларни психологик реабилитация қилиш тамойиллари**

- Беморларга касаллик, руҳий реакциялар, даволаниш жараёнида масъулият зонаси, қариндошлари, тиббиёт ходимлари билан мулоқот қилиш усуллари, уларнинг касаллиги ёки ҳолати, ижтимоий ёрдам олиш усуллари ҳақида қўшимча маълумот олиш усуллари ҳақида маълумот бериш **тавсия этилади**, бу ҳаёт сифати ва касалликнинг натижасини яхшилашга олиб келади [62].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).

- Даволанишдан олдин камроқ хирахандон ва четга оладиган фикрларга олиб келадиган ва даволашдан 1 ойдан кейин яхшироқ психологик мослашувни таъминлайдиган энгиш хулқ-атвори ва қабул қилинган ижтимоий ёрдамнинг биргаликдаги таъсирига эришиш **тавсия этилади**. [63].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 3).

### **3. 3-турдаги профилактика ёки реабилитацияни ўтказишга кўрсатмалар (улар профилга мувофиқ белгиланади).**

Мояк саратонининг бирламчи профилактикаси хавф омилларини олдини олиш, сурункали юқумли касалликлар ва ўсма олдин, безарар ўсма ва асоратларни даволаш орқали саратон билан касалланиш эҳтимолини пасайишига олиб келади.

Иккиламчи профилактика мояк саратонини симптомсиз ва клиникадан олдинги босқичларда эрта аниқлашга олиб келади, бунда мояк саратонини тўлиқ даволаш эҳтимоли юқори.

Учламчи реабилитацион профилактик терапияси бемор ёши, гистологик кўриниш босқичидан қатъи назар, жарроҳлик ва дори-дармонлар терапияни олган ва/ёки тугатган мояк саратони бўлган барча беморлар учун амалга оширилади.

Самарадорликни баҳолаш ва профилактика режимини тузатиш зарурлиги тўғрисида қарор қабул қилиш учун клиник ва лаборатория профилактик терапиясини кузатиш тавсия этилади. Клиник назоратда профилактик алмаштириш терапиясининг етарли даражада самарадорлиги тўғрисида қарор клиник тест натижалари меъёридан четга чиқиш ва специфик ситостатик терапия пайтида ва ундан кейин беморнинг соматик ҳолатининг ёмонлашиши (яхшиланмаслиги) ҳолатларида қабул қилинади.

### **3.1. Профилактика турларини аниқлаш мезонлари** (халқаро стандартларга мувофиқ, далилларга асосланган тиббиёт институти маълумотлари)

- Моят саратони ривожланишининг олдини олиш учун аҳолининг барча қатламлари учун бирламчи профилактика тавсия этилади. *Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 4).*
- Иккиламчи профилактика мақсадида, айниқса, хавф омиллари бўлган одамларда профилактик текширувлардан ўтиш тавсия этилади. *Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 4).*
- Махсус жарроҳлик ва дори терапияси тугагандан сўнг, барча беморларга учамчи - реабилитация профилактикаси тавсия этилади. *Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 4).*

### **3.2. Реабилитация муолажаларининг босқичи ва кўламини аниқлаш мезонлари** (фаолият, ҳаёт фаолиятини чеклаш ва соғлиқнинг Халқаро таснифига кўра халқаро шкалалар).

3.2.1. Динамик кузатиш билан I-босқич носеминомасини кузатиш (кимётерапия ўтказилмаган):

- Қуйидаги кузатиш жадвали тавсия этилади: физикал текширув, ўсма маркерларини аниқлаш (қондаги АФП, ИХГ, ЛДГ даражаси) - ҳар ой 1-чи йилда, ҳар 2 ойда 2-чи йилда, ҳар 3 ойда 3-чи йилда, ҳар 4 ойда 4-чи йилда, ҳар 6 ойда 5-чи йилда, кейин ҳар йили. Қорин бўшлиғи аъзолари, қорин пардаси орти бўшлиғи ва чов-ёнбош минтақаларнинг УТТси - ҳар 2 ойда 1-чи йилда, ҳар 3 ойда 2-чи йилда, ҳар 4 ойда 3 ва 4-чи йилларда, кейин ҳар йили. Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси ҳар 2-чи келишда қилинади [12, 31].

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 5).

3.2.2. Кимётерепиядан кейин, шунингдек, I-босқич семиномаси билан беморларни кузатиш

- Қуйидаги кузатиш жадвали тавсия этилади: физикал текширув, ўсма маркерларини аниқлаш (қондаги АФП, ИХГ, ЛДГ даражаси), қорин бўшлиғи аъзолари, қорин пардаси орти бўшлиғи ва чов-ёнбош минтақаларнинг УТТси - ҳар

2-3 ойда 1-чи йилда, ҳар 3 ойда 2-чи йилда, кейин ҳар 4 ойда 3 ва 4-чи йилларда, ҳар 6 ойда бир марта 5-чи йилда, кейин ҳар йили. Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси ҳар 2-чи келишда қилинади [12, 31].

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).

#### **4. Реабилитация босқичлари ва ҳажмлари:**

Мояк саратони беморлари мояк саратони билан оғриган беморлар билан ишлаш тажрибасига эга бўлган онколог, уролог, тиббий психолог, шу жумладан, турли профил мутахассислар гуруҳи томонидан назорат қилиниши керак. Беморларни уролог, 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 кўрикдан ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Мояк саратони билан оғриган беморларнинг диспансер кузатуви куйидагиларни ўз ичига олади: касалликнинг қайталаниш ёки метастаз белгилари мавжудлигини баҳолаш билан беморнинг аҳволини динамик кузатиш, ситостатик 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, ошқозон-ичак тракти, КББ аъзолари, юрак-қон томир тизими патологияси ва бошқалар. ва ихтисослашган мутахассисларга мурожаат қилиш. Мояк саратони билан оғриган барча беморларни ихтисослаштирилган онкология ёки гематология марказида рўйхатдан ўтказиш ва назорат қилиш тавсия этилади [1,3].

*Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).*

#### **5. Тиббий профилактика ёки реабилитация даражасини кўрсатадиган ҳолда ташхислаш тадбирлари :**

Тиббий профилактика ёки реабилитация бўйича барча диагностика тадбирлари даволовчи онкоуролог назорати остида, урологик онколог назорати остида Марказий вилоят касалхонаси, марказий тиббиёт шифохонаси ёки марказий шаҳар шифохонасининг онкология бўлимида бирламчи шароитда онколог томонидан амалга оширилади. Даволашни тугатгандан сўнг, профилактика

тайинланган санага кўра, бемор яшаш жойидаги онкология муассасаси шифокорига мурожаат қилиши ва бир қатор текширувлардан ўтиши керак (онкологнинг текшируви, ултратовуш текшируви, рентген текшируви, қон ва сийдик таҳлиллари, МСКТ/МРТ ва бошқалар). Бундан ташқари, туман онкологи, агар касалликнинг рецидиви ёки метастазга шубҳа бўлса, беморни чуқур текшириш учун яшаш жойидаги онкологик муассасага юборади.

## **6. Даражаси кўрсатилган холда тиббий профилактика ёки реабилитациянинг тактикаси:**

1) далиллар даражасини кўрсатиш билан тавсия қилинадиган асосий профилактика ёки реабилитация тадбирлари:

Тўлиқ жавоб МСКТ ва/ёки МРТ ва/ёки ПЭТ/КТ ёрдамида дастлабки терапия тугаганидан 3 ой ўтгач тасдиқланиши керак.

*Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).*

Тўлиқ ремиссия билан даволашни тугатган мойк саратони беморларига терапия тугаганидан кейин 1-чи йил давомида ҳар 3 ойда, 2-чи йил - ҳар 6 ойда ва ундан кейин ҳар йили онкоуролог ёки онколог томонидан кузатилиши тавсия этилади.

*Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).*

УҚТ, биокимёвий қон таҳлили ва сийдик таҳлили 1-чи йилида ҳар 3 ойда, кейин 2-чи йил давомида ҳар 6 ойда ва кейин йилига бир марта ўтказиб туриш зарур.

*Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).*

Қорин бўшлиғи ва қорин пардаси орти бўшлиғи МСКТ/КТси биринчи 2 йилда ҳар 6 ойда ёки клиник кўрсатмаларга кўра ўтказиб турилади. турилади. Агар оҳирги ПЭТ/КТда тўла жавоб кузатилган бўлса, прогрессия/рецидивга гумон бўлса ПЭТ/КТ ўтказилади.

*Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 5).*

2) далиллар даражасини кўрсатиш билан тавсия қилинадиган қўшимча профилактика ёки реабилитация тадбирлари:

Қўшимча профилактика чораларига рецидив хавфини камайтириш ва иммунитетни ошириш учун тавсия этилган дори-дармонларни қабул қилиш, тўғри овқатланиш, ёмон одатлардан воз кечиш ва салбий ташқи омилларга таъсир

қилиш, соғлиғингиз ҳолатини ҳисобга олган ҳолда даволовчи шифокорнинг тавсияларига амал қилиш киради.

*Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 5).*

## **7. Профилактика ёки реабилитация тадбирларининг самарадорлик кўрсаткичлари:**

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

- касаллик рецидивининг йўқлиги;
- касаллик метастазланишининг йўқлиги;
- ситостатик 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;
- мояк саратони учун хавф омили ёки фон касалликлари бўлган ҳолатлар/касалликларни ўз вақтида даволаш.

**«МОЯК САРАТОНИ»  
НОЗОЛОГИЯСИ УЧУН  
ПАЛЛИАТИВ ТИББИЙ ЁРДАМ  
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК  
ПРОТОКОЛИ**

**ТОШКЕНТ – 2025**

## 1. Диагностика ва паллиатив даволаш усуллари, ёндашувлари ва муолажалари (<https://oncology-association.ru/wp-content/uploads/2023/03/naczionalnoe-rukovodstvo-po-palliativnoj-mediczineczitirovanie-.pdf>):

### 1) Паллиатив ёрдам кўрсатиш учун касалхонага ётқизиш кўрсатмалари;

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

### 2) Паллиатив ёрдам кўрсатиш учун касалхонага ётқизиш шартлари.

- Паллиатив кимётерапия, таргет даво, нур терапия ва даволаш бошқа турларини ўтказиш муддатининг келиши;
- Ҳаёт учун хавф солувчи ҳолатларнинг бўлиши.

## 3. Диагностика мезонлари (синдромнинг ишончли белгиларининг тавсифи):

### Ташҳис қўйишнинг мезонлари.

#### Шикоятлар ва анамнез:

Мояк саратони мояк ҳалтасида қаттиқ, баъзан оғриқли шиш пайдо бўлиши билан бошланади. Асосий клиникаси қорин пардаси ортидаги лимфа тугунларига ва ўпкага метастазлаш жараёни билан боғлиқ бўлиб, бел қисмида кучли оғриқлар, йўтал ва қон тупуришга олиб келади. Баъзида гинекомастия кузатилади - сут безларининг катталаниши.

Касалликнинг ривожланиши учун хавф омиллари қуйидаги ҳолларда кучаяди:

- **Крипторхизм** - битта ёки иккала мояклар мояк ҳалтасига тушмаган. Агар крипторхизм сабабли коррекцияловчи жарроҳлик болалик даврида амалга оширилган бўлса ва мояклар мояк ҳалтасига жойлаштирилган бўлса ҳам, саратон ривожланиш хавфи сақланиб қолади.

- **Ирсий омил** (бобоси, отаси ёки укаси илгари мояк саратони билан касалланган).

- **Бепуштлиқ.**

- **Бир ёки иккала мояклар кам ривожланмаган** (кичик ўлчамли, жуда юмшоқ ёки жуда зич консистенсияга эга) ёки туғма чандиқ тўқималарининг қўшимчалари

мавжуд.

- Саратон туфайли бир томондан **мойк** аллақачон **олиб ташланган**.
- Кляйнфелтер синдроми.
- Мойкларнинг жароҳатланиши.

### **Физикал текширувлар:**

мойк халтасини пайпаслаш йўли билан ташхис қўйишнинг энг муҳим нуқтасидир. Текширувда мойк халтасининг териси ўзгармаган. Таъсирланган томоннинг катталиги ошиши туфайли мойклар ассиметрияси бўлиши мумкин. Баъзида мойк ўсмани пайпаслаш мумкин.

