

Ўзбекистон Республикаси  
Солини салаш вазирининг  
2025 йил "23" июндаги  
180-сонли буйруига  
илова

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ**

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ**

**“МЕМБРАНОПРОЛИФЕРАТИВ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ 1-  
ТИП” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК  
ПРОТОКОЛЛАР**

**Тошкент - 2025**

**"КЕЛИШИЛГАН"**

**Тиббиёт ходимларининг касбий  
малакасини ривожлантириш маркази  
директори**

**профессор Акилов Х.А.**



« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 йил

**“МЕМБРАНОПРОЛИФЕРАТИВ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ 1-  
ТИП” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК  
ПРОТОКОЛЛАР**

**Тошкент - 2025**

## Мундарижа

<b>1</b>	“Мембранопродифератив гломерулонефрит 1-тип” нозологиясининг ташхислаш ва даволаш бўйича миллий клиник протоколлар	<b>5</b>
<b>2</b>	“Мембранопродифератив гломерулонефрит 1-тип” нозологиясининг тиббий аралашувлар бўйича миллий клиник протоколи	<b>32</b>
<b>3</b>	“Мембранопродифератив гломерулонефрит 1-тип” нозологиясининг профилактика ва реабилитацияси бўйича миллий клиник протоколи	<b>37</b>

**“МЕМБРАНОПРОЛИФЕРАТИВ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ 1-  
ТИП” НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**Тошкент – 2025**

## 1. Кириш

Халқаро касалликлар таснифи – МКБ -10 код(лар):

<b>ХКТ-10 бўйича кодланиши:</b>	
<b>Код</b>	
N00	Ўткир нефритик синдром
N01	Тез кечувчи нефритик синдром
N02	Рецидивланувчи ва турғун гематурия
N03	Сурункали нефритик синдром
N04	Нефротик синдром
N05	Аниқланмаган нефритик синдром
N06	Изолирланган протеинурия морфологик аниқланган ўзгаришлар билан
N07	Ирсий нефропатия, бошқа туркумларда таснифланмаган
N08	Касалликларда гломеруляр зарарланиш, бошқа туркумларда таснифланган
N .0	Минимал ўзгаришли
N .0	Диффуз мезангиокапилляр гломерулонефрит (Мембраноз-пролифератив гломерулонефрит, 1 ва 3 тип)
N .8	Бошқа ўзгаришлар (пролифератив гломерулонефрит бошқа кўрсатмаларсиз)
N08.0	Инфекцион ва паразитар касалликларда гломеруляр зарарланиш, бошқа туркумларда таснифланган
N08.1	Ўсма касалликларида гломеруляр касалликлар
N08.2	Қон касалликлари ва иммун бузилишларда гломеруляр зарарланиш
N08.5	Тизимли ва бириктирувчи тўқима касалликларида гломеруляр касаллик
N08.8	Бошқа касалликларда гломеруляр зарарланиш, бошқа туркумларда таснифланган
Юклаб олиш	<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=13002">https://mkb-10.com/index.php?pid=13002</a>
<b>ХКТ-11 бўйича кодланиши:</b>	
GB40	Нефритик синдром
GB41	Нефротик синдром

GB42	Турғун протеинурия ёеи альбуминурия
GB4Z	Аниқланмаган гломеруляр касалликлар
ХТ5R ХТ8W	<i>Касалликнинг кечиши (агар керак бўлса, қўшимча коддан фойдаланинг)</i> ўткир кечиши сурункали кечиши <i>Билан боғлиқ (агар керак бўлса, қўшимча коддан фойдаланинг)</i>
MF84	Пролифератив гломерулонефрит, сусайган иммунитетга боғлиқ холда

**Миллий клиник протокол ва стандартларни ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқишнинг эҳтимолий санаси:** ишлаб чиқиш санаси 2025 йил, янги асосий далиллар мавжуд бўлганда 2029 йилда қайта кўриб чиқиш санаси. Тақдим этилган тавсияларга киритилган барча ўзгартиришлар тегишли ҳужжатларда эълон қилинади.

**Миллий клиник протокол ва стандартларни ишлаб чиқиш учун масъул бўлган ташкилот:**

Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази

**Миллий клиник протокол ва стандартларни ишлаб чиқишда хисса қўшганлар:**

№	Ф.И.О.	Иш жойи	Лавозими ва илмий даражаси
1 .	Арипходжаева Гулноза Зайнитдиновна	Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази	«Нефрология, гемодиализ ва буйрак трансплантatsiяси» кафедраси мудир, DSc
2 .	Ақалаев Рустам Нурмухамедович	Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази	«Нефрология, гемодиализ ва буйрак трансплантatsiяси» кафедраси профессори, т.ф.д.
3 .	Тургунова Дилорам Пулатовна	Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази	«Нефрология, гемодиализ ва буйрак трансплантatsiяси» кафедраси ассистенти
4 .	Баситханова Дилбар Эркиновна	Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази	«Нефрология, гемодиализ ва буйрак трансплантatsiяси» кафедраси ассистенти
5.	Рахманова Лола Каримовна	Тошкент тиббиёт академияси	“Оилавий тиббиётда болалар касалликлари” кафедраси доценти
6.	Азимов Сардор Марифжонович	Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий амалий тиббиёт маркази	Бош шифокор
7.	Келдиярова Дилорам Хайруллаевна	Республика ихтисослаштирилган	“Нефрология” бўлими мудир

		педиатрия илмий амалий тиббиёт маркази	
8.	Эгамбердиев Санжар Бахриддинович	Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникаси	“Кардиревматология и нефрология” бўлими мудир

- Тақризчилар (2 та ташқи тақриз, республика ва ҳориждан), (тўлиқ исм-шарифи, иш жойи, лавозими/унвони);
- Мултидисциплинар ишчи гуруҳ йиғилишида Миллий клиник протоколларни лойиҳасини муҳокамаси баённомасидан кўчирманинг рақами ва санаси;

### Миллий клиник протокол ва стандартларни техник баҳолаш бўйича эксперт хулосаси ва таҳрирлаш:

- (тўлиқ исм-шарифи, иш жойи, лавозими/унвони);

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

- (тўлиқ исм-шарифи, иш жойи, лавозими/унвони);

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)

### ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

№	Сокращение	Полное название
1.	КФТ	Коптокчалар филтратсия тезлиги
2.	УТТ	Ультратовуш текшируви
3.	СКД-ЕПИ	Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration
4.	МСКТ	Мультиспирал компьютер томография
5.	АПФи	Ангиотензинга айлантирувчи фермент ингибитори

Мазкур нозология бўйича Миллий клиник протокол ва стандартларнинг фойдаланувчилари — Педиатрлар, нефрологлар, урологлар, эндокринологлар, умумий амалиёт шифокорлари, кардиологлар, тиббиёт олий ўқув юрларининг магистратура ва докторантлари;  
Мазкур нозология бўйича миллий клиник протокол ва стандартларга тўғри келадиган беморлар тоифаси;

N00- N 08	Гломеруляр касалликлар
-----------	------------------------

- Далилларга асосланган тиббиётнинг, далиллари даражаси шкаласи – шарҳлари келтирилади.

### Далилларнинг исботланганлик даражасини баҳолаш шкаласи (ташхислаш аралашувлари учун)

Далилларнинг исботланганлик даражаси	
1	Референс усул ёрдамида назорат остида ўтказилган тадқиқотларнинг тизимли шарҳлари ёки мета-таҳлил ёрдамида рандомизатсияланган клиник тадқиқотларни тизимли шарҳи

2	Референс усул назорати билан ўтказилган айрим тадқиқотлар ёки айрим рандомизатсияланган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизатсияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши бундан мустасно
3	Референс усул ёрдамида изчил назоратсиз ёки ўрганилаётган усулдан мустақил бўлмаган референс усул ёрдамида ўтказилган тадқиқотлар ёки рандомизатсияланмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан, когортли тадқиқотлар
4	Қиёсланмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат тавсифи
5	Муолажанинг таъсир механизми асослари ёки экспертлар хулосаси

**Далилларнинг исботланганлик даражасини баҳолаш шкаласи  
(профилактика, даволаш ва реабилитатсион тадбирлар учун)**

<b>Далилларнинг исботланганлик даражаси</b>	
1	Мета-таҳлил ёрдамида рандомизатсияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши
2	Айрим рандомизатсияланган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизатсияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши бундан мустасно
3	Рандомизатсияланмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан, когортли тадқиқотлар
4	Қиёсланмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат ёки ҳолатлар серияси тавсифи, “ҳолат-назорат” тадқиқоти
5	Муолажанинг таъсир механизми асослари (клиника олди тадқиқотлар) ёки экспертлар хулосаси

**Тавсияларнинг ишончилилик даражасини баҳолаш шкаласи**

<b>Тавсияларнинг ишончилилик даражаси</b>	
A	Кучли тавсия (барча кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим ўринни эгаллайди, барча тадқиқотларнинг методологик сифати юқори ёки қониқарли ва қизиқтираётган натижалар бо‘йича хулосалари келишилган)
B	Шартли тавсия (айрим кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим ўринни эгаллайди, айрим тадқиқотларнинг методологик сифати юқори ёки қониқарли ва/ёки қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилмаган)
C	Кучсиз тавсия (сифатли далиллар келтирилмаган, кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари, натижалар) муҳим ўринни эгалламайди, барча тадқиқотларнинг методологик сифати паст ва қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилмаган

## 1. Асосий қисм.

### 2.1. Кириш

Мембранопродлифератив гломерулонефрит (МПГН) - иммун комплекслари ва/ёки комплемент омиллари ва уларнинг маҳсулотларининг субэндотелиал ва мезангиал чўкиши, шунингдек коптокчаларда пролифератив ўзгаришлар натижасида юзага келадиган гломеруляр шикастланишнинг патологик расмидир, шунинг учун МПГН бир қатор гетероген патологик ривожланиш механизмларини ўз ичига олади, лекин турли хил патологик ривожланиш механизмларига эга, бир хил морфологик кўриниш юзага келтиради.