### **Лаборатор текширувлар:**

#### **Асосий:**

- Қондаги ўсма маркерларининг даражасини текшириш: АФП, ИХГ, ЛДГ. Юқоридаги онкомаркерлари даражасининг ортиши кузатилади.

#### **Қўшимча:** йўк

### **Инструментал текширувлар:**

#### **Асосий:**

- Мойк халтаси аъзоларининг УТТси - мойкдаги ўсма аниқланади.
- Мойк халтаси аъзоларининг МРТси: дифференциал ташхис билан боғлиқ мураккаб вазиятларда.
- Қорин бўшлиғи ва қорин пардаси орти бўшлиғининг контрастли КТси - қорин пардаси орти лимфа тугунлари ва бошқа қорин бўшлиғи органларининг метастатик шикастланишлари аниқлаш учун.
- Кўкрак қафасининг контрастли КТси - ўпка ва кўкс оралиғининг метастатик шикастланишлари учун.

#### **Қўшимча:**

- Скелет суякларининг остеосцинтиграфияси - тегишли аломатлар мавжуд бўлганда.
- Миянинг КТ/МРТси - аломатлар мавжудлигида ёки ўпкада кўп метастазлар ва/ёки юқори ИХГ даражаси бўлган метастатик касаллиги бўлган беморларда.
- Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси - кўрсатмалар бўлган тақдирда.

- ПЭТ КТ - бирламчи босқичлаш учун тавсия этилмайди.
- Қарама-қарши мойкнинг пункциён биопсияси ва ташхисни ситологик ёки гистологик текшириш. Мойк ҳажми 12 мл дан кам, анамнезида крипторхизм ёки оғир сперматогенез бузилишлари (1-3 баҳоси Жонсон шкаласи бўйича) каби хавф омиллари бўлган қарама-қарши мойкнинг илгари карцинома ин ситу (СИС) деб аталган тестикуляр интраэпителиал неоплазиясига (TIN) шубҳа қилинган беморларга тавсия этилади. Хавф омиллари бўлмаганда 40 ёшдан ошган одамларда қарама-қарши мойк биопсиясини ўтказиш шарт эмас.

#### 4. Паллиатив тиббий ёрдамнинг мақсадлари:

- ✓ Оғриқ 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 таъсирларини енгиллаштириш учун.

#### 5. Паллиатив тиббий ёрдам кўрсатиш тактикаси:

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

#### 1) Беморни кузатиш картаси, беморни маршрутлаш: (схемалар, алгоритмлар)

22-жадвал. Ташхис қўйишда босқичларни аниқлаш учун тавсия этилган текшириш усуллари [2,3].

Босқичлаш учун тавсия этилади		
Текшириш усули	Тавсия	ТД
Зардоб ўсма белгилари	АФП ИХГ ЛДГ	А
Қорин бўшлиғи, қорин пардаси орти бўшлиғи ва чаноқ аъзоларининг КТси	Барча беморларга	А

Кўкрак қафасининг КТси	Барча беморларга	<b>А</b>
Моякларнинг УТТ (иккала томон)	Барча беморларга	<b>А</b>
Скелет суяқларининг остеосцинтиграфияси	Агар аломатлар мавжуд бўлса	<b>А</b>
Бош миуяни сканерлаш (КТ/МРТ)	Агар аломатлар мавжуд бўлса ёки ўпкада бир нечта метастазлар ва/ёки юқори ИХГ даражаси бўлган метастатик касаллиги бўлган беморларда	<b>А</b>
<b>Кейинги текширишлар</b>		
Фертилик текшириш: Умумий тестостерон ЛГ ФҚГ Спермограмма		<b>Б</b>
мояк саратонини даволашни бошлашдан олдин барча эркаклар билан манийни «маний банкида» (криоконсервация) сақлашни муҳокама қилиш		

Даволашга ёндашув, биринчи навбатда, жараённинг босқичи ва прогнози билан белгиланади (23,24-жадваллар). Шунини таъкидлаш керакки, агар гистологик текширувдан сўнг семинома ташхиси қўйилса, аммо АФП даражаси ошган бўлса, кейинги даволанишга ёндашув носеминома ўсмаларни даволаш билан бир хил бўлади. Худди шу нарса семинома элементларини ўз ичига олган аралаш турдаги мояк ўсмаларига ҳам тегишли.

### **23-жадвал. Кечки босқичда мояк семиномасини даволаш**

<b>Касаллик босқичи</b>	<b>Даволаш усуллари</b>
<b>ША-босқич</b> (pT1–4, N1-3, M1a, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш
<b>ШВ-босқич</b> (pT1–4, N1–3, M0–1a, C2)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш
<b>ШС-босқич</b> (pT1–4, N1–3, M0–1a, C3 pT1–4, N1–3, M1b, C0–3)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш

**24-жадвал. Ўтказиб юборилган босқичда носеминома мойк саратонини даволаш**

<b>Касаллик босқичи</b>	<b>Даволаш усуллари</b>
<b>ША-босқич</b> (pT1–4, N1-3, M1a, C0–1)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Олиб ташлаш
<b>ШВ-босқич</b> (pT1–4, N1–3, M0–1a,C2)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш
<b>ШС-босқич</b> (pT1–4, N1–3, M0–1a, C3 pT1–4, N1–3, M1b, C0–3)	Радикал орхофуникулектомия. ПКТ. Резидуал ўсмаларни олиб ташлаш

ҚПОЛАЭ ихтисослашган бўлимда бажарилиши керак. Агар ихтисослаштирилган бўлим ёки ётоқ мавжуд бўлса, шунингдек, ўқитилган мутахассислар мавжуд бўлса, бу жарроҳлик амалиётини диспансерларда амалга ошириш мумкин.

**2) Паллиатив номедикаментоз даволаш (<https://oncology-association.ru/wp-content/uploads/2023/03/nacziionalnoe-rukovodstvo-po-palliativnoj-mediczineczitirovanie-.pdf>):**

**Режим:**

- умумий тартиб;
- чаноқ аъзоларида термал ва физиотерапия муолажаларидан сақланинг;
- жарроҳлик йўли билан даволаш: барча мойк ўсмаларини даволаш - жарроҳлик йўли билан, бирламчи ўсмани олиб ташлаш – орхофуникулектомия. Қўйилган мойк саратони ташхисига шубҳа туғилса, гистологик текшириш учун мойк биопсияси (интрапаренхиматоз ўсма энуклеацияси) билан жарроҳлик текширув ўтказилади. Ҳаёт учун хавфли тарқалган касалликлар бундан мустасно.

Даволашга ёндашув, биринчи навбатда, жараённинг босқичи ва прогнози билан белгиланади (9, 10-жадваллар). Шуни таъкидлаш керакки, агар гистологик текширишдан сўнг семинома ташхиси қўйилса, аммо АФП даражаси ошган бўлса, кейинги даволанишга ёндашув носеминома ўсмаларни даволаш билан бир хил бўлади. Худди шу нарса семинома элементларини ўз ичига олган аралаш турдаги мойк ўсмаларига ҳам тегишли.

**Трансфузиялар ёрдамида қўллаб қувватлаш.**

- Трансфузион терапия учун кўрсатмалар, биринчи навбатда, ҳар бир бемор учун ёши, ҳамроҳ касалликлари, кимётерапиянинг толерантлиги ва даволашнинг

олдингI боскичларида 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.

### **Еритроцитар масса/аралашмаси:**

- 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, де ново депрессияси ёки СТ 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)	– Хб (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 юқорирок даражада ҳам ( $20 \times 10^9/\text{л}$ ) аферез тромбоцитлар билан профилактик трансфузия ўтказилиши мумкин;
- Петехиал-доғли типдаги геморрагик синдром (бурун, милқдан қон кетиш, мено-, метроррагия, бошқа локализация қон кетишлари) мавжуд бўлганда, тромбоцитлар концентратини қуйиш даволаш мақсадида амалга оширилади.

### **Янги музлатилган плазма:**

- ЯМПни трансфузияси қон кетишли беморларда ёки инвазив муолажалар ўтказишдан олдин ўтказилади.
- МНО  $\geq 2.0$  бўлган беморлар (нейрожарроҳлик аралашувларида  $\geq 1.5$ ) 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 даволаш.**

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

### **Семинома:**

#### **ПС–Ш-босқич [17]:**

Даволаш кимётерапия билан бошланади. Прогнози яхши беморларга ВЕР схемаси бўйича 3 курс поликимотерапия ёки 4 курс ЕР, ўрта прогнози беморларга эса 4 курс ВЕР берилди.

Ўсманинг тўлиқ регрессиясига эришилганда, кузатиш амалга оширилади. Резидуал ўсма мавжуд бўлган ҳолларда уни олиб ташлаш кўрсатилган. Агар олиб ташланган материалда ўсма тўқимаси бўлса, иккита VIP курси тавсия этилади (Иловани кўринг).

Агар ўсма даволанишга чидамлилиги аниқланса ёки тўлиқ бўлмаган таъсир олинса, носеминома мойялар ўсмаларини даволашда қўлланиладиган режим ва усуллардан фойдаланиш керак.

### **Носеминома ўсмалари:**

#### **ПС–Ш-босқичлар:**

Орхифиникулектомиядан кейин прогнози ижобий беморларга 3 курс ВЕР (ёки 4 ЭР), прогнози ўрта ва ёмон беморларга 4 курс ВЕР бер ўтказилади [30,31]. Қорин пардаси орти лимфаденэктомия қорин пардаси орти лимфа тугунларида қолдиқ ўсма мавжуд бўлганда амалга оширилади. Иложи бўлса, қолган узоқ метастазлар олиб ташланади.

Илгари кимётерапия олган беморларда рецидивларни даволаш цисплатин ўз ичига олган схемаларга ифосфамид ва винбластинни киритиш билан амалга оширилади.

### **Бош миyanинг метастатик шикастланиш бўлган беморларни даволаш**

Бош мия метастазлари бўлган беморлар учун терапиянинг 1-босқичи сифатида беморнинг яшовчанликни яхшилаш учун ВЕР ёки ПЕИ дастурига мувофиқ 4 та кимётерапия курси тавсия этилади (режимлар учун А3-иловани кўринг) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26460295/>).

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - С (далилларнинг ишончилиги даражаси - 4).

Шарҳлар: Тадқиқотларнинг этишмаслиги ва нодирлиги туфайли бош миёдаги қолдиқ метастазларга нисбатан маҳаллий усулларнинг (нур терапияси, жарроҳлик) қиймати тўлиқ аниқланмаган, шунинг учун бош миёда тўлиқ таъсирга эришилгандан сўнг кейинги даволаш тавсия этилмайди. Катта ретроспектив таҳлил шуни кўрсатдики, жарроҳлик ёки нур терапияси фақат 2 ва 3-чи қатор кимётерапияга қўшилганда яшовчанликни яхшилайдди, лекин биринчи қаторга эмас. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26460295/>).

### **Герминоген ўсмаларнинг рецидивларни даволаш**

- Ўсманинг рецидиви билан беморларга, кимётерапияни бошлашдан олдин, ўсиб бораётган этук тератома синдромини истисно қилиш тавсия этилади - ўсма маркерларининг камайиши ёки нормал даражаси фонида метастазларнинг пайдо бўлиши ёки ҳажмининг ошиши. Бундай ҳолда, метастазларни жарроҳлик йўли билан резекция қилиш ёки иложи бўлмаса, уларнинг биопсияси тавсия этилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22938868/>).

Тавсияларнинг ишончилиги даражаси - Б (далилларнинг ишончилиги даражаси - 3).

- Рецидивнинг кимётерапия учун беморнинг яшовчанликни яхшилаш учун Инфосфамид\*\* ва Цисплатин\*\* асосидаги комбинациялар тавсия этилади (ТИП, ВеИП режими, режимлар учун А3-иловани кўринг). (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15999102/>).

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 4).

Шарҳлар: Оптимал 2-қатор даволаш схемаси ТИП бўлиб, носеминома ўсмалари бўлган беморларнинг 25 фоизда ва семиномали беморларнинг ярмида юқори яшовчанликга эришади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15999102/>). Шу билан бир қаторда ПЕИ (айниқса, бемор терапиянинг 1-қаторида Этопозид\*\* ни олмаган бўлса) ва ВеИП режимлари бўлиши мумкин. Одатда 4 цикл амалга оширилади. Терапиянинг 2-чи қатори сифатида у ёки бу режимнинг афзаллиги исботланмаган. Суяк илиги қон яратилишини қўллаб-қувватловчи юқори дозали кимётерапия даволаш натижаларини аниқ яхшиламайди, лекин уни амалга ошириш тажрибасига эга марказларда қўлланилиши мумкин. Терапиянинг соматик ўзгариши (саркома, аденокарцинома ва бошқалар) бўлган беморларда касалликнинг рецидивларни даволаш ўсма белгиларининг нормал даражаси (АФП ва ИХГ) тегишли морфологик вариантларни даволаш тамойилларига мувофиқ амалга оширилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14645417/>).

- Рецидив кимётерапияси тугагандан сўнг, беморнинг яшовчанликни яхшилаш учун барча қолдиқ ўсмаларни жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш тавсия этилади (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14645417/>).

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 5).• Агар терапия пайтида ўсма белгиларининг даражаси ошса, кимётерапия имкониятлари тугаса ёки ўсма битта анатомик соҳада жойлашган бўлса, беморнинг яшовчанликни яхшилаш учун жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш тавсия этилади. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25858101/>).

Тавсияларнинг ишончлилиги даражаси - С (далилларнинг ишончлилиги даражаси - 5).

Шарҳлар: Ушбу ёндашув беморларнинг тахминан 25% ни сақлаб қолиш имкониятини беради, аниқса узок рецидивлари, ўртача даражада юқори бўлган АФП даражаси ва резидуал ўсманинг қорин пардаси ортида жойлашуви. ИХГ даражасини ошириш билан тез ривожланиш билан жарроҳлик даволаш маъносиздир.

- Узок рецидивлар (кимётерапия тугаганидан кейин 2 йилдан кўпроқ вақт ўтгач) учун, агар иложи бўлса, беморнинг яшовчаликни яхшилаш учун радикал жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш тавсия этилади. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15379941/>).

Шарҳлар: рецидивларнинг умумий сонидан узок рецидивлар улуши 5% дан ошмайди. Узок рецидивларнинг ўзига хос хусусияти кимётерапияга паст сезгирликдир, бу эса резекция қилиш мумкин бўлган ўсмаларнинг 1-босқичида, ҳатто ўсма маркерларининг юқори даражасида ҳам жарроҳлик даволашни тавсия

қилиш имконини беради. Агар ўсмани радикал тарзда олиб ташлашнинг иложи бўлмаса ва ўсма маркерларининг даражаси кўтарилса, 2-босқич кимётерапияни кейинчалик жарроҳлик амал қилиши билан бошлаш керак.

**I-қатор даволаш схемалари:**

**ЕП:** Ҳар 3 ҳафтада цикллари такрорлаш. Яхши прогнозли беморлар учун 3 ҳафталик интервал билан 4 курс (блеомицинга қарши кўрсатмалар бўлганда) ўтказилади

Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и 1, 2, 3, 4, 5-кунларда ҳар куни томизилади
Етопозид	100 мг/м <sup>2</sup> в/и 1, 2, 3, 4, 5-кунларда ҳар куни томизилади

**ВЕР:** Ҳар 3 ҳафтада цикллари такрорлаш. 3 курс - яхши прогноз, 4 курс – ўрта прогноз бўлганда.

Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> , в/и 1, 2, 3, 4, 5-кунларда ҳар куни (40 дақиқада) томчилаб юборилади
Етопозид	100 мг/м <sup>2</sup> в/и 1, 2, 3, 4, 5-кунларда ҳар куни томизилади
Блеомицин	30 мг в/и (2-20 минут; 1,3,5-кунларда) ёки м/и 12 ҳафта давомида ҳафтада бир марта

**II-қатор даволаш схемалари:**

**РЕI:** Ҳар 3 ҳафтада цикллари такрорлаш.

4 курс – ўрта/ёмон прогнози бўлса (ВЕРга алтернатива сифатида фойдаланиш мумкин Блеомицинга қарши кўрсатмалар бўлганда)

Етопозид	75 мг/м <sup>2</sup> , в/и (40 минут) 1, 2, 3, 4, 5-кунларда
Инфосфамид	1,2 г/м <sup>2</sup> в/и томчилаб юбориш (1-2 соат) 1,2,3,4,5 кунларда + Месна 800мг в/и тизиллаб юбориш Инфосфамид юборишдан олдин, Инфосфамид инфузиядан 4 соат ва 8 соат кейин 1,2,3,4,5-кунларда
Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и томчилаб юбориш (1 соат) 1,2,3,4,5-кунларда

**ВЕII:** Ҳар 21 кунда цикли такрорлаш. Кимётерапиянинг охиригача 100 мл/соат диурезга эришиш учун 0,9% натрий хлорид эритмаси билан гидратация қилиш, электролитлар ва магнийни назорат қилиш.

4 курс - стандарт иккинчи қатор режими

Винбластин	0,11мг/кг в/и тизиллаб юбориш, 1,2-кунларда
------------	---

Инфосфамид	1200 мг/м <sup>2</sup> , в/и (60-120-минутли инфузия) 1,2,3,4,5-кунларда
Месна	800 мг в/и тизиллаб юбориш Инфосфамид юборишдан олдин, Инфосфамид инфузиядан 4 соат ва 8 соат кейин 1,2,3,4,5-кунларда
Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и (1 соат) 1,2,3,4,5-кунларда
Филграстим	5 мкг/кг т/о, 6-15-кунлар

**ТИП:** Ҳар 21 кунда циклни такрорлаш.

4 курс - стандарт иккинчи қатор режими

Паклитаксел	175 мг/м <sup>2</sup> в/и 3-соатли инфузия 1-чи кунда
Инфосфамид	1200 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-60-минутли инфузия) 1,2,3,4,5-кунларда
Месна	800 мг в/и тизиллаб юбориш Инфосфамид юборишдан олдин, Инфосфамид инфузиядан 4 соат ва 8 соат кейин 1,2,3,4,5-кунларда
Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-60-минутли инфузия) 1,2,3,4,5-кунларда
Филграстим	5 мкг/кг т/о, 6-15-кунлар

**III-қатор даволаш схемалари:**

**TGO:** 4 курс

Паклитаксел	80 мг/м <sup>2</sup> в/и 1-соатли инфузия 1,8 кунларда
Гемцитабин	800 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-минутли инфузия) 1,8 кунларда
Оксалиплатин	130 мг/м <sup>2</sup> в/и (120 мин) 1-чи кунда

**GemOX:** 4 курс

Гемцитабин	800 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-минутли инфузия) 1,8 кунларда
Оксалиплатин	130 мг/м <sup>2</sup> в/и (120 мин) 1-чи кунда

**Gem/Pac:** 6 курс – Ҳар 28 кунда циклни такрорлаш

Гемцитабин	1000 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-минутли инфузия) 1,8,15 кунларда
Паклитаксел	100 мг/м <sup>2</sup> в/и (60 минут) 1,8,15 кунларда

Етопозид р. о. ривожланишгача

Етопозид	100 мг/9кун. 1-10 кунларда, 2 ҳафта танаффус
----------	--

**Юқори дозали поликимётерапия (ИИ-III терапия босқичлари)**

**ТI:** 1-2 курс, курс давомийлиги - 2 ҳафта

Паклитаксел	200 мг/м <sup>2</sup> в/и 3-соатли инфузия 1-чи кунда
Инфосфамид	2000 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-60-минутли инфузия) 1-3-кунларда
Месна	Инфосфамид дозасининг 100% в/и тизиллаб юбориш в 1-3-кунларда
Цисплатин	20 мг/м <sup>2</sup> в/и (30-60-минутли инфузия) 1,2,3,4,5-кунларда
Филграстим	10 мкг/кг т/о 4-12-кунларда

**СЕ:** 3 курс, курс давомийлиги - 3 ҳафта

Карбоплатин	АУС8 в/и 1-3-кунларда
Етопозид	400 мг/м <sup>2</sup> в/и 1-3-кунларда
Филграстим	5 мкг/кг т/о 4-12-кунларда

**25 -жадвал. Асосий дорилар рўйхати (100% қўлланиш эҳтимоли бор):**

Препаратнинг фармакотерапевтик гуруҳи	Дори воситаларининг ХПН	Қўллаш тартиби	Далиллар даражаси
Платина комплекс бирикмалари	Цисплатин	75 мг/м <sup>2</sup> 1-чи кунда, в/и	А
Подофиллотоксин ҳосилалари	Етопозид	100 мг/м <sup>2</sup> в/и томчилаб юбориш	А
Гликопептидли антибиотик	Блеомицин	30 мг в/и (2-20 минут) ёки м/и бир ҳафтада бир марта	А
Таксанлар	Паклитаксел	175 мг/м <sup>2</sup> в/и	А
Алкиллаштирувчи моддалар	Инфосфамид	1200 мг/м <sup>2</sup> в/и	А
Уропротекторлар	Месна	800 мг в/и	А
Винкоалколоидлар	Винбластин	0,11 мг/кг в/и тизиллаб юбориш	А
Гемопоез стимуляторлари	Филграстим	5 ёки 10 мкг/кг т/о	В

<b>Юклаб олиш (хаволалар)</b>	<a href="https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%8F%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2023/17903">https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%8F%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2023/17903</a>
-----------------------------------	---

**26-жадвал. Қўшимча дорилар рўйхати (қўлланиш эҳтимоли 100% дан кам):**

<b>Препаратнинг фармакотерапевтик гурухи</b>	<b>Дори воситаларининг ҲПН</b>	<b>Қўллаш тартиби</b>	<b>Далиллар даражаси</b>
Антиметаболитлар	Гемцитабин	800 мг/м <sup>2</sup> в/и	В
Платина ўз ичига олган препаратлар	Оксалиплатин	130 мг/м <sup>2</sup> в/и	В
Платина ўз ичига олган препаратлар	Карбоплатин	АУС 7 ёки АУС 8 в/и	В
Суяк резорбция ингибиторлари	Памидрон кислотаси	90мг в/и 3-4 ҳафтада бир марта 3 соатлик инфузия	С
	Золедрон кислотаси	4 мг в/и 15 дақиқа давомида, ҳар 3-4 ҳафтада бир марта томизилади	С
<b>Юклаб олиш (хаволалар)</b>	<a href="https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%8F%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2023/17903">https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%8F%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B0-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2023/17903</a>		

**27-жадвал. Семинома ва носеминома метастатик ўсмалари бўлган беморларда метастатик жараён учун тавсия этилган минимал текширишлар.**

<b>Муолажа</b>	<b>Йил</b>			<b>Кейинчалик</b>
	<b>1-чи</b>	<b>2-чи</b>	<b>3-5-чи</b>	
Физикал текшириш	4 марта	4 марта	2 марта	йилига бир марта
Ўсма маркерлари	4 марта	4 марта	2 марта	йилига бир марта

Кўкрак қафаси рентгенографияси	4 марта	4 марта	йилига икки марта	йилига бир марта
Қорин бўшлиғи КТси <sup>а, б</sup>	2 марта	2 марта	раз в год	Кўрсаткичларга кўра
Кўкрак қафаси КТси	йилига бир марта	йилига бир марта	йилига бир марта	
Бош мия КТси	йилига бир марта	йилига бир марта	йилига бир марта	

<sup>а</sup>ҚПОЛАЭдан сўнг дастлабки КТ текшируви ўтказилади, кейин клиник кўрсаткичлар мавжуд бўлса, татекшириш такрорланади;

<sup>б</sup>дастлабки кимётерапиядан сўнг, қорин пардаси орти бўшлиқни 1 йил ичида камида 2 марта КТ ёрдамида текшириш керак.