### 2.2. Умумий таъриф:

Этиопатогенез

МПГН иммун комплексларнинг биринчи навбатда субэндотелиал бўшлиқда ва мезангида чўкиши натижасида ривожланади. Сўнг классик йўл билан комплементнинг фаоллашиши (С3 ва С4 нинг паст даражалари), мембрана хужуми комплексининг (МХК) шаклланиши, коптокчаларда лейкоцитлар ва тромбоцитлар тўпланишини рағбатлантирадиган хемотактик омилларнинг ажралиб чиқиши ва цитокинлар ва ўсиш омиллари ва бошқалар орқали содир бўлади.

Шуни таъкидлаш керакки, МПГН нинг мавжудлиги патогенетик жараён аллақачон бир мунча вақт давом этганлигини англатади ва худди шу жараён натижасида бошқа шикастланиш профиллари ҳам шаклланиши мумкин, шу жумладан эндокапилляр пролифератив ГН, мезангиопродлифератив ГН ва ярим ой ГН. Шундай қилиб, ёруғлик микроскопияси билан аниқланадиган зарарланиш тури, буйрак биопсияси қанчалик эрта ёки кеч (касалликнинг давомийлиги билан боғлиқ) амалга оширилишига боғлиқ бўлади.

Иммун комплексли МПГН бир нечта ҳолатларда ҳам, ҳатто чуқур текширув билан ҳам, этиологик сабабни аниқлаш қийинчилик туғдиради. Бу ҳолат асосан болалар ва ўсмирларда кузатилиб, катталарда жуда кам учрайди. Бундай ҳолларда касаллик МПГН "идиопатик" иммун комплексли ёки аниқланмаган этиологияли МПГН иммун комплекси ҳисобланади.

Гистологик кўриниши гломеруляр гиперцелюлярлик, мезангиал матрицанинг кенгайиши, капилляр деворнинг қалинлашиши ва қўш контур шаклланиши билан капилляр деворнинг қайта тузилиши билан тавсифланади. Ушбу шикастланиш шакли иммуноглобулинлар (Ig)/иммун комплекслари (ИС) ва/ёки комплемент оқсилларининг мезангиумда ва/ёки гломеруляр капилляр девор бўйлаб чўкиши натижасида юзага келади.

Патогенетик жиҳатдан МПГН дастлаб сурункали гломерулонефритнинг бошқа вариантларидан кўпчилик беморларда гипокомплементемия мавжудлиги билан фарқ қилади. МПГН нинг бирламчи (идиопатик) ва иккиламчи вариантлари мавжуд. Имунофлюоресцент (ИФ) натижаларига кўра МПГНни қуйидагиларга бўлиниши мумкин:

- ИФ-салбий гуруҳ,
- комплемент-доминант гуруҳ,
  - С3 гломерулопатия
  - С4 гломерулопатия
- комплементли ёки комплементсиз иммуноглобулинлар гуруҳи.

Агар МПГН иммуноглобулин мусбат бўлса, унда комплемент мавжудлигидан қатъи назар, инфекциялар, аутоиммун касалликлар ва моноклонал гаммопатиялар учун тест ўтказилиши керак.

Мембранапролифератив профилда шикастланиш сабаблари.

Иммуноглобулинлар ва иммун комплекслар билан боғлиқ	Инфекциялар натижасида антиген-антитела иммун комплексларининг чўкиши: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вирусли: гепатит С (шу жумладан ВГС билан боғлиқ аралаш криоглобулинемия), гепатит В, Эпштейн-Барр вируси</li> <li>2. Бактериал: эндокардит, инфекцияланган вентрикуло-артериал шунтлар, виссерал абсцесслар, мохов, менингококк менингит</li> <li>3. Протозоялар ва бошқалар: безгак, микоплазма, шистосомоз, лейшманиоз, филариаз, гистоплазмоз, бруцеллёз,</li> </ol>
	Аутоиммун касалликларда иммун комплексларнинг чўкиши: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тизимли қизил югурук</li> <li>2. шегрен синдроми</li> <li>3. Ревматоид артрит</li> <li>4. Криоглобулинемия</li> </ol>
	Ўсмалар/диспротеинемия Плазма ҳужайралари дискразия Фибриляр гломерулонефрит Енгил занжирли депозит касаллиги Оғир занжирли депозит касаллиги Оғир ва енгил занжирли депозит касаллиги Лейкемия ёки лимфома (криоглобулинемия билан) Вальденстром макроглобулинемияси Карциномалар, Вильямс ўсмаси, меланоманинг малигнизацияси.
	Идиопатик, юқоридаги барча сабаблар бундан мустасно
Комплемент билан ассоциирланган	С3 гломерулонефрит ва С3 DDD: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регулятор оқсиллар мутациялари: CFH, CFI, CFHR5</li> <li>2. Комплемент омил мутациялари: С3</li> <li>3. Комплемент омилга антителалар: С3, С4 ва С5 нефритик омиллар</li> <li>4. Регуляция қилувчи оқсилларга антителалар: СФХ, СФИ, ЧБ</li> </ol>
	С4 гломерулонефрит ва С4 DDD
Иммун комплекслари ва комплемент конларисиз	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГУС/ТТП дан кейин репарация босқичи</li> <li>2. Антифосфолипид (антикардиолипин) синдроми</li> <li>3. РОЕМС синдроми</li> <li>4. Радиация нефрит</li> <li>5. Суяк кўмиги трансплантацияси билан боғлиқ нефропатия</li> <li>6. Дори воситаларидан келиб чиққан тромботик микроангиопатиялар</li> <li>7. Ўроксимон ҳужайрали анемия ва полицитемия билан боғлиқ</li> </ol>

	8. Дисфибриногенемия ва бошқа протромботик ҳолатлар 9. Антитрипсин етишмовчилиги 10. Ниман-Пик касаллиги (С тури)
--	---

CFB, комплемент омил В;

CFH, комплемент омил Н;

CFHR5, комплемент омил Н билан боғлиқ протеин 5;

CFI, комплемент омил I;

DDD, зич депозит касаллиги;

ВГС, гепатит С вируси;

ОИВ, одам иммун танқислиши вируси;

ГУС, гемолитик уремик синдром;

Ig, иммуноглобулин;

МПГН, мембранопротрофиератив гломерулонефрит;

РОEMS, полинейропатия, органомегали, эндокринопатия, М-оксил, тери ўзгаришлари;

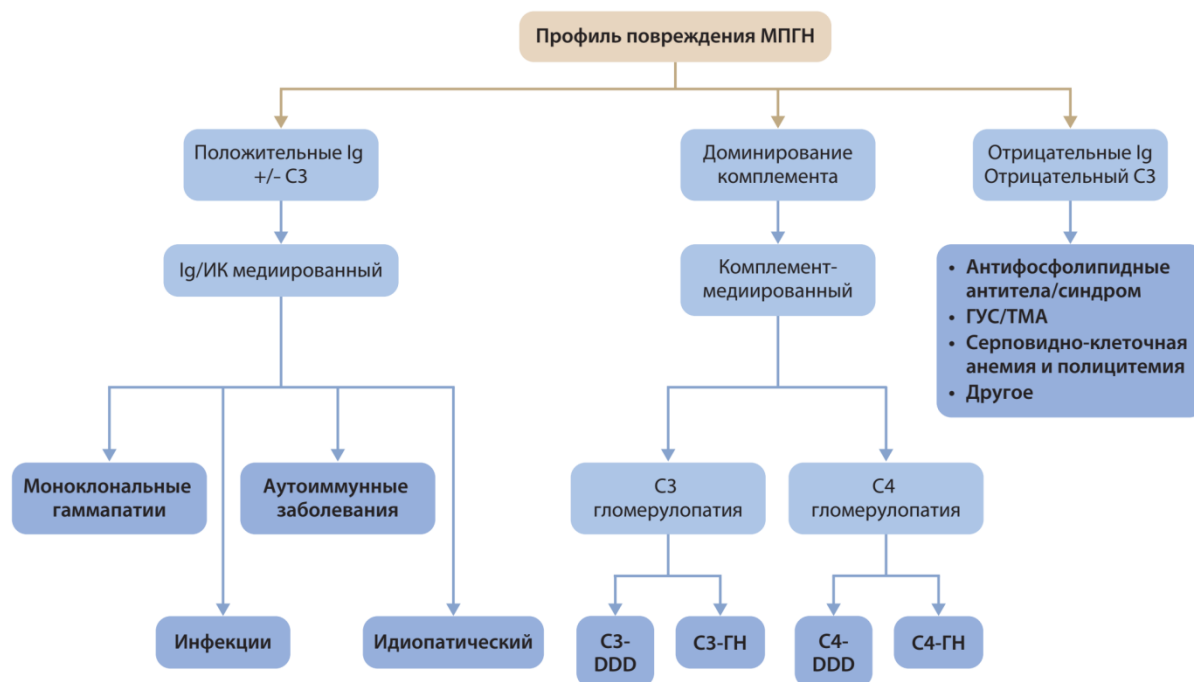
ТТП, тромботик тромбоцитопеник пурпура.