## 28-жадвал. Тарқалган носеминома мойк ўсмалари ва семинома учун кузатиш.

Муолажа	Йил					Кейинчалик
	1-чи	2-чи	3-чи	4-чи	5-чи	
Физикал текшириш	ойига бир марта	ойига икки марта	4 марта	3 марта	2 марта	йилига бир марта
Ўсма маркерлари	ойига бир марта	ойига икки марта	4 марта	3 марта	2 марта	йилига бир марта
Кўкрак қафаси рентгенографияси	ойига бир марта	ойига икки марта	4 марта	3 марта	2 марта	йилига бир марта
Қорин бўшлиғи КТси <sup>1, 2</sup>	Кўрсаткичларга кўра					
Кўкрак қафаси КТси <sup>2, 3</sup>						
Бош мия КТси <sup>4</sup>						

<sup>1</sup>қорин пардаси ортида тератома аниқланса, йилига бир марта қорин бўшлиғининг КТ текшируви ўтказилиши керак;

<sup>2</sup>агар кимётерапиядан кейин текширув 3 см дан кам бўлган ҳажмли ҳосила бўлишини аниқласа, ҳосиланинг кичиклаши давом этишини таъминлаш учун КТ 2 ва 4 ойдан кейин такрорланиши керак;

<sup>3</sup>кўкрак кафаси рентгенографиясида ва ўпка резекциясидан кейин аниқланган патология учун кўкрак КТ кўрсатилади;

<sup>4</sup>бош оғриғи, ўчоқли неврологик аломатлар ёки марказий асаб тизимининг ҳар қандай аломатлари бўлган беморларда.

## **6. Паллиатив жарроҳлик аралашуви:**

### **1. Жарроҳлик амалиётининг номи:**

- орхофуникулектомия.

#### **Кўрсатма:**

- ҳафли мойк ўсмани мавжудлиги

#### **Қарши кўрсатмалар:**

- Оғир умумий ҳолат, жарроҳлик аралашувларга қарши кўрсатмалари бўлган ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги; ҳаёт учун хавfli диссеминацияланган касалликлар.

### **2. Жарроҳлик амалиётининг номи:**

- ҚПОЛАЭ – қорин пардаси орти лимфаденэктомия (қорин пардаси орти лимфодиссекция)

#### **Кўрсатма:**

- адьювант кимётерапия олишни истамайдиган, носеминома мойк ўсмалари ПВ, ПС-босқичи юқори хавfli гуруҳлари;
- II-босқичдаги носеминома мойк ўсмаларини қўшма ёки комплекс даволаш босқичи сифатида.

#### **Қарши кўрсатмалар:**

- Оғир умумий ҳолат, жарроҳлик аралашувларга қарши кўрсатмалари бўлган ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги; ҳаёт учун хавfli диссеминацияланган касалликлар.

### **3. Жарроҳлик амалиётининг номи:**

- Қорин пардаси орти лимфаденэктомия (резидуал ўсмаларни олиб ташлаш).

#### **Кўрсатма:**

- кимётерапия ва нур терапиясидан кейин қолдиқ ўсмаларнинг мавжудлиги.

#### **Қарши кўрсатмалар:**

- Оғир умумий ҳолат, жарроҳлик аралашувларга қарши кўрсатмалари бўлган

ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги; ҳаёт учун хавфли диссеминацияланган касалликлар.

## 7. Кейинги кузатиш:

Даволашнинг самарадорлиги қуйидаги тадқиқот усуллари асосида баҳоланади:

- динамикада ўсма маркерларини аниқлаш (АФП, ИХГ, ЛДГ);
- қорин бўшлиғи аъзолари ва қорин пардаси орти тугунларнинг УТси;
- қорин бўшлиғи аъзолари, қорин пардаси орти бўшлиғи, ўпка ва кўкс оралигининг КТси;
- мойк халтасининг УТТси.

## Кузатиш даврлари:

- биринчи олти ой - ҳар ойда;
- иккинчи олти ой - 1-2 ойдан кейин;
- иккинчи йил – 3-4 ойдан кейин;
- учинчи йилдан бешинчи йилгача – 6 ойдан кейин;
- беш йилдан кейин – 6-12 ойдан кейин.

Белгиланган даврлар амал қилинса, ўсманинг рецидивлари ва регионар метастазлар ўз вақтида аниқланади ва ҳар доим керакли даражада жарроҳлик аралашувни амалга ошириш мумкин бўлади.

## 8. Паллиатив даволаш самарадорлиги индикаторлари:

- «ўсма жавоби» - ўтказилган даводан сўнгги ўсманинг регрессияси;

**Тўлиқ самара** - 4 ҳафтадан кам бўлмаган муддатга барча шикастланиш ўчоқларининг йўқолиши.

**Қисман самара** - бошқа ўчоқлари прогрессиянинг йўқлигида барча ёки алоҳида ўсмаларнинг 50% ва ундан кўп кичрайиши.

**Стабилизация** - (ўзгаришсиз) янги шикастланиш ўчоқлари пайдо бўлмаган ҳолда, барча ёки алоҳида ўсмаларнинг 50% дан кам кичрайиши ва 25% дан кам катталашиши.

**Прогрессияланиш** – битта ёки кўпроқ ўсма ўчоқларининг 25% дан ортик катталашиши ёки янги шикастланиш ўчоқларининг пайдо бўлиши [7] (ДД – А).

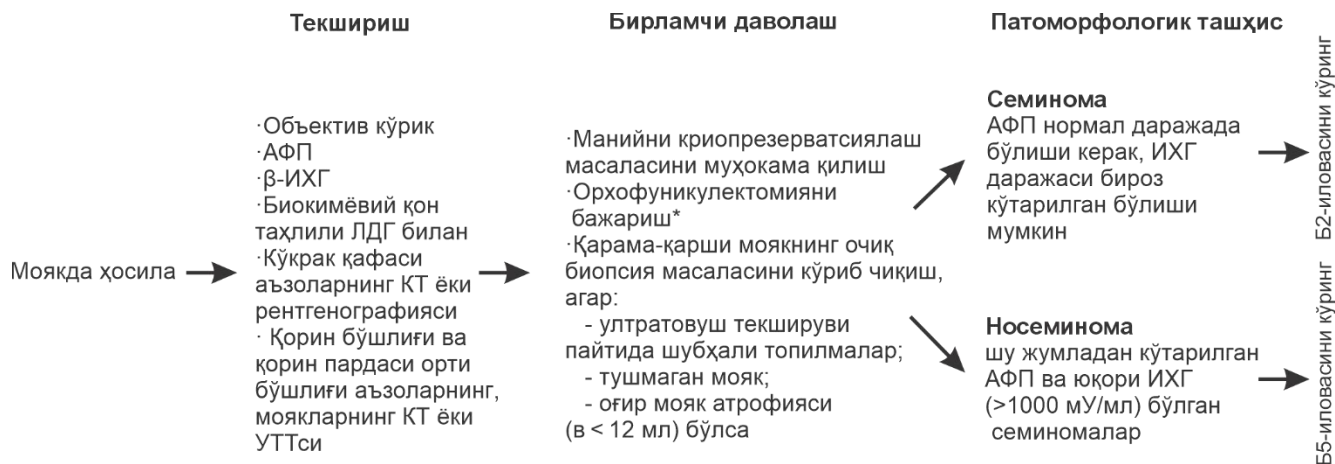
- Рецидивсиз яшовчанлик (уч ва беш йиллик);
- Ҳаёт сифатига инсоннинг психологик, ҳиссий ва ижтимоий фаолиятидан ташқари, бемор организмнинг жисмоний ҳолати ҳам киради.

## 9. Иловалар:

### Б-илова. Беморларни кузатиш алгоритмлари

#### Б1-илова.

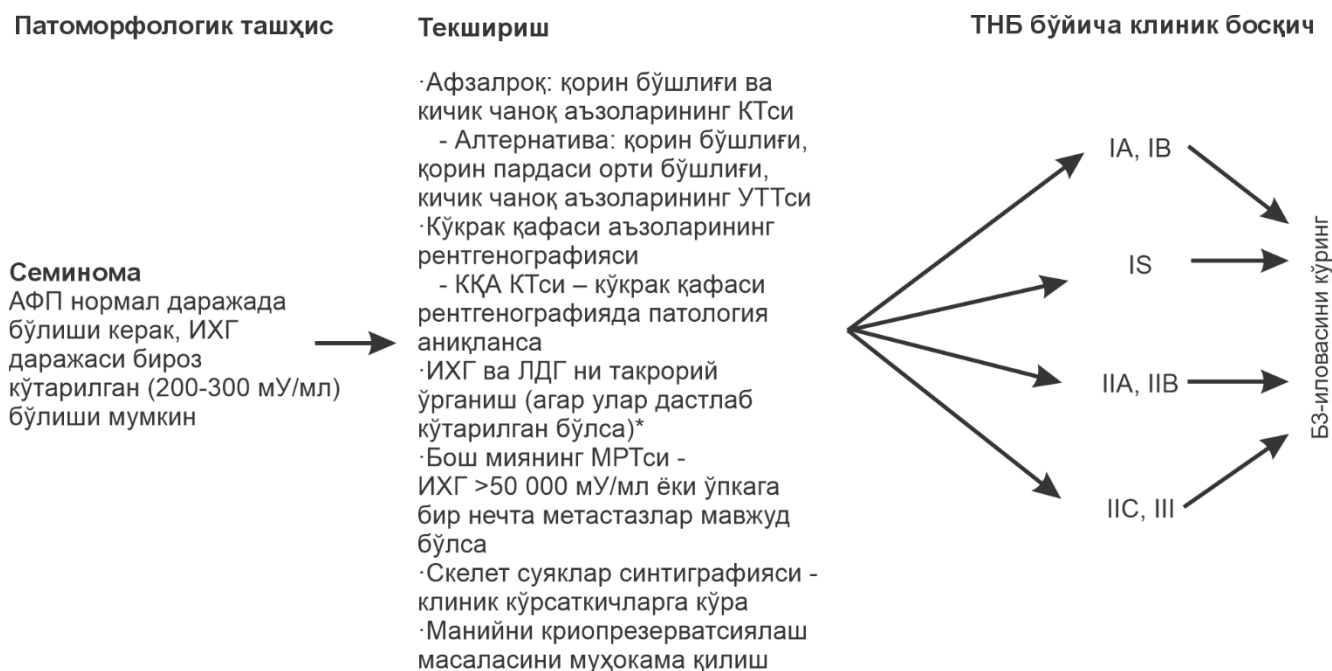
#### Мояк ўсмалари билан оғриган беморларни текшириш ва бирламчи даволаш



\*Агар кенг тарқалган метастатик жараён туфайли беморнинг умумий аҳволи оғир бўлса, тизимли кимётерапияни дарҳол бошлаш кўрсатилади. Бундай вазиятда ташҳис одатда клиник кўринишга ва АФП ва/ёки ИХГ нинг юқори даражаларига асосланган бўлиши мумкин. Орхофуникулектомия кейинроқ амалга оширилади.

#### Б2-илова.

#### Семиномани текшириш ва бирламчи даволаш



\*Касалликнинг II клиник босқичида (касаллик намоён бўлмаганда) касалликнинг аниқ босқичини аниқлаш учун улар нормаллашгунча ёки камаймагунча ҳар 7-14 кунда кўтарилган маркер даражасини кузатиб бориш керак..

## Б3-илова.

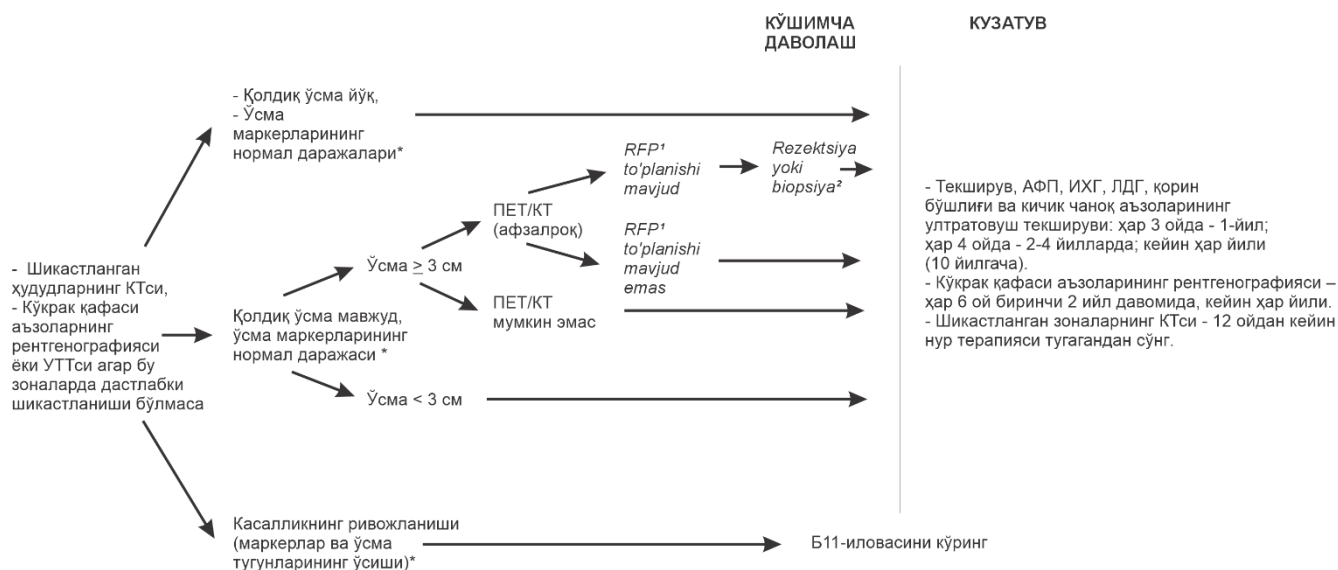
### Семинома билан оғриган беморларни даволаш

Клиник босқич	Даволаш	Кузатув
IA, IB →	<p><b>Кузатув</b> - Узоқ вақт ва тез-тез кузатилишига рози бўлган беморлар учун ёки</p> <p><b>Адъювант кимётерапия</b> - 1 та курс карбоплатин АУС7 дозада ёки</p> <p><b>Нур терапия*</b> - парааорта минтақасига 20 ГР; - Қарши кўрсатмалар: тақасимон бўйрак, неспецифик ярали колит, олдинги ўтказилган нур терапияси</p>	<p>Кўрик, АФП, ИХГ, ЛДГ даражасини аниқлаш, қорин бўшлиғи ва кичик чаноқ аъзоларининг УТТси: ҳар 2 ойда - 1-йил; ҳар 4 ойда - 2 ва 3-йиллар; ҳар 6 ойда - 4 ва 5 йил, кейин ҳар йили (10 йилгача). Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси - биринчи 2 йилда йилига икки марта, кейин ҳар йили ўтказилади.</p>
	<p><b>Нур терапия*</b> - 25-30 ГР парааорта минтақасига ёки</p> <p><b>Кимётерапия</b> - 3 курс БЕП ёки 4 курс ЭП</p>	<p>Кўрик, АФП, ИХГ, ЛДГ даражасини аниқлаш, қорин бўшлиғи ва кичик чаноқ аъзоларининг УТТси: ҳар 3 ойда - 1-йил; ҳар 4 ойда - 2-йил; ҳар 6 ойда - 3-йил, кейин ҳар йили (10 йилгача). Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси - биринчи йил давомида йилига икки марта, кейин эса ҳар йили ўтказилади.</p>
IIA, IIB →	<p><b>Нур терапия*</b> - 30 ГР (IIA босқич) ва 36 ГР (IIB босқич) парааорта минтақасига + ипсилатерал ёнбош минтақасига ёки</p> <p><b>Кимётерапия</b> - 3 курс БЕП ёки 4 курс ЭП</p>	<p>Текширув, АФП, ИХГ, ЛДГ, қорин бўшлиғи ва кичик чаноқ аъзоларининг ултратовуш текшируви: ҳар 3 ойда - 1-йил; ҳар 4 ойда - 2-йил; ҳар 6 ойда 3 ва 4 йилларда, кейин ҳар йили (10 йилгача). Қорин бўшлиғи аъзоларининг КТси (афзалроқ) - 2 ойдан кейин нур терапияси тугагандан сўнг. Кўкрак қафаси аъзоларининг рентгенографияси - йилига 2 марта 1-чи йил давомида, кейин ҳар йили.</p>
	<p><b>Кимётерапия</b> - ИГСССГ бўйича яхши прогноз: 3 курс БЕП ёки 4 курс ЭП - ИГСССГ учун ўрта прогноз: 4 курс БЕП</p>	<p>Б4-иловасини кўринг</p>
IIС, III		<p>БЕП – блеомицин, этопозид, цисплатин ЕП - этопозид, цисплатин</p>

\*Нур терапияни электрон тезлатгичларда бажариш тавсия этилади

## Б4-илова.

### Семиноманинг кимётерапиядан кейин ИВ, ПС, Ш-босқичлари

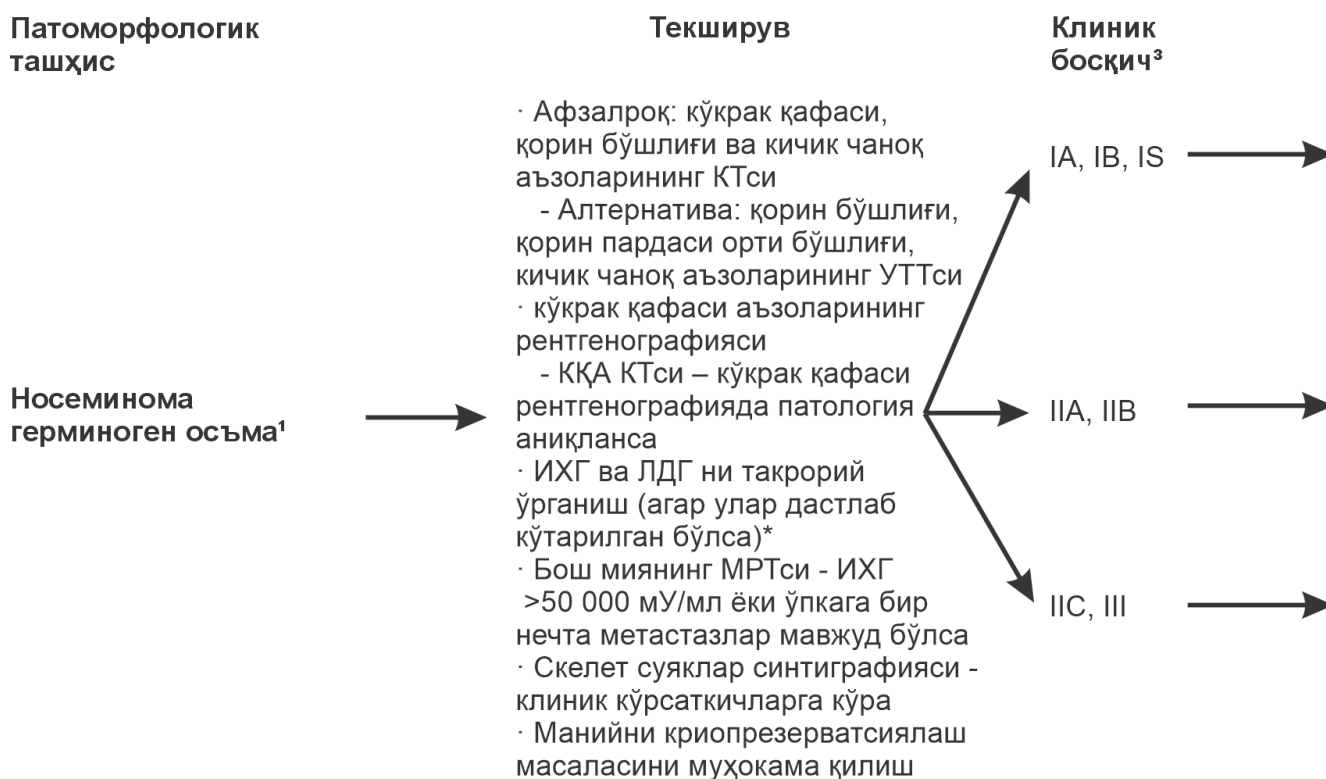


\*Агар ИХГ даражаси юқори бўлиб қолса (лекин ўсмаса) - унинг даражасини мониторинг қилиш, тестостеронни алмаштириш терапиясининг қисқа курсини ва эҳтимол ПЭТни амалга ошириш.

<sup>1</sup>РФП - радиофармпрепарат (18-фтордеоксиглюкоза).

<sup>2</sup>Агар жарроҳлик аралашуви хавфи юқори бўлса ва Р0 резекциясига эришиш эҳтимоли паст бўлса, 3-6 ойдан кейин такрорий ПЭТ-КТ билан кузатиш имконияти мавжуд. Агар РФП тўпланиши давом этса, жарроҳлик даволаш ёки биопсия тавсия этилади.

## Носеминома герминоген ўсмалар БИРЛАМЧИ ДАВОЛАШ



<sup>1</sup>Жумладан, юқори АФП ёки юқори (>1000 мИУ/мл) ИХГ даражаси бўлган семинома.

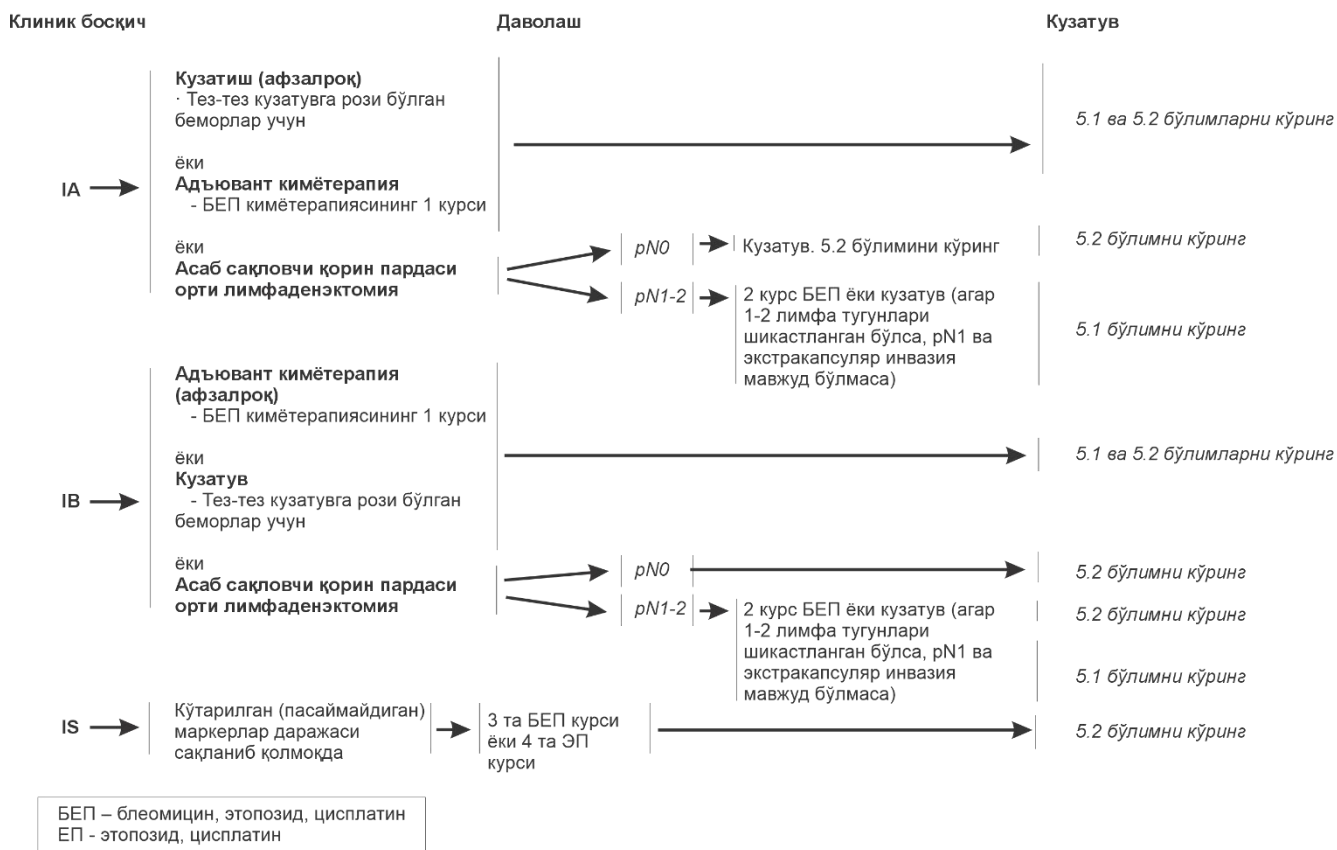
<sup>2</sup>Касалликнинг II-клиник босқичида (касаллик намоён бўлмаса), касалликнинг аниқ босқичини аниқлаш учун улар нормаллашгунча ёки камаймагунча ҳар 7-14 кунда кўтарилган маркер даражасини назорат қилиш керак.