Мембранопротрофиератив зарарланишлар электрон микроскопик текширувда депозитларнинг жойлашишига қараб таснифланади:

- I тур МПГН (МПГН I) иммуноглобулинлар ва С3 дан ташкил топган субэндотелиал ва мезангиал электрон-зич депозитларнинг мавжудлиги билан тавсифланади.
- II тур МПГН (МПГН II - зич депозитлар касаллиги [DDD]) - асосан комплементдан ташкил топган электрон-зич интрамембраноз депозитларнинг мавжудлиги билан тавсифланади.
- III тур МПГН (субэпителиал ва субэндотелиал депозитларнинг мавжудлиги билан тавсифланади)

Ушбу тарихий тасниф касалликнинг патогенезига асосланмаган ва натижада патогенетик нуқтаи назардан бутунлай бошқача жараёнлар МПГН умумий номи остида қолди.

Мембранопротрофиератив зарарланишларнинг патофизиологияси.



**Эпидемиология.** Адабиётда МПГН нинг болаларда ёшга ва минтақага боғлиқ холда тарқалиши ҳақида жуда кам маълумотлар мавжуд. Европа ва Шимолий Америкада нефротик синдромли болалар орасида МПГН улуши 6,2% ни ташкил қилади, Осиё, Африка ва Жанубий Америкада бу кўрсаткич 40% га етади. Умуман олганда, иқтисодий ривожланган мамлакатларда МПГН билан касалланиш жуда паст, ривожланаётган мамлакатларда эса юқорилигича қолмоқда. 10 ёшдан ошган болалар ва ўсмирлар одатда касал бўлишади. МПГН I тури 'нг кенг тарқалган. Зич депозитлар касаллиги кам учрайдиган касаллик бўлиб, МПГНнинг барча асосий ҳолатларининг атиги 5% ни ташкил қилади.

**Клиника:**

Кўпинча иккиламчи касаллик бўлган МПГНда асосий касалликнинг белгилари биринчи ўринга чиқади, лекин кўпинча одамлар НС белгилари пайдо бўлганда нефрологларга мурожаат қилишади. Асосий касаллик ҳар доим ҳам эътиборга олинмайди. НС ўзига хос симптом комплекс ҳосил қилиб, кунига 3,5 г/1,73 м<sup>2</sup> ёки 40 мг/м<sup>2</sup>/ соат дан ортиқ протеинурия, 25 г/л дан паст гипоальбуминемия ва шишдан иборат, МПГН ўзига хос кечиш хусусиятларига эга:

- одатда ҳаётнинг иккинчи ўн йиллигида пайдо бўлади
- 50% да нефротик синдром ривожланади, 20% да макрогематурия кузатилади, қолганларида ўртача протеинурия етакчи синдром ҳисобланади.
- диурезнинг камайиши кўпинча бемор томонидан сезилмайди; анурияга ривожланганида эътибор беради.
- Гипертензия билан биргаликда ўртача протеинурия (2 г/л/ кунгача) бўлса, бу нефрологга мурожаат қилиш учун сабабдир.
- Шиш кам бўлиши мумкин ёки анурия туфайли тўсатдан пайдо бўлиши мумкин.
- Кўпинча гиповолемияга қараганда гиперволемиа юзага келади.
- Артериал гипертензия тез-тез учрайди, беморларнинг тахминан 2/3 қисмида
- Сийдикни микроскопик текширувида макрогематурия аниқланиши мумкин, баъзида макрогематурия қисқа муддатли, баъзан эса беморлар буни сезмаслиги мумкин.

- Қон биокимёвий тахлилида, умумий оқсил даражаси меъёрий бўлиши фониди, альбумин камаяди, аммо жудаям паст даражага тушмайди.
- Нефритик компонент билан тез прогрессив кечиши кузатилиши мумкин
- Беморларнинг 1/3 қисмида буйрак етишмовчилиги ривожланади
- Охирги босқич буйрак етишмовчилиги болалик даврида ривожланиши мумкин

Касаллик клиникасининг секин-аста намён бўлиш турида беморларда клиник белгилар кеч намоеён бўлади, фаол яллиғланиш аллақачон пасайганда пайдо бўлиши мумкин. Бундай беморларда турли даражадаги протеинурия ва қон зардобиди креатининнинг кўпайиши мумкин.

### Диагностика

1-тип МПГН диагностикаси учун олтин стандарт бўлиб буйрак биопсияси хисобланади. Бу ГНга олиб келадиган асосий касалликнинг аниқлашга имкон беради. Агар бирламчи касаллик аниқланмаса, у ҳолда идиопатик бирламчи МПГН 1 тури ташхис қўйилади.

### Лаборатория кўрсаткичлари:

Умумий сийдик тахлилида: макро ва микро гематурия, сийдик микроскопиясида бир кўриш майдонида 2 дан ортиқ қадахсимон ёки ўзгарган эритроцитлар хужайралар ёки эритроцитар цилиндрлар аниқланади; протеинурия 0,1 г/л дан ортиқ ёки албуминурия 150 мг/л/кун. Оқсил ва креатинин нисбати (ОКН) <200 мг/г (<20 мг/ммол ёки 8 мг/м<sup>2</sup> /соат кунлик сийдикда).

Қон биокимёвий тахлилида: креатинин кўпайиши, мочевино кўпайиши, умумий оқсил меъёрда ёки кўпайиши, альбуминнинг камайиши, калийнинг кўпайиши, натрий кўпайиши мумкин.

Ишончилилик даражаси В	<p>Амалий маслаҳат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Иммуносупрессияни бошлаш ёки кучайтириши керак бўлган ёки клиник ҳолати ўзгарган гломеруляр касаллиги бўлган беморларда оқсилнинг умумий экскрециясини аниқлаш учун 24 соатлик сийдик намунасини олиш;</li> <li>• 24 соатлик сийдик тўплаш идеал синама эмас, чунки у нотўғри йиғилиши мумкин ва кўп меҳнат талаб қилади. Бунинг ўрнига, эрталабки пешобда оқсил-креатинин нисбатини (ОКН) назорат қилиш;</li> <li>• ОКН учун "бир марталик" сийдик тўплаш тўғри эмас, чунки оқсил ва креатининнинг ажралиб чиқиши вақт ўтиши билан ўзгаради;</li> <li>• ортостатик протеинурияда эрталабки биринчи сийдик намуналари кунлик оқсил экскрециясини камайтириб баҳолаши мумкин;</li> <li>• имконият бўлса, кунлик сийдик миқдорини "тахминий" йиғиш ва намунада ОКНни ўлчаш мақсадга мувофиқдир.</li> <li>• ҳар бир сийдик намунасида натрийнинг миқдорий чиқарилишини мунтазам равишда аниқлашнинг ҳожати йўқ, агар натрийни рацияда чеклаш бўйича тавсияларга амал қилинмаятликни сезмасангиз.</li> </ul>
------------------------	---

Ишончилилик даражаси А	<p>Гломеруляр касалликларнинг барча шаклларида эритроцитлар морфологияси ва эритроцитар цилиндрлар ва/ёки акантоцитларни аниқлашга қаратилган сийдик чўкмасини баҳолаш лозим.</p>
------------------------	---

Ишончлилиқ даражаси А	Оқсилнинг-креатинин нисбати (ОКН) <200 мг/г (<20 мг/ммол ёки 8 мг/м <sup>2</sup> / соат 24 соатлик сийдикда) гломеруляр касаллиги бўлган ҳар бир бола учун мақсадли текширув бўлиши керак. Бундан юқори даража фақат буйрак биопсияси натижаларида буйракнинг бужмайишини кўрсатса, асос сифатида олиниши мумкин.
-----------------------	---

**Қон реологияси:** гематокритнинг кўпайиши, ивиш вақтининг қисқариши, фибриноген кўпайиши мумкин, С3 ёки С4 комплементининг пасайиши.

**Инструментал текшириш усуллари :**

- Буйрак биопсияси
- Буйракларнинг ультратовуш текшируви

Далиллар даражаси А	Буйрак биопсияси гломеруляр касалликларни диагностик баҳолаш учун олтин standart ҳисобланади. Агар натижалар даволанишни ўзгартириши кутилса ёки прогноз ҳақида қўшимча маълумот керак бўлса, биопсия ўтказилиши керак.
---------------------	---

Биопсия учун кўрсатмалар:

1. Нефротик синдром:

а) сезиларли гематурия, гипертензия ва буйрак функциясининг бузилиши билан биргаликда;

б) стероидга чидамли шакл (8 ҳафталик терапиядан кейин);

в) экстраренал белгиларнинг мавжудлиги (даврий касаллик, тизимли касалликлар).

2. Номаълум этиологияли ўткир буйрак етишмовчилиги (тез прогрессив гломерулонефрит)

3. Доимий (1 йилдан ортик) протеинурия > 1 г/л, гематурия билан ёки бўлмасдан

4. Такрорий макрогематурия (доимий изолирланган микрогематурия, унинг оилавий табиатидан ташқари, биопсия учун кўрсатма эмас).

5. Буйрак билан боғлиқ тизимли қизил югурук (бошқа тизимли касалликлар).

Барча қарши кўрсатмалар нисбийдир, биопсияни ўтказиш сабабларини бартараф этгандан сўнг, агар керак бўлса, уни бажариш мумкин. Буйрак биопсиясига қарши кўрсатмалар:

- қон ивишининг бузилиши;
- ягона ишлайдиган натив буйрак;
- гидронефроз;
- фаол пиелонефрит;
- нефрокальциноз;
- поликистоз;
- ўсмалар;
- Уремия қон кетиш хавфини оширади, бу кўпинча биопсиядан 1 соат олдин бериладиган десмопрессин томонидан олдини олади. Қон босими мониторинги зарур.

МПГН кўпинча даволашни мониторинг қилиш учун такрорий биопсия талаб қилинади.

Буйракларнинг ультратовуш текшируви қуйидаги ҳолларда амалга оширилади:

- гематурия сабабларини дифференциал ташхислаш
- буйрак ривожланишидаги аномалияларни аниқлаш

- буйракларнинг қисқаришини истисно қилиш учун буйраклар ҳажмини аниқлаш

Буйрак биопсияси ёрдамида МПГН ташхиси қўйилгандан сўнг, асосий касаллик ва комплемент тизимининг ҳолатини аниқлаш учун қўшимча иммунологик тадқиқотлар талаб қилинади.

Биринчидан, ВГВ ва ВГС инфекцияси, сурункали бактериал инфекциялар (масалан, эндокардит, шунт нефрит, абсцесслар), замбуруғлар ва айниқса ривожланаётган мамлакатларда паразитар инфекциялар (масалан, шистосомиаз, эхинококкоз, безгак) ни инобатга олиш керак. Яқин орада инфекцион касаллика чалинган беморларда антистрептококк антителаларни текшириш керак.

Иккинчидан, аутоиммун касалликларни инобатга олиш керак, булар тизимли қизил югурук, кам ҳолларда Шегрен синдроми ва ревматоид артрит.

Учинчидан, ИКГН ўсма касалликлар билан боғлиқ бўлиши мумкин, шунинг учун ўсма касалликларга скрининг қилиниши керак ва беморларни ёшини инобатга олиш керак бўлади.

Агар интенсив текширув касалликнинг этиологиясини аниқламаса, комплемент дисрегуляцияси ва бу дисрегуляцияни келтириб чиқарадиган омилларни аниқлаш учун тадқиқот ўтказиш керак.

#### Гломеруляр касалликларда комплемент тизимидаги ўзгаришлар

Фаоллашиш йўли	Комплементлар тизимидаги ўзгаришлар	Гломеруляр касалликлар	Бйракга хос бўлмаган касалликлар
Классик	C3 ↓, C4 ↓, C50 ↓	Люпус нефрит 4-синф МПГН 1 тури	
Алтернатив йўл	C3 ↓, C4 норма, C50 ↓	ЎПСГН Инфекцион эндокардит билан боғлиқ ГН ГУС	Буйрак артерияси эмболияси
	C3 нефритик омил	БПД	
Комплемент синтезининг пасайиши	Орттирилган		Жигар касалликлари БЭН
	Туғма: C2 ёки C4 етишмовчилиги Factor H етишмовчилиги	Люпус нефрит Атипик ГУС БПД	

#### Гломеруляр касалликларнинг нефротик кечишида серологик кўрсаткичларнинг ўзгариши

Касалликлар	Ассоциацияланган касалликлар	Серологик кўрсаткичлар
БМИ	Аллергия Атопия Ходжкин лимфомалари ЯҚНП (НПВС) лардан фойдаланиш	-
ФСГС	ОИВ	ОИВ га антитаначалар

МН	ЯҚНП (НПВС) лардан фойдаланиш	-
	Гепатит В ва С	HBsAg Ҳвсга қарши
	Люпус нефрит	ДНКга антикорлар
МПГН	С4 нефритик омил	С3 ↓, С4 ↓
Z	С3-нефритик омил	С3 ↓, С4 норма

Буйрак функциясини баҳолаш касалликнинг бошланишида, даволаниш вақтида ва касалликнинг тез ривожланаётган турида беморларда амалга оширилади.

Буйрак фаолиятини баҳолаш

Ишончлилик даражаси А	Буйрак функциясини баҳолаш - Шварц формуласи ёрдамида коптокчалар филтратсия тезлигини (КФТ) аниқлаш билан баҳоланади. $\text{КФТ (мл/мин/1,73 м}^2\text{)} = \text{К} \times \text{Нт} / \text{Рсг (мг/дл)},$ Бу ерда К - ёшга қараб таҳлилларнинг ўзгариши билан белгиланадиган доимий константа Нт – бўй узунлиги см; Рсг - қондаги креатинин.
-----------------------	--

Ёшга қараб болаларда қонда нормал креатинин кўрсаткичлари

Ёш	Креатинин мг/дл
Кам вазнли бир ёшгача бўлган болалар	0,33
Оддий тана вазнига эга бўлган бир ёшгача бўлган болалар	0,45
2-12 ёшли болалар	0,55
13-18 ёшли қизлар	0,55
13-18 ёшли ўғил болалар	0,70

Ёшга қараб нормал КФТ қийматлари

Ёш	КФТ±SD мл/мин/ 1,73м <sup>2</sup>
Ҳомиладорликнинг 29-34 ҳафтаси - туғруқдан кейинги даврнинг 1-ҳафтаси	15,3±5,6
29-34 ҳафталик ҳомиладорлик - туғруқдан кейинги 2-8 ҳафта	28,7±13,8
Ҳомиладорликнинг 29-34 ҳафтаси > туғруқдан кейинги 8 ҳафта	51,4
Янги туғилган чақалоқлар: 1-ҳафта	41±15
Янги туғилган чақалоқлар: 2-8 ҳафта	66±25
Туғилгандан 8 ҳафтадан катта бўлган бир ёшгача бўлган болалар	96±22
2-12 ёш	133±27
13-18 ёш (ўғил болалар)	140±30

13-18 ёш (қизлар)	126±22
-------------------	--------

### Даволаш

Ҳар қандай даволаниш бемор ёки унинг ота-онаси томонидан диурез кундалигини юритиш билан бошланади. Диурез кундалигига қуйидагилар киради: сана, сийдик миқдори, вазн, эрталаб ва кечқурунги қон босими, қўшимча маълумотлар

Сана	Диурез	Тана вазни	Эрталаб ва кечқурунги қон босими	қўшимча маълумотлар
------	--------	------------	----------------------------------	---------------------

Режим: ярим ётоқ, ётоқ режим тавсия этилмайди.

### Озиқланиш:

2-3 ҳафта давомида тузсиз диета, сўнгра кунига 1 мг дан 3 мг/кунгача туз қўшинг.

Сууюқликни истеъмол қилишни назорат қилиш. Диурезга қараб ҳисобланг.

Сууюқлик истеъмоли = диурез + 100 мл сууюқлик; диурезнинг кучайиши билан сууюқликни қабул қилиш ҳажми ошади.

Оқсил чекловисиз, паст гликемик индексли бўлиб-бўлиб овқатланиш, оқсилни чеклаш масаласи КФТни ҳисоблашдан сўнг пайдо бўлади, агар у пасайишни бошласа, оқсил кунига 0,6-0,4 г/кг билан чекланиши керак.

Асосий терапияни мониторинг қилиш учун диурез кундалигини юритиш керак.

Ижобий кўрсаткичлар:

Диурезнинг кучайиши

Тана вазнининг камайиши

Ёш нормаларига қараб қон босимини нормаллаштириш

Динамика кам:

Рағбатлантириш билан диурезнинг кучайиши

Кунига 100-200 г вазн йўқотиш

Босимнинг ўзгармаслиги

Салбий динамика

Рағбатлантириш билан диурезнинг ошиши ва сўнг унинг пасайиши

Диурез кўпайишидан кейин вазн йўқолмаслиги

Қон босимининг 5-10 мм.с.м.уст га ошиши.

Протеинуриянинг кунлик 2 г/л дан юқори сақланиши

Симптомларнинг салбий ва секин динамикаси қуйидагилар билан боғлиқ:

Асосий касалликнинг фаолашиши

Асосий касалликни даволашнинг етишмаслиги

Диуретикларни сууистеъмол қилиш

Тромбоэмболик асоратлар

### **Басиз терапия.**

МПГН 1 тури учун терапия давомийлиги бир йилдан ортик.

МПГН ни даволаш бутунлай асосий патологияни аниқлашга боғлиқ. ИКГН ривожланишига туртки бўлган асосий касаллик аниқлангандан сўнг, энг самарали терапевтик стратегия асосий касалликни даволашдир.

Преднизалон билан базис даво 60мг/м<sup>2</sup> дозада 12-16 хафта давомида, агар протеинурия 12-16 хафтадан кейин <30% дан камайган бўлса, биз 2-4 ой давомида 40 мг/м<sup>2</sup> альтернатив курсга ўтамиз, сўнгра 10 мг/м<sup>2</sup> /кун ушлаб турувчи дозаларига ўтамиз, бу протеинурияни камайтиришга ва буйракни фаолиятини сақлашга қаратилган самарали даво ҳисобланади.