<sup>3</sup>Кенгайтирилган метастатик жараён туфайли беморнинг умумий аҳволи оғир бўлса, тизимли кимётерапияни дарҳол бошлаш кўрсатилади. Бундай вазиятда ташҳис одатда клиник кўринишга ва АФП ва/ёки ИХГ нинг юқори даражаларига асосланган бўлиши мумкин.

## Бб-илова.

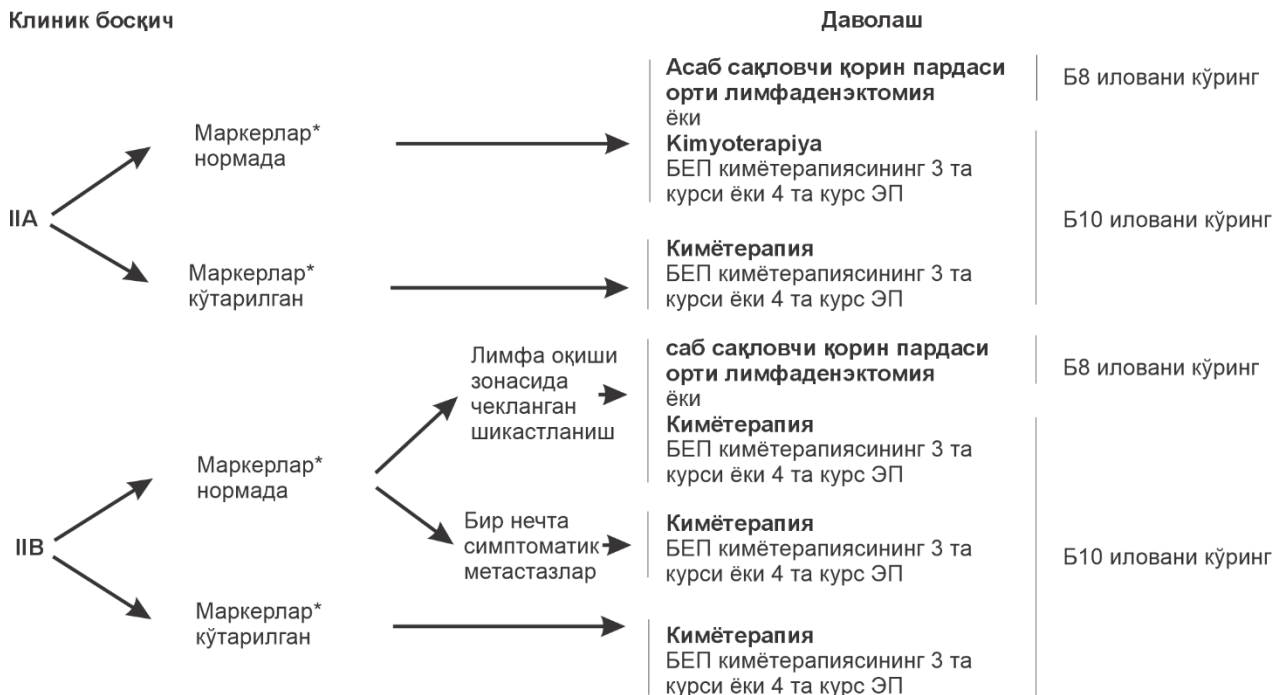
### I-босқич носеминома герминоген ўсмаларини даволаш

#### I-босқич носеминома герминоген ўсмаларини даволаш



## Б7-илова.

### II A, B-босқич носеминома герминоген ўсмаларини даволаш

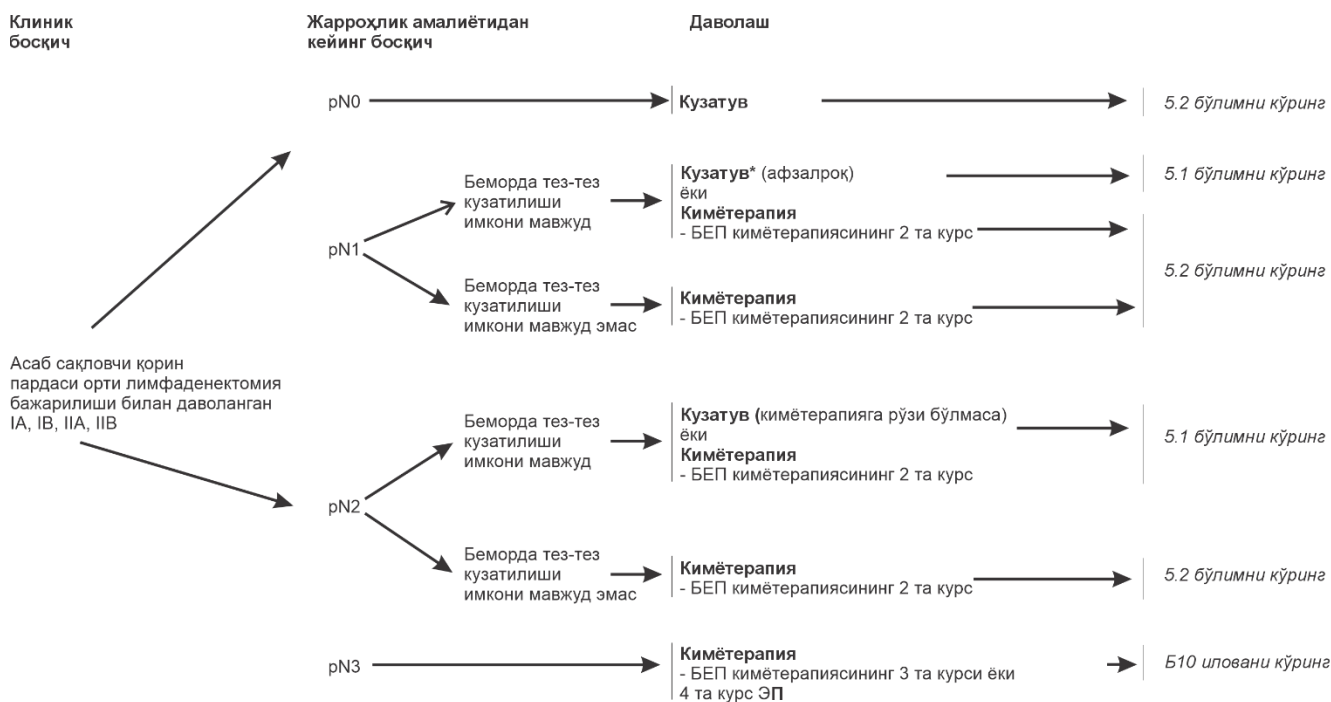


\*Маркерлар – АФП ва ИХГ

БЕП – блеомицин, этопозид, цисплатин  
 ЕП - этопозид, цисплатин

## Б8-илова.

### Носеминома герминоген ўсмаларда қорин пардаси орти лимфаденэктомиядан кейин II A, B-босқичларини даволаш



\* Қорин пардаси орти лимфаденектомиядан кейинги кузатувни амалга ошириш 1-2 лимфа тугунлари шикастланган, pN1 ва экстракапсуляр инвазия мавжуд бўлмаганда тавсия этилади

БЕП – блеомицин, этопозид, цисплатин  
 ЕП - этопозид, цисплатин

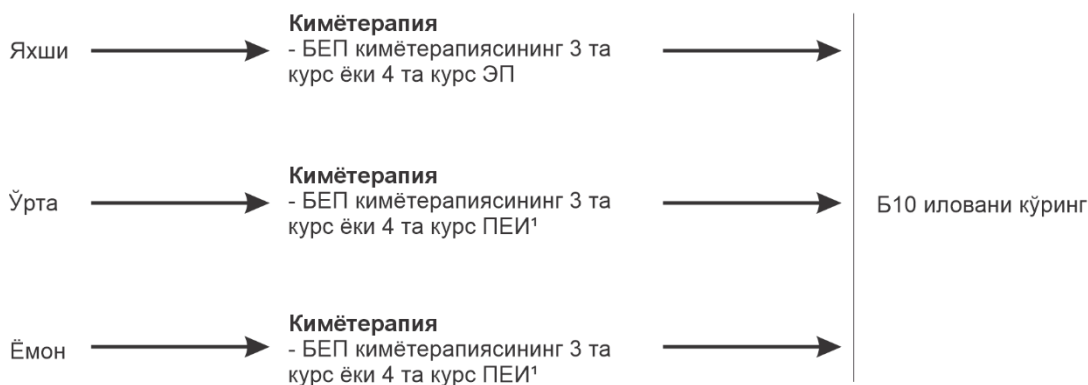
## Б9-илова.

### Тарқалган носеминома герминоген ўсмаларни даволаш (II-III-босқичлар)

ИГСССГ  
бўйича прогноз

Даволаш

Кузатув



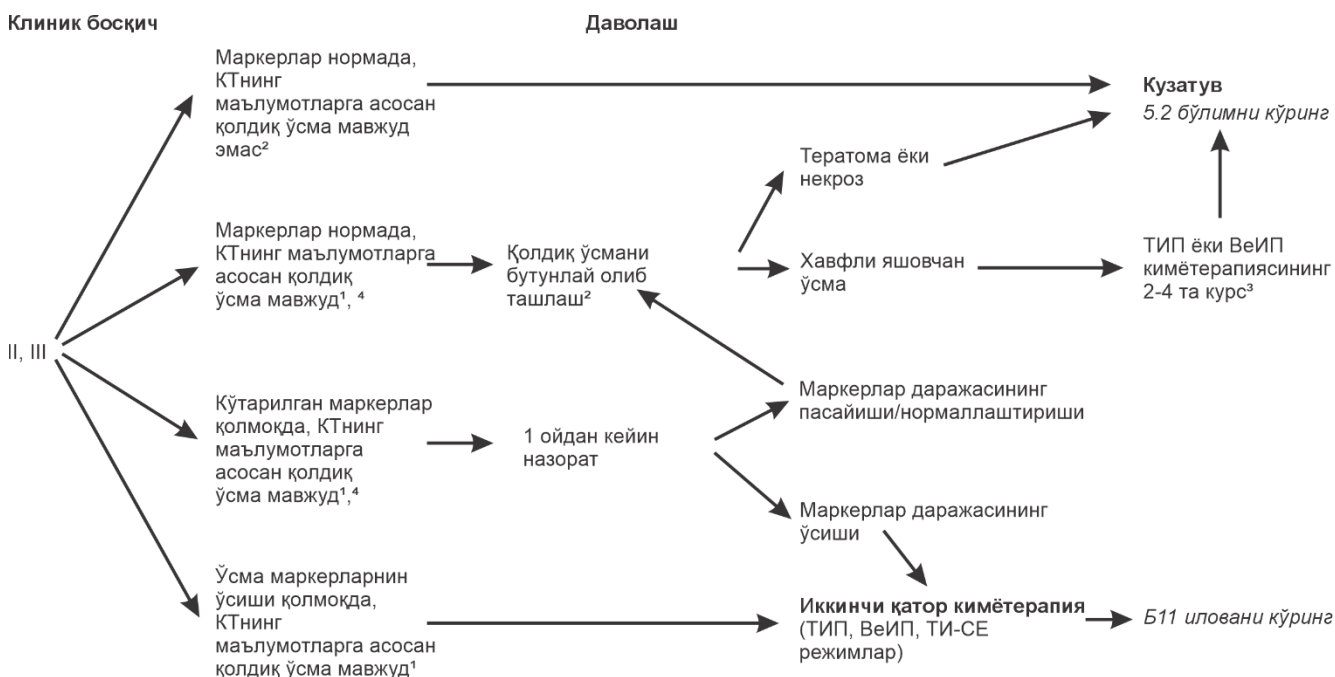
БЕП – блеомицин, этопозид, цисплатин  
ЕП - этопозид, цисплатин  
ПЕИ – цисплатин, этопозид, ифосфамид

<sup>1</sup>ПЕИ режими ВЕРга қараганда кўпроқ миелотокцикликка эга. Бироқ, Блеомицинни қўллашга қарши кўрсатмалар мавжуд бўлса, ПЕИ режими билан даволаш мумкин.