Беморларда преднизолонга қарши кўрсатмалар мавжуд бўлса ёки глюкокортикоидларни қабул қилишни хоҳламаса, улар КНИ (кальциневрин ингибитори) билан даволаниши мумкин. КНИ препаратини танлаш қоидалари

- Агар фермент фаоллиги меъёрда бўлса, у ҳолда 0,1 мг/кг хар куни, 2 хафта давомида хар 2 кунда препаратни қабул қилишдан олдин ва кейин 2 соат ўтиб ИФА усули ёрдамида препаратни дозаси текширилади.
- 2-куни қондаги препарат миқдори 70-120 нг/мл дан олдин ва кейин 700-1000 нг/мл текширилади, кейин дозани ўзгартирмаймиз.
- 4-куни препаратнинг миқдори кунига 60-100 дан, кейин дозаси 1 г га камаяди.
- 6-куни препарат таркиби қабул қилишдан олдин 70-120 нг/мл барқарор бўлса, кейин доза қолдирилади.
- Кейин 1 хафтадан кейин, кейин бир ойдан кейин, кейин эса чоракда бир марта текширадилар.
- Агар доза 70 га ошмаса ва 60 дан пастга тушса, у ҳолда препаратнинг дозаси 1 г га оширилади ва 1 хафта давомида кузатилади ва кейин бошқа дорига ўтказилади ёки кўшимча равишда ММФ хафтада бир марта буюрилади ва текширилади.
- Препаратни қабул қилишнинг 5-7-кунида сийдикдаги оқсил миқдори камайиши керак.
- Агар сийдикда оқсил миқдори 2 хафта давомида ўзгармаса, препарат тўхтатилади.
- КФТ сақланиб турса - препарат давом эттирилади, агар КФТ 30% га камайса, циклоспориннинг дозаси 50% ни ташкил қилади, агар КФТ 50% га камайса - препарат тўхтатилади.

Агар глюкокортикоидларни сақлайдиган воситалар мавжуд бўлса, айниқса болаларда глюкокортикоидларни узоқ муддатли қўллаш тавсия этилмайди.

Агар бемор буйрак функциясини барқарорлаштириш ёки яхшилаш ёки протеинуриянинг  $\geq 30\%$  га камайиши билан терапияга жавоб берган бўлса, бу базис терапиясига қониқарли жавоб ҳисобланади. Агар 12-16 хафталик даволанишдан сўнг беморнинг буйрак функцияси ёмонлашса ва/ёки протеинурия <30% камайса, бу терапияга қониқарсиз жавоб сифатида қабул қилинади. Бундай ҳолларда преднизолоннинг дозасини суткада 10 мг/м<sup>2</sup> гача камайтириш ва ММФ қўшиш керак (Бошланғич доза 1200 мг/м<sup>2</sup>/кун; суткалик дозани 2 дозага бўлиш керак). Агар 6-12 ойлик комбинацияланган терапиядан кейин буйрак функцияси, гематурия ёки протеинурия яхшиланмаса, даволанишни тўхтатиш ва буйрак биопсиясини такрорлаш ҳақида ўйлаш керак. Агар такрорий буйрак биопсияси фаол ГН ни кўрсатса, циклофосфамид ёки ритуксимабни кўриб чиқиш керак.

<p>Ишончлилиқ даражаси D</p>	<p>Болаларга циклофосфамид кунига 2 мг/кг дозада оғиз орқали 8-12 хафта давомида диурез <math>\geq 2-4</math> мл/кг/соат бўлганда, форсирланган диурез ва гепаринизация фониди, ёки 2,5 мг/кг/сут дозада 2, 4, 6 ой давомида диурез <math>\geq 100</math> мл/соат форсирланган диурез ва гепаринизация фониди буюрилади. (катталар учун - кунига 2 мг/кг/сут дозада; максимал 200 мг/сут. Преднизалон (10 мг/сут) билан ушлаб турувчи доза 3-6 ой</p>
----------------------------------	---

	давомида. Циклофосфамиднинг дозасини буйрак функциясига қараб камайтириш ва коррекция қилиш керак.
--	--

Циклофосфамидга альтернатива сифатида ритуксимаб 375 мг/м<sup>2</sup> ҳафтада 1 марта № 4 марта ишлатилади, 6 ойдан кейин худди шу режимда такрорланади.

Касаллик фаоллиги персистирловчи бўлган беморларда камида 6 ойлик кам дозали преднизолон билан ММФдан кейин; ёки 3-6 ойлик циклофосфамидни преднизолон билан биргаликда қўллагандан кейин; ёки ритуксимаб қўлланилгандан сўнг, глюкокортикоидлар ва иммуносупрессантларни тўхтатиш ва қўллаб-қувватловчи терапияни давом эттириш керак.

Кузатувлар сонининг камлиги сабабли иммуносупрессантлардан (циклофосфамид, микофенолат мофетил, ритуксимаб, КНИ) фойдаланиш уларнинг самарадорлиги бўйича ҳеч қандай хулоса чиқаришни имконсиз қилади.

Касалликнинг тез прогрессив кечиши кузатилганда (камдан-кам ҳолларда) метилпреднизолон (метилпреднизолон 500 мг/м<sup>2</sup> №3 хар куни) ва цитотоксик дорилар (8-12 ҳафта давомида циклофосфан 2 мг/кг/кун) билан пульс терапия талаб этилади. Кўпгина беморлар фақат қўллаб-қувватловчи терапияга муҳтож.

Кимга қўллаб-қувватловчи терапия тавсия этилади:

- КФТ <30 мл/мин 1,73 м<sup>2</sup> бўлган идиопатик МПГНли беморларнинг кўпчилиги учун фақат қўллаб-қувватловчи терапия қўлланилади.
- Идиопатик ёки бирламчи касаллик туфайли юзага келган, суст кечувчи турида, иммуносупрессияни қўллашда эҳтиёткорликни талаб этади..
- Буйрак биопсиясида оғир тубулоинтерстициал фиброз ва касаллик ривожланганга кўп бўлган беморлар.
- Идиопатик МПГН, протеинурия <3,5 г/л/кун, нефротик синдромнинг йўқлиги ва КФТ меъёр бўлган беморлар учун.

Шунинг учун буйрак биопсияси маълумотларига асосланган касалликни сурункалилик даражасини баҳолаш иммуносупрессияни қўллаш ёки қўлламаслик ҳақида қарор қабул қилишда жуда фойдали бўлиши мумкин.

Ишончлилик даражаси В	Касалликнинг ривожланиши давом этса қон зардобиди креатинин, протеинурия ва сийдик тахлилини мунтазам равишда кузатиб бориш тавсия этилади.
-----------------------	---

Болаларда МПГН нефротик синдромсиз бўлганда иммуносупрессив терапияни бошлаш учун чегарани белгилаш учун мавжуд маълумотлар йўқ.

Ишончлилик даражаси В	Муаллифларнинг таъкидлашича, клиник амалиётда болаларда иммуносупрессив терапия катта ёшдаги беморларга нисбатан одатдагидан паст протеинурияда бошланиши мумкин ва ММФ глюкокортикоид-сақловчи дори сифатида кўпроқ қўлланилади.
-----------------------	---

Стероидларга сезгир НС бўлган болаларда глюкокортикоидларни сақловчи терапия.

Даволаш	Дозалар ва давомийлиги	Фойдали клиник маълумотлар
---------	------------------------	----------------------------

Биринчи линия		
Циклофосфамид Левамизол	оғиз орқали кунига 2 мг/кг 12 хафта давомида (максимал кумулятив доза 168 мг/кг)	Циклофосфамидни бола глюкокортикоидлар билан ремиссияга эришмагунча бошламаслик керак. Бундан ташқари, алкилловчи дориларнинг такрорий курслари буюрилмаслиги керак. Даволаш даврида дозани ўз вақтида камайтириш ёки агар керак бўлса, оғир лейкопения ва миелосупрессияни олдини олиш учун даволанишни тўхтатиш учун умумий қон тахлилини ҳафтада бир марта кузатиб бориш тавсия этилади.
Левамизол	оғиз орқали кунига 2,5 мг/кг, максимал дозаси 150 мг	Левамизол билан даволаш пайтида ҳар 2-3 ойда умумий қон тахлили, ҳар 3-6 ойда аланин ва аспартат трансаминазаларни кузатиб бориш керак. Иложи бўлса, ҳар 6 ойда бир марта ANCA тестини ўтказиш ва агар ANCA кўпайса, тери тошмаси пайдо бўлса ёки агранулоцитоз аниқланса, даволанишни тўхтатиш лозим. Баъзи болаларда паст дозали глюкокортикоид терапиясини кун ора - левамизолсиз кунларда давом эттириш самарали бўлиши мумкин. Левамизол билан даволаш камида 12 ой давом эттирилиши керак.
Иккинчи линия		
микофенолат мофетил	Бошланғич доза 1200 мг/м <sup>2</sup> /кун (суткалик доза 2 га бўлиниши керак)	Эгри чизик остидаги мақсадли майдон >50 мкг соат/мл. Микофенолат мофетилни қабул қилиш камида 12 ой давом эттирилиши керак, чунки кўпчилик болаларда препаратни тўхтатгандан сўнг, касаллик қайталаниши мумкин. Агар болада қорин оғриғи пайдо бўлса, микофенол кислотасининг бошқа аналоглари (АМФК) қўлланилиши мумкин, масалан, натрий микофенолат эквивалент дозаларда (360 мг натрий микофенолат 500 мг микофенолат мофетилга тўғри келади).
Ритуксимаб	375 мг/м <sup>2</sup> в/и х 1-4 марта юбориш	Ритуксимаб стероидга сезгир нефротик синдромни даволаш учун қўлланилади,