<sup>2</sup>Бир нечта анатомик минтақаларнинг шикастлаганда, биринчи босқичда аралашув максимал шикастланган томонида амалга оширилади. Жарроҳлик амалиёти учун оптимал вақт - кимётерапия охириги курсининг 4-6 ҳафтадан кейин.

## Б10-илова.

### Носеминома герминоген ўсмаларни кимётерапиядан кейин даволаш



<sup>1</sup> ≥1 смли ресидуал ўсма резекция қилинади.

<sup>2</sup>Бир нечта анатомик минтақаларнинг шикастлаганда, биринчи босқичда, аралашув максимал шикастланган томонида амалга оширилади. Жарроҳлик амалиёти учун оптимал вақт - кимётерапия охири курсининг 4-6 ҳафтадан кейин.

<sup>3</sup>Барча резидуал ўсмалари радикал тарзда олиб ташлашда ВЕИП ёки ТИПнинг 2 курси; 4 курс - резидуал ўсмани норадикал ҳолда олиб ташлаганда.

<sup>4</sup>Маркерлар даражасининг пасайиши фонида кимётерапия пайтида метастазлар ҳажмининг ошиши, қоида тариқасида, ўсиб бораётган этук тератома синдромининг намоён бўлишидир ва касалликнинг ривожланиши сифатида қаралмаслиги керак.

## Б11-илова.

### Герминоген ўсмаларнинг рецидивларни даволаш

Рецидив/прогрессияланиш

Даволаш



ВЕИП – винбластин, ифосфамид, цисплатин  
 ТИП – паклитаксел, ифосфамид, цисплатин  
 ТГО – паклитаксел, гемцитабин, оксалиплатин  
 ГемОх - гемцитабин, оксалиплатин

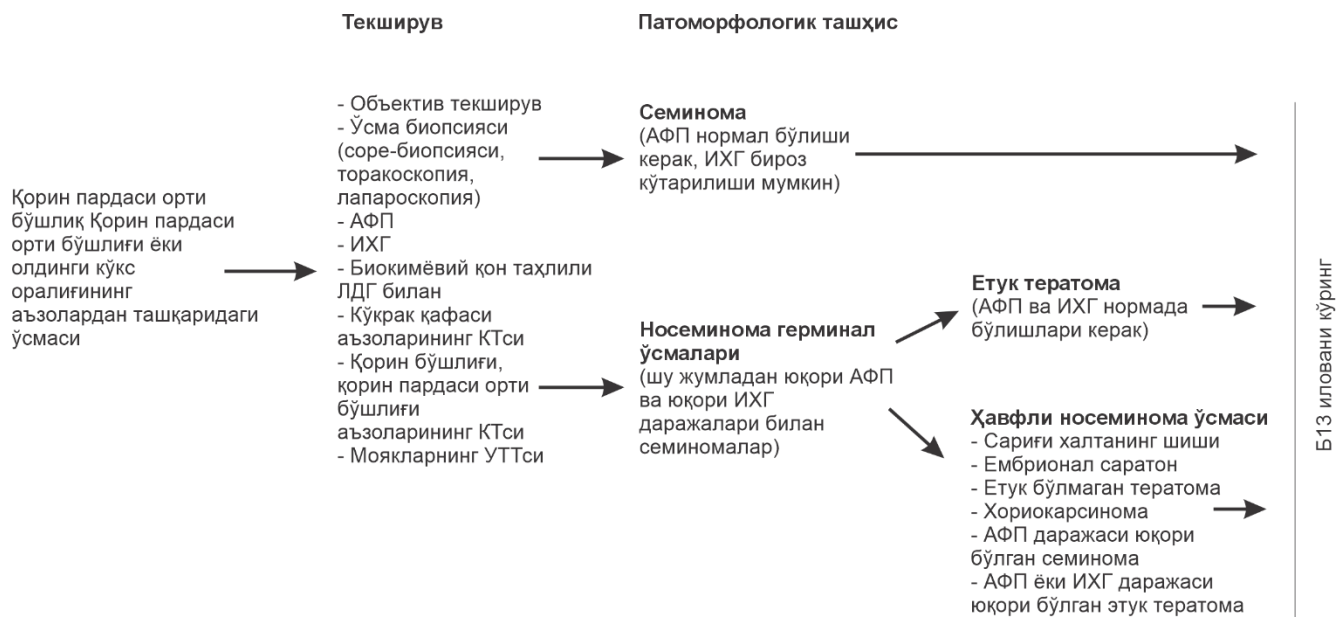
<sup>1</sup>Жарроҳлик даволаш - бу кимётерапияга сезгирлиги паст бўлганлиги сабабли узок рецидивлар учун танланган даволаш усули. Бошқа «ноқулай» омиллар мавжуд бўлганда, битта анатомик минтақанинг изоляция қилинган шикастланиши билан ҳам мумкин.

<sup>2</sup> 2-чи қатор кимётерепиядан сўнг тўлиқ таъсирга эришилган бўлса ҳам, жарроҳлик даволаш масаласини кўриб чиқиш керак (аввал жойлашган рецидив жойида асабни сақлайдиган қорин пардаси орти лимфаденэктомия).

<sup>3</sup>Рецидивларни даволашда юқори дозали кимётерапиянинг анъанавий кимётерепиядан устунлиги ҳақида ишончли далиллар йўқ. Юқори дозали кимётерапия уни қўллашда тажрибали марказларда қўлланилиши мумкин.

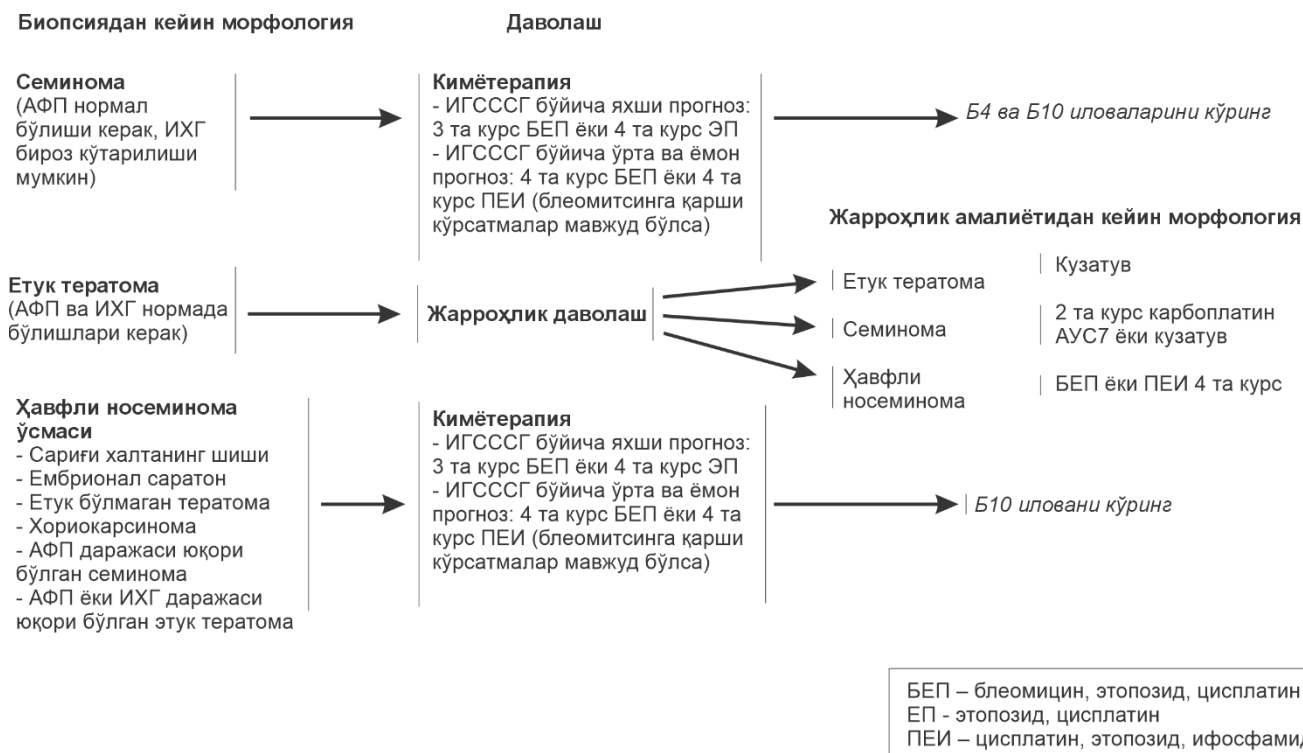
## Б12-илова.

### Екстрагонадал герминоген ўсмаларнинг диагностикаси ва дастлабки текшируви



## Б13-илова.

### Екстрагонадал герминоген ўсмаларнинг



\*ИГСССГ таснифига кўра кўкс оралиғининг экстрагонадал носеминома герминоген ўсмалари (етук тератома бундан мустасно) ўсма маркерлари даражасидан, узоқ метастазларнинг мавжудлиги ёки йўқлигидан қатъи назар, ёмон прогнозга эга.

## Д-илова: Беморлар учун маълумот

Кимиётерапиянинг асоратлари бўйича тавсия - онколог билан боғланишдир.

### 1. Тана ҳарорати 38°C ва ундан юқори кўтарилганда:

- онкологнинг кўрсатмаси бўйича антибиотикларни қабул қилишни бошлаш;
- клиник қон таҳлили.

### 2. Стоматитда:

- механик, термал авайладиган парҳез;
- оғизни тез-тез (ҳар соатда) мойчечак, маврак, эман пўстлоғи қайнатмалари билан чайиш, оғизни чаканда (шафтоли) мойи билан мойлаш;
- оғиз бўшлиғини **онколог** кўрсатмасига қараб даволаш.

### 3. Ичи кетишда учун:

- ёғли, аччиқ, дудланган, ширин, сутли, толали маҳсулотларни истисно қилинг. Ёғсиз гўшт, ҳамир овқат, ферментланган сут маҳсулотлари, гуруч қайнатмасини истеъмол қилиши мумкин. Кўп суюқлик ичиш;
- онкологнинг кўрсатмаси бўйича дори-дармонларни қабул қилиш.

### 4. Кўнгил айниганда:

- онкологнинг кўрсатмаси бўйича дори-дармонларни қабул қилиш.

## Е-илова. ЖССТ/ЕСОГ беморнинг аҳолининг оғирлигини баҳолаш учун шкаласи

Асл ном: The Eastern Cooperative Oncology Group/World Health Organization Performance Status (ECOG/WHO PS)

Манба (ишлаб чиқарувчининг расмий веб-сайти, тасдиқланган нашр):  
<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

Тури: баҳолаш шкаласи

Мақсад: беморнинг фаолият даражасини унинг ўз-ўзига ғамхўрлик қилиш қобилияти, кундалик ҳаёт фаолияти ва жисмоний қобилиятлари (юриш, ишлаш ва бошқалар) нуқтаи назаридан тавсифлаш.

Таркиб:

Балл	Тавсиф
0	Бемор тўлиқ фаол, ҳамма нарсани касалликдан олдинги каби бажаришга қодир (Карновский шкаласи бўйича 90-100%)
1	Бемор оғир ишларни бажаролмайди, лекин энгил ёки ҳаракатсиз ишларни бажариши мумкин (масалан, энгил уй ишлари ёки қоғоз-хужжатлари билан ишлаши мумкин, Карновский шкаласи бўйича 70-80 %)
2	Бемор амбулатор тарзда даволанади ва ўз-ўзини парвариш қилиш қобилиятига эга, аммо ишни бажара олмайди. Уйғониш вақтининг 50% дан кўпроғини фаол равишда, тик ҳолатида, ўтказди (Карновский шкаласи бўйича 50-60 %)
3	Бемор фақат чекланган ўзига ғамхўрлик қила олади, уйғониш вақтининг 50% дан кўпроғини креслода ёки ётоқда ўтказди (Карновский шкаласи бўйича 30-40 %)
4	Ўзига ғамхўрлик қила олмайдиган, креслода ёки тўшақда қимирлатмай ётган ногирон (Карновский шкаласи бўйича 10-20 %)

## Ф-илова. Карновский шкаласи

Асл ном: KARNOFSKY PERFORMANCE STATUS

Манба (ишлаб чиқарувчининг расмий веб-сайти, тасдиқланган нашр):

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.

Тури: баҳолаш шкаласи

Мақсад: беморнинг фаолият даражасини унинг ўз-ўзига ғамхўрлик қилиш қобилияти, кундалик ҳаёт фаолияти ва жисмоний қобилиятлари (юриш, ишлаш ва бошқалар) нуқтаи назаридан тавсифлаш.

Таркиб (шаблон):

Карновский шкаласи

100 – оддий аҳвол, шикоятлар йўқ

90 – оддий фаолиятга қодир, касалликнинг аҳамиятсиз аломатлар ёки белгилари.

80 – ҳаракат билан оддий фаолият, касалликнинг аҳамиятсиз аломатлар ёки белгилари.

70 – ўз-ўзини парвариш қилиш қобилиятига эга, оддий фаолият ёки фаол ишлашга қодир эмас.

60 – баъзан ёрдамга муҳтож, лекин ўз эҳтиёжларининг кўпини ўзи қондира олади.

50 – аҳамиятлӣ ёрдам ва тиббий хизматига муҳтож.

40 – ногирон, махсус, шу жумладан, тиббий ёрдамга муҳтож.

30 – оғир ногиронлик, касалхонага ётқизиш кўрсатилади, гарчи ўлим дарҳол таҳдид қилинмаса ҳам.

20 – оғир бемор. Касалхонага ётқизиш ва фаол даволаниш талаб этилади.

10 – ўлаётган.

0 – ўлим.

**Г-илова. Солид ўсмаларнинг иммунорқали жавобни баҳолаш мезонлари**

Солид ўсмаларнинг RECIST 1.1 даволанишга жавобини баҳолаш мезонлари

**Рус тилидаги ном:** Солид ўсмаларнинг 1.1 даволанишга жавобини баҳолаш мезонлари

Рус тилидаги сарлавҳа: қаттиқ ўсмаларнинг даволанишга жавобини баҳолаш мезонлари 1.1.

**Асл ном:** Response Evaluation Criteria In Solid Tumors 1.1 (RECIST).

**Манба (ишлаб чиқарувчининг расмий веб-сайти, тасдиқланган нашр):**

Eisenhauer E.A., Therasse P., Bogaerts J., Schwartz L.H., Sargent D., Ford R., Dancey J., Arbuck S., Gwyther S., Mooney M., Rubinstein L., Shankar L., Dodd L., Kaplan R., Lacombe D., Verweij J. New response evaluation criteria in solid tumours: revised RECIST guideline (version 1.1). Eur J Cancer 2009;45(2):228–47. DOI: 10.1016/j.ejca.2008.10.026 [248].

**Тури:** баҳолаш шкаласи

**Мазмуни:** солид ўсмаларнинг даволанишга жавобини баҳолашни унификациялаш.

**Таркиб (шаблон):**

Даволанишга жавоби	<b>RECIST 1.1</b>
Тўлиқ самара	Қисқа ўқда барча мақсадли ҳосилалар ёки $\geq 10$ мм лимфа тугунларининг йўқлиги
Қисман самара	Мақсадли ўчоқларнинг энг катта диаметрлари йиғиндисининг $\geq 30\%$ га қисқариши
Прогрессияланиш	Мақсадли ўчоқларнинг энг катта диаметрлари йиғиндисининг $\geq 5$ мм мутлақ ўсиши билан $\geq 20\%$ га ўсиши. Янги ўчоқларнинг пайдо бўлиши
Стабилизация	Юқорида кўрсатилгилардан ҳеч қайси бири

**Калит (изоҳлаш):** шкаланинг ўзида берилган.

## 10. Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Phillips, B., et al. Oxford Centre for Evidence-based Medicine Levels of Evidence. Update by Jeremy Howick March 2009.
2. Park, J.S., et al. Recent global trends in testicular cancer incidence and mortality. *Medicine (Baltimore)*, 2018. 97: e12390. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30213007/>
3. Nigam, M., et al. Increasing incidence of testicular cancer in the United States and Europe between 1992 and 2009. *World J Urol*, 2014. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25030752/>
4. Gurney, J.K., et al. International Trends in the Incidence of Testicular Cancer: Lessons from 35 Years and 41 Countries. *Eur Urol*, 2019. 76: 615. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31324498/>.
5. Williamson, S.R., et al. The World Health Organization 2016 classification of testicular germ cell tumours: a review and update from the International Society of Urological Pathology Testis Consultation Panel. *Histopathology*, 2017. 70: 335. [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27747907](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27747907/)
6. Brierley, J.E., et al. The TNM Classification of Malignant Tumours 8th edition. 2016. <https://www.wiley.com/en-gb/TNM+Classification+of+Malignant+Tumours%2C+8th+Edition-p-9781119263579>
7. Gillessen, S., et al. Predicting Outcomes in Men With Metastatic Nonseminomatous Germ Cell Tumors (NSGCT): Results From the IGCCCG Update Consortium. *J Clin Oncol*, 2021. 39: 1563. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33822655/>
8. Beyer, J., et al. Survival and New Prognosticators in Metastatic Seminoma: Results From the IGCCCG-Update Consortium. *J Clin Oncol*, 2021. 39: 1553. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33729863/>
9. «Клиническая онкоурология» под редакцией Б.П. Матвеева (Москва, 2011 год)
10. Aparicio, J., et al. Patterns of relapse and treatment outcome after active surveillance or adjuvant carboplatin for stage I seminoma: a retrospective study of the Spanish Germ Cell Cancer Group. *Clin Transl Oncol*, 2021. 23: 58. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32462393/>
11. Nayan, M., et al. Conditional Risk of Relapse in Surveillance for Clinical Stage I Testicular Cancer. *Eur Urol*, 2017. 71: 120. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27527805/>
12. Garcia-del-Muro, X., et al. Chemotherapy as an alternative to radiotherapy in the treatment of stage IIA and IIB testicular seminoma: Spanish Germ Cell Cancer Group Study. *J Clin Oncol*, 2008. 26: 5416
13. Albers, P., et al. Randomized phase III trial comparing retroperitoneal lymph node dissection with one course of bleomycin and etoposide plus cisplatin chemotherapy in the adjuvant treatment of clinical stage I Nonseminomatous testicular germ cell tumors:

AUO Trial AH 01/94 by the German Testicular Cancer Study Group. J Clin Oncol, 2008. 26: 2966

14. Tandstad, T., et al. Risk-adapted treatment in clinical stage I nonseminomatous germ cell testicular cancer: the SWENOTECA management program. J Clin Oncol, 2008. 26: 2966

15. Nicolai, N., et al. Retroperitoneal lymph node dissection with no adjuvant chemotherapy in clinical stage I nonseminomatous germ cell tumors: long-term outcome and analysis of risk factors of recurrence. Eur urol, 2010. 58: 912

16. Thibault, C., et al. Compliance with guidelines and correlation with outcome in patients with advanced germ-cell tumours. Eur J Cancer, 2014. 50: 1284.

17. Клинические рекомендации ESMO (утверждено группой по подготовке рекомендаций ESMO, 2016 года);

18. Журнал Онкоурология 2005г-2017, Ежеквартальный научно-практический журнал.

19. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов 2023г/  
<http://www.uroweb.org/guideline/testicular-cancer/>.

20. NCCN клинические рекомендации 2023 года.

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

22. ↑ [Перейти обратно:<sup>1 2</sup> 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.

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

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

25. ↑ [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

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

27. ↑ [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.

28. ↑ [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.

29. ↑ [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.

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

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

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

33. ↑ 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.

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

35. ↑ [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](#).)

36. ↑ 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)

37. 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

38. ↑ [Перейти обратно:<sup>1</sup> <sup>2</sup>](#) [Алексеев 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*)

39. ↑ [Перейти обратно:<sup>1</sup> <sup>2</sup>](#) [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.

40. Hulzebos E.H., Helders P.J., Favie N.J. et al. Preoperative intensive inspiratory muscle training to prevent postoperative pulmonary complications in high-

- risk patients undergoing CABG surgery: a randomized clinical trial. *JAMA* 2006;296(15):1851–7.
41. Tsimopoulou I., Pasquali S., Howard R. et al. Psychological Prehabilitation Before Cancer Surgery: A Systematic Review. *Ann Surg Oncol* 2015;22(13):4117–23.
  42. Swarm R., Abernethy A.P., Anghelescu D.L. et al. Adult cancer pain. *J Natl Compr Canc Netw* 2010;8:1046–86.
  43. Azhar R.A., Bochner B., Catto J. et al. Enhanced recovery after urological surgery: a contemporary systematic review of outcomes, key elements, and research needs. *Eur Urol* 2016;70(1):176–87.
  44. Nilsson H., Angeras U., Bock D. et al. Is preoperative physical activity related to post- surgery recovery? A cohort study of patients with breast cancer. *BMJ Open* 2016;6(1):e007997.
  45. Shin K.Y., Guo Y., Konzen B. et al. Inpatient cancer rehabilitation: the experience of a national comprehensive cancer center. *Am J Phys Med Rehabil* 2011;90(5):63–8.
  46. Fallon M., Giusti R., Aielli F. et al. Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol* 2018;29(Suppl 4):iv166–91.
  47. *Musculoskeletal Cancer Surgery*. Ed. by M. Malawer. Dordrecht: Springer, 2013. Pp. 583– 593.
  48. Committee NMA: The diagnosis and treatment of lymphedema. Position Statement of the National Lymphedema Network. 2011. 19 p.
  49. Segal R., Zwaal C., Green E. et al. Exercise for People with Cancer Guideline Development G: Exercise for people with cancer: a systematic review. *Curr Oncol* 2017;24(4):e290–315.
  50. Hu M., Lin W. Effects of exercise training on red blood cell production: implications for anemia. *Acta Haematol* 2012;127(3):156–64.
  51. Mustian K.M., Alfano C.M., Heckler C. et al. Comparison of pharmaceutical, psychological, and exercise treatments for cancer-related fatigue: a meta-analysis. *JAMA Oncol* 2017;3(7):961– 8.
  52. 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.
  53. Streckmann F., Zopf E.M., Lehmann H.C. et al. Exercise intervention studies in patients with peripheral neuropathy: a systematic review. *Sports Med* 2014;44(9):1289–304.
  54. Kleckner I.R., Kamen C., Gewandter J.S. et al. Effects of exercise during chemotherapy on chemotherapy-induced peripheral neuropathy: a multicenter, randomized controlled trial. *Support Care Cancer* 2018;26(4):1019–28.
  55. Lee J.M., Look R.M., Turner C. et al. Low-level laser therapy for chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *J Clin Oncol* 2012;30(15 suppl):9019.

56. Rick O., von Hehn U., Mikus E. et al. Magnetic field therapy in patients with cytostatics- induced polyneuropathy: A prospective randomized placebo-controlled phase-III study. . *Bioelectromagnetics* 2017;38(2):85–94.
57. Kilinc M., Livanelioglu A., Yildirim S.A., Tan E. Effects of transcutaneous electrical nerve stimulation in patients with peripheral and central neuropathic pain. *J Rehabil Med* 2014;46(5):454–60.
58. Oberoi S., Zamperlini-Netto G., Beyene J. et al. Effect of prophylactic low level laser therapy on oral mucositis: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2014;9(9):e107418.
59. Westphal J.G., Schulze P.C. Exercise training in cancer related cardiomyopathy. *J Thorac Dis* 2018;10(Suppl35):S4391–9.
60. Rief H., Omlor G., Akbar M. et al. Feasibility of isometric spinal muscle training in patients with bone metastases under radiation therapy – first results of a randomized pilot trial. *BMC Cancer* 2014;14:6.
61. Bensadoun R.J., Nair R.G. Low-level laser therapy in the management of mucositis and dermatitis induced by cancer therapy. . *Photomed Laser Surg* 2015;33(10):487–91.
62. Temoshok L. Biopsychosocial studies on cutaneous malignant melanoma: psychosocial factors associated with prognostic indicators, progression, psychophysiology and tumor-host response. *Soc Sci Med* 1985;20(8):833–40.
63. Sollner W., Zschocke I., Zingg-Schir M. et al. Interactive patterns of social support and individual coping strategies in melanoma patients and their correlations with adjustment to illness. *Psychosomatics* 1999;40(3):239–50.