		<p>агар оғиз орқали қабул қилинган стероидларни сақлайдиган воситалар билан даволанишга қарамай, тез-тез рецидивлар давом этса ёки даволаниш давомида жиддий ножўя таъсирлар кузатилса, ишлатилиши мумкин. Ўтказилган тадқиқотларда ритуксимабнинг 1-4 дозасини юбориш қайд этилган; керакли дозаларнинг аниқ сони бўйича тавсиялар бериш учун маълумотлар етарли эмас. СД20 сони кузатиб туриш керак. Ритуксимабни қўллашни бошлашдан аввал HbsAg, anti-corHBV га анителаларни ва сил касаллигини аниқлаш учун квантиферон тести ўтказиш лозим. Ритуксимаб терапиясидан олдин ва кейин IgG даражасини кузатиш жиддий инфекциялар хавфини аниқлашга ва иммуноглобулинни алмаштиришдан фойда кўрадиган беморларни аниқлашга ёрдам беради.</p>
Кальциневрин ингибиторлари		<p>Кальциневрин ингибиторларини камида 12 ой давомида қўлланилиши керак, чунки кўпчилик болаларда уларни тўхтатгандан кейин касаллик рецидиви кузатилади. Токсикликни камайтириш учун КНИ даражасини кузатиб боринг.</p>
Циклоспорин	<p>Бошланғич суткалик доза 4-5 мг / кг / сут (2 та қабулга бўлинган холда)</p>	<p>Қандли диабет ривожланиш хавфи бўлган беморларда циклоспорин қўллашга афзаллик берилади. Препаратнинг кейинги дозасини қабул қилишдан олдин мақсадли қолдик даража 60-150 нг/мл (50-125 нмол/л) ни ташкил қилиши керак, препаратни токсиклик даражасини олдини олиш учун, ҳамда ремиссияни узайтириш учун, мақсадли диапазонда энг паст дозаларга интилиш керак.</p>
Такролимус	<p>Бошланғич суткалик доза 0,1 мг/кг/кун (2 та қабулга бўлинган холда)</p>	<p>Циклоспориннинг ножўя таъсирлари кузатилган беморларга такролиму берилади. Препаратнинг кейинги дозасини қабул қилишдан олдин</p>

		мақсадли қолдик даража 5-10 нг/мл (6-12 нмол/л) ни ташкил қилиши керак, препаратни токсиклик даражасини олдини олиш учун, ҳамда ремиссияни узайтириш учун, мақсадли диапазонда энг паст дозаларга интилиш керак.
--	--	--

Қўллаб-қуватловчи терапия - унинг нефропротекциядаги вазифалари

Асосий касалликни назорат қилиш

Қон босимини назорат қилиш: РААСга таъсир қилувчи дорилар

Диурезни назорат қилиш: диуретиклар

Қон реологиясини назорат қилиш

Буйракларнинг метаболик терапияси

### **Ёрдамчи терапия:**

Базис терапия фониди, ёрдамчи терапиясиз, дориларни қабул қилишдан 1-2 ҳафта ўтгач, диурез кучаяди ва вазн камаяди. Кўпинча инфузион терапияга эҳтиёж қолмайди. Агар бир ҳафта ичида вазн йўқотиш ва диурезнинг кўпайишига эришилмаса, у ҳолда ёрдамчи терапияга эҳтиёж туғилади.

Гиповолемиа. Ван де Валл формуласидан фойдаланиб, 72% дан ортиқ бўлганда гиповолемиа борлигини кўрсатади. Паст қон босими ва юқори гематокрит билвосита гиповолемиани кўрсатади. Гиповолемиа бўлмаса, фуросемидни фаол инфузион терапиясиз қўллаш тавсия этилади.

Инфузион терапияга эҳтиёж:

Полисерозит

Анурия

Қон босимининг ошиши

3 кун давомида диурезнинг кўпайиши кузатилмайди

тана вазнининг камайиши йўқ ёки аксинча, вазн 3 кун ичида ортади

Диарея ва қусиш орқали суюқликни йўқотиш

Сувсизланиш

Тромбоэмболик асоратлар

Инфузион терапия:

1. Ҳажм 10-20 мл/кг/сут
2. 2/3 кристаллоидлар, 1/3 коллоидлар
3. Диуретиклар: фуросемид 1-4 мг/кг
4. Қон реологиясини яхшилаш:
  - а. гепарин 25-100 бирлик/кг/сут
  - б. пентоксифиллин 4-8 мг/кг ёки дипиридамол 4-5 мг/кг ёки каттароқ болаларда аспирин 0,2 мг/кг кун ора.
5. Альбумин 20% қондаги альбумин 15 г/л дан кам бўлганда кўрсатилади, агар сизда юқори протеинурия бўлса, албуминни қўллаш тавсия этилмайди, чунки у буйраклар орқали чиқиб, буйрак каналчаларини ёпиб қўяди (шунинг учун, биринчи навбатда, етарли иммуносупрессив терапия), бу диурезни камайтиради.

Протеинурия мониторинг қилиш:

- Касалликнинг бошланишидан бошлаб ҳар 3-4 кунда сийдикдаги оксилни аниқланг.
- Ҳар ҳафтада сийдикдаги оксилни аниқланг.
- Кундалик вазни назорат қилиш.
- Агар кунлик вазн ортиши 100 г дан ортиқ бўлса, унда суяқликни ушлаб қолиниши ҳақида гапириш мумкин.

Гиперкоагуляция:

Тромбознинг олдини олиш, агар тромботик асоратлар мавжуд бўлса, амалга оширилади.

Тромбознинг олдини олиш учун:

- гепарин 25-100 ЕД/кг/сут гача профилактик даволаш;
- антиагрегантлар - пентоксифилин 4-8 мг/кг ёки дипиридамол 4-5 мг/кг ёки каттароқ болаларда аспирин 0,2 мг/кг кун ора.
- Ётоқ режимидаги беморларга, ўртача жисмоний фаолият билан шуғулланиш тавсия қилиниши керак.

Ўткир гипертензияда кальций канал ингибиторлари ёки БРАларга афзаллик берилади; сурункали гипертензияда, иАПФ қўлланилади.

ГКС билан даволаш пайтида ножўя таъсирлар.

- Артериал гипертензия (АГ)
- Кушинг синдроми
- стероид диабет
- суяқларнинг остеопорози, остеопения, ўсишнинг кечикиши
- тез-тез шамоллаш
- Стероидларнинг ножўя таъсирлари
- катаракта
- ошқозон-ичак трактининг яра касаллиги
- психотик реакциялар

Қон босимининг ошиши кўпинча гипергидратация, тузсиз диетага риоя қилмаслик ва тромбоемболик асоратлар билан боғлиқ. АБ нинг профилактикаси учун АПФ ингибиторлари, даволаш учун кальций канал блокаторлари тавсия этилади.

Кушинг синдромининг ривожланиши ГКСни қабул қилишнинг 4-6 ҳафтасида содир бўлади, бу НС прогнози учун прогностик жиҳатдан ижобий белги ҳисобланади, аммо айти пайтда бу беморнинг диетага риоя қилмаслиги ва жисмоний фаолиятнинг етарлилиги билан намоён бўлади. Профилактика учун: диетотерапия, спорт. Даволаш: бўлиб овқатланиш, спорт, уйку режими ва чиниқиш процедураларидан иборат.

ГКС ни давонинг жиддий асоратларидан бири (айниқса, пульс терапияси билан) стероид диабетнинг ривожланиши ҳисобланади. Диетага риоя қилиш қондаги глюкоза даражасини тўғрилайди ва дори-дармонлар билан қўллаб-қувватлашни талаб қилмайди, лекин кўпинча беморлар ушбу тавсияларга амал қилмайдилар ва кейин 16 ёшдан ошган болаларга кунига 1 марта метформин 500 1 таблеткадан фойдаланиш тавсия этилади.

ГКСни қабул қилишда остеопорознинг олдини олиш учун Д3 витамини 2000 ЕД тавсия этилади; агар остеопороз аллақачон ривожланган бўлса, у ҳолда Д3 витаминининг дозаси кунига 5000 ЕД га оширилади ва 300 мг кальций цитрат қўшилади.

Кўпинча, ГКСни қабул қилиш қорин оғриғи ва ошқозон-ичак трактининг яра касаллиги ривожланиши билан бирга келади, бунинг учун протон насос блокаторлари (омепразол) тавсия этилади.

**Асосий дори-воситаларнинг рўйхати (100% фойдаланиш эҳтимоли билан):  
далиллар даражасини киритиш керак**

Фармако-терапевтик гуруҳ	Дори-воситасининг халқаро патентланган номи	Қўллаш тартиби	Далиллар даражаси
ГКС	Преднизалон	30 мг/1 мл инъекция учун эритма; 5 мг таблетка	A ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
ГКС	Метилпреднизолон	1 флакон 250 мг; 1 таблетка 4/16 мг.	A ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Цитостатик	Циклофосфамид	1 драже 50 мг, 1 флакон 200, 500/1000 мг	A ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Иммунодепрессант	Ритуксимаб	Инфузион эритма тайёрлаш учун концентрат, 10 мг/мл	A ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Иммунодепрессант	Мофетилмикфенолат	1 таб. 250/500 мг	A ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Противопротозойный препарат	Левамизол	1 таблетка 150 мг.	A ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Иммунодепрессант	Такролимус	1 капсула 0,5 мг	A ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Халқали диуретиклар	Циклоспорин	1 капсула 25, 50, 100 мг;	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )

			<a href="#">Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Тиазид диуретиклар	Такролимус	1 капсула, 0,5 мг; 1 мг, 5 мг.	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Кальций антагонисти	Нифедипин	5 мг таблетка	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
АПФ ингибитори	Эналаприл	2,5-5-10 мг/сут, агар КФТ 30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> дан кам бўлса, АПФ ингибиторларин и буюрманг.	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
АПФ ингибитори	Фозиноприл	2,5-5-10 мг/сут, агар КФТ 30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> дан кам бўлса, АПФ ингибиторларин и буюрманг.	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Кальций антагонисти	Амлодипин	20-40 мг/сут	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
АРА2 блокаторлари	Валсартан	25-50 мг/сут	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
АРА2 блокаторлари	Лозартан	60-80 мг/сут	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Антибиотик	Бензилпенициллин	100 мг/кг/кун флакон	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Антибиотик	Феноксиметилпенициллин	125 мг таблетка	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )

			<a href="#">n-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Антибиотик	Азитромицин	250-500 мг/сут	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Антибиотик	Эритромицин	30-50 мг/кг/сут	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Антибиотик	Амоксициллин+клавулановая кислота	500-750 мг/сут	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Антикоагулянт	Гепарин	25 МЕ/кг/кун флакон	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )

**2-жадвал**

**Қўшимча дори-воситаларнинг рўйхати (фойдаланиш эҳтимоли 100% дан кам): далиллар даражасини киритиш керак**

Фармакотерапевтик гуруҳ	Дори-воситасининг халқаро патентланган номи	Қўллаш тартиби	Далиллар даражаси
Плазма ўрнини босувчи восита	Реосорбилакт	20-40мл/кун Инъекция учун эритма	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Ангиопротектор	Пентоксифиллин	4-8мг/кун Инъекция тайёрлаш учун эритма	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Антиацидемик восита	Натрий бикарбонат	4%-200мл/кун	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )
Оқсил воситаси	Альбумин	10-20%/	D ( <a href="https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf">https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a> )

		100мл/кун	<a href="#">Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf</a>
--	--	-----------	--

Нефротик беморларда иккиламчи иммунитет танқислиги туфайли инфекциялар тез-тез учрайди, бу асосан сийдик билан иммуноглобулинларнинг йўқолиши ва Т-хужайра иммунитетининг депрессияси, умумий метаболик касалликлар ва иммуносупрессив дориларни қўллаш билан боғлиқ. Тез-тез респиратор вирусли инфекцияларнинг олдини олиш учун куз ва баҳор даврларида чиниқтириш, спорт ва бактериал лизатлар тавсия этилади. Ремиссия даврида, агар керак бўлса, тонзиллотомия ва аденоид кенгайган лимфоид тўқималарни олиб ташлаш тўғрисида қарор қабул қилиш учун ЛОР шифокорига мурожаат қилиш тавсия этилади. Лекин пневмококк перитонит, шиш ҳисобига тери ва тери ости ёғ қаватининг яллиғланиши (целюлит), сепсис, сийдик йўллари инфекцияси, пневмония ва бошқа ҳолатлар ҳам кузатилиши мумкин. Сувчечак ва ўраб олувчи темиртки касаллиги алоҳида хавфли ҳисобланиб, Ацикловир билан фаол даволанишни талаб қилади. Профилактик антибиотиклар билан даволаш тавсия этилмаса ҳам, агар инфекция юзага келса, патогеннинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда антибактериал ёки вирусга қарши терапияни дарҳол бошлаш керак. Ремиссия даврида, ўлдирилган вакциналар билан мунтазам эмлашдан ташқари, пневмококк ва гепатит В га қарши эмлаш масаласи кўриб чиқилади.

Кўриш қобилияти ёмонлашса, катарактни истисно қилиш учун офтальмолог билан маслаҳатлашинг.

Ҳар бир рецидив стационар даволанишни талаб қилади. Ремиссияга эришилгандан сўнг, бемор туман нефрологи назорати остига амбулаторияга ўтказилади.

Нефролог томонидан диспансер назорат 5 йил давомида рецидивсиз даврда амалга оширилади, бунда беморнинг ўзи ёки унинг ота-онаси томонидан диурез кундалиги юритилади.

Рецидивсиз гломерулонефрит бўлган беморларни диспансер назорат қилиш.

Консултация /тадқиқотлар	0-3 ойлик ремиссия	3-6 ойлик ремиссия	6 ой - 2 йил	2-5 йиллик ремиссия	шарҳлар
Нефролог	Ҳар 2 ҳафтада	Ҳар ой	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 2 марта	Касалликнинг ривожланишини баҳолайди
Лор	1 ойда 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 1 марта	Агар керак бўлса, тонзиллоэктомия тўғрисида қарор қабул қилинг
Уролог	1 марта	-	Йилига 1 марта	Йилига 1 марта	Сийдик йўллари инфекцияси, сийдик тузли

					диатезини истисно қилинг.
Кундалик юритиш	Ҳар куни	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ҳар бир ташрифдан олдин ҳафталик кундалик бўлиши керак.
КФТ ни ҳисоблаш	Ойига 1 марта	-	Йилига 2 марта	Йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланишини аниқлаш учун
Циклофосфанни қабул қилишда					
Умумий сийдик таҳлили	2 ҳафтада 1 марта ҳафтада 1 марта	ойига 1 марта ҳафтада 1 марта	ҳар чоракда 1 марта	йилига 2 марта	Циклофосфанни қўллаш пайтида миелодепрессияни аниқлаш
АЛТ АСТ креатинин	ҳафтада 1 марта	2 ҳафтада 1 марта			Вено-окклюзив гепатитни истисно қилиш
Креатинин	1 ҳафтада 1 марта	2 ҳафтада 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	СБЕ нинг ривожланишини аниқлаш учун
Оқсил-креатинин нисбати	ойига 1 марта	-	йилига 2 марта	йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланиши
Такролимусни аниқлаш	ойига 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	Дозани коррекциялаш
Циклоспорин А ни аниқлаш	ойига 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	Дозаларни коррекциялаш
Буйрақларнинг ультратовуш текшируви			йилига 1 марта	йилига 1 марта	Сийдик чиқариш тизимининг ёндош касалликлари ёки иммуносупрессив терапиянинг асоратлари

Рецидивланувчи гломерулонефрит билан касалланган беморларни диспансер назорат қилиш.

Консултация /тадқиқотлар	0-3 ойлик ремиссия	3-6 ойлик ремиссия	6 ой - 2 йил	2-5 йиллик ремиссия	шарҳлар
Консалтинг/тадқиқот	0-3 ойлик ремиссия	3-6 ойлик ремиссия	6 ой - 2 йил	2-5 йиллик ремиссия	шарҳлар
Нефролог	хар 2 ҳафтада	хар ой	хар чоракда 1 марта	йилига 2 марта	Касалликнинг ривожланишини баҳолайди
Лор	1 марта 1 ойда	Ҳар чоракда 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 1 марта	Сурункали инфекция ўчоқларини санация қилиш
Ревматолог	1 марта	-	Йилига 1 марта	1 марта 2 йил	Тизимли касалликларни истисно қилиш
Уролог	1 марта	-	Йилига 1 марта	Йилига 1 марта	Сийдик йўллари инфекцияси, сийдик тузли диатезини истисно қилинг
Офтальмолог	1		1		Катарактни истисно қилиш учун
Кундалик юритиш	Ҳар куни	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ҳар бир ташрифдан олдин ҳафталик кундалик бўлиши керак.
КФТ ни ҳисоблаш	Ойга 1 марта	-	Йилига 2 марта	Йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланишини аниқлаш учун
Умумий сийдик таҳлили	2 ҳафтада 1 марта	Ойга 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 2 марта	Рецидивларни аниқлаш учун
Оқсил-креатинин нисбати	Ойга 1 марта	-	Йилига 2 марта	Йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланиши

Циклофосфамидни қабул қилишда					
Умумий сийдик таҳлили	2 ҳафтада 1 марта Ҳафтада 1 марта	Ойига 1 марта Ҳафтада 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 2 марта	Циклофосфамид ни қўллаш пайтида миелодепрессия ни аниқлаш
АЛТ АСТ креатинин	Ҳафтада 1 марта	2 ҳафтада 1 марта			Вено-окклюзив гепатитни истисно қилиш
Креатинин	1 ҳафтада 1 марта	2 ҳафтада 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	СБЕ нинг ривожланиши
Оқсил-креатинин нисбати	Ойига 1 марта	-	Йилига 2 марта	Йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланиши
Такролимусни аниқлаш	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Дозаларни коррекциялаш
Циклоспорин А ни аниқлаш	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Дозаларни коррекциялаш
Буйрақларнинг ультратовуш текшируви			Йилига 1 марта	Йилига 1 марта	Сийдик чиқариш тизимининг ёндош касалликлари ёки иммуносупресси в терапиянинг асоратлари

Кундалик беморнинг ўзи ёки унинг ота-онаси томонидан юритилади:

- Биринчи 3 ой ҳар куни;
- 3 ойлик ремиссиядан кейин ҳар куни 1 ҳафта давомида нефрологга чоракда бир марта 2 йил давомида, сўнгра ҳар куни 3 йил давомида 1 ҳафта давомида йилига икки марта нефрологга ташриф буюргунга қадар;
- Ҳар бир рецидивдан кейин 3 ой давомида кундаликни ҳар куни юритиш;

Агар беморда бир ҳафта давомида ҳар куни кунига 100 мг дан ортиқ вазн ортиши бўлса, қуйидагилар зарур:

- Чанқокни кучайтирадиган овқатлардан воз кечинг: туз, шакар, ширин ичимликлар, печене, тузланган бодринг, кўп зираворлар қўшилган овқатлар, ширинликлар.
- Сийдикдаги протеинни аниқлаш
- Қон босимини коррекциялаш

- Бу холат касалликнинг рецидивланиши эмаслигига ишонч ҳосил қилинг

Агар беморда 1 ҳафта давомида вазн ортишисиз диурез кўпайган бўлса ва ёш меъёрларидан келиб чиқиб АҚБ 10 мм.см.уст. га ошса,:

- Умумий сийдик тахлилини ўтказинг.
- КФТни қайта ҳисобланг.
- Иккиламчи гломерулонефритда асосий касалликнинг белгиларини аниқлаш.
- Бу холат рецидив ёки турмуш тарзи ўзгариши эканлигига ишонч ҳосил қилинг.

### **Ичимлик режими**

Тикланган диурезли бемор билан ичиш режими:

- чанқоқлик ҳис қилмаслиги керак
- диурез истеъмол қилинган суюқликка мос келиши керак (истеъмол қилинган суюқлик = диурез + 500)
- мавсумий иқлим хусусиятларини ҳисобга олиш (қишда камроқ истеъмол, ёзда кўпроқ истеъмол қилиш)
- ўртача суюқлик истеъмоли кунига 20-30 мл/кг ни ташкил қилади

Қон босимини ўлчаш:

Ёшга хос систолик ва диастолик қон босими.

Ёш	СҚБ	ДҚБ
1 йилгача	90-95	45-50
1-3 йил	95-100	50-65
3-5 йил	95-110	55-70
6-12 ёш	100-120	65-77
12-18 ёш	110-135	70-85

**“МЕМБРАНОПРОЛИФЕРАТИВ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ 1-  
ТИП” НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАР  
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**Тошкент - 2025 йил**

## 2. Асосий қисм.

Халқаро касалликлар таснифи – МКБ -10 код(лар):

<b>ХКТ-10 бўйича кодланиши:</b>	
<b>Код</b>	
N00	Ўткир нефритик синдром
N01	Тез кечувчи нефритик синдром
N02	Рецидивланувчи ва турғун гематурия
N03	Сурункали нефритик синдром
N04	Нефротик синдром
N05	Аниқланмаган нефритик синдром
N06	Изолирланган протеинурия морфологик аниқланган ўзгаришлар билан
N07	Ирсий нефропатия, бошқа туркумларда таснифланмаган
N08	Касалликларда гломеруляр зарарланиш, бошқа туркумларда таснифланган
N .0	Минимал ўзгаришли
N .0	Диффуз мезангиокапилляр гломерулонефрит (Мембраноз-пролифератив гломерулонефрит, 1 ва 3 тип)
N .8	Бошқа ўзгаришлар (пролифератив гломерулонефрит бошқа кўрсатмаларсиз)
N08.0	Инфекцион ва паразитар касалликларда гломеруляр зарарланиш, бошқа туркумларда таснифланган
N08.1	Ўсма касалликларида гломеруляр касалликлар
N08.2	Қон касалликлари ва иммун бузилишларда гломеруляр зарарланиш
N08.5	Тизимли ва бириктирувчи тўқима касалликларида гломеруляр касаллик
N08.8	Бошқа касалликларда гломеруляр зарарланиш, бошқа туркумларда таснифланган
Юклаб олиш	<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=13002">https://mkb-10.com/index.php?pid=13002</a>
<b>ХКТ-11 бўйича кодланиши:</b>	
GB40	Нефритик синдром
GB41	Нефротик синдром

GB42	Турғун протеинурия ёеи альбуминурия
GB4Z	Аниқланмаган гломеруляр касалликлар
ХТ5R ХТ8W	<i>Касалликнинг кечиши (агар керак бўлса, қўшимча коддан фойдаланинг)</i> ўткир кечиши сурункали кечиши <i>Билан боғлиқ (агар керак бўлса, қўшимча коддан фойдаланинг)</i>
MF84	Пролифератив гломерулонефрит, сусайган иммунитетга боғлиқ холда

## 2.1. Кириш

Мембранопротератив гломерулонефрит (МПГН) - иммун комплекслари ва/ёки комплемент омиллари ва уларнинг маҳсулотларининг субэндотелиал ва мезангиал чўкиши, шунингдек коптокчаларда протератив ўзгаришлар натижасида юзага келадиган гломеруляр шикастланишнинг патологик расмидир, шунинг учун МПГН бир қатор гетероген патологик ривожланиш механизмларини ўз ичига олади, лекин турли хил патологик ривожланиш механизмларига эга, бир хил морфологик кўриниш юзага келтиради.

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

### 2.1. Тиббий муолажа ва/ёки жарроҳлик амалиётининг мақсади

Буйрак биопсияси прогнозни баҳолашда ва/ёки бактериал инфекциялар билан боғлиқ бўлган ГНга шубҳа қилинган ҳолларда даволаш стратегиясини аниқлашда фойдали бўлиши мумкин, айниқса бактреиал эхма диагностик бўлмаган ёки ташхис шубҳали бўлса.

Баъзи ҳолларда буйрак биопсиясини ўтказиш тўғри ташхис қўйиш учун жуда муҳим бўлиши мумкин, чунки бирга келадиган касалликлар ташхисни сезиларли даражада мураккаблаштиради <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>.

### 2.2. Тиббий муолажа ва/ёки жарроҳлик амалиётига қарши кўрсатмалар.

#### Буйрак биопсиясига қарши кўрсатмалар.

- назоратсиз гемостаз.
- паранефрит
- систолик қон босими 160 дан юқори

### 2.3. Тиббий муолажа ва/ёки жарроҳлик амалиётига кўрсатмалар;

#### Буйрак биопсияси учун кўрсатмалар:

- 1 анурия,
- 2 нефротик синдром
- 3 узоқ муддатли (6-8 ойдан ортиқ) протеинурия,
- 4 нормал комплемент кўрсаткичлари,
- 5 синфаригит гематурия.

### 2.4. Тиббий муолажа ва/ёки жарроҳлик амалиётини бажарадиган мутахассисга қўйиладиган талаблар.

Буйрак биопсиясини амалга оширадиган мутахассис юқори малакали ва нефрология ва интервенцион радиология бўйича тажрибага эга бўлиши керак. Одатда, бу буйрак касалликларига ихтисослашган нефролог ёки пункцион амалиётларни бажариш тажрибасига эга бўлган рентгенологдир (ультратовуш ёки КТ).

Мутахассисга қўйиладиган асосий талаблар:

Малака ва тажриба:

Шифокор тегишли тиббий тайёргарликка ва буйрак биопсияларини ўтказишда тажрибага эга бўлиши керак.

Нефрология ёки интервенцион радиология бўйича мутахассислик.

Буйрак касалликлари билан оғриган беморлар билан тажриба ва турли клиник ҳолатларда биопсия ўтказишнинг ўзига хос хусусиятларини билиш талаб этилади.

Кўникмалар:

Тўғри игна жойлаштириш учун тасвир маълумотларини (ультратовуш, КТ) тўғри талқин қилиш қобилияти.

Буйракни пункция қилиш техникасини ўзлаштириш, асоратлар хавфини минималлаштириш.

Буйраклар ва унинг атрофидаги аъзоларнинг анатомияси ва топографиясини билиш. Жараён олдидан, давомида ва ундан кейин беморнинг аҳволини етарли даражада баҳолаш қобилияти.

Билим:

Буйрак биопсияси учун кўрсатмалар ва қарши кўрсатмаларни чуқур тушуниш.

Мумкин бўлган асоратларни билиш ва уларни олдини олиш ва даволаш қобилияти.

Буйрак касалликларини ташхислаш ва даволашнинг замонавий усулларида хабардорлик.

Шахсий фазилатлар:

Жараённи бажаришда аниқлик ва эҳтиёткорлик.

Стрессли вазиятларда хотиржам ва ишончли бўлиш қобилияти.

Беморлар билан мулоқот қилиш қобилияти.

Кўшимча талаблар:

Буйрак биопсиясини ўтказиш бўйича ўқитиш ва сертификатлаш.

Нефрология ва интервенцион радиология бўйича илмий тадқиқотлар ва конференцияларда иштирок этиш.

Жараён давомида асептика ва антисептика қоидаларига риоя қилиш.

Касалхона шароитида ишлаш тажрибаси.

2.5. Тиббий муолажа ва/ёки жарроҳлик амалиётини ўтказиш учун керак бўладиган асосий ва қўшимча диагностика тадбирлари рўйхати

**Асосий:**

- Буйраклар ва сийдик йўлларидаги ультратовуш текшируви;

**Қўшимча:**

- Буйраклар ва сийдик йўлларидаги МСКТ;

2.6. Тиббий муолажа ва/ёки жарроҳлик амалиётининг ўтказишга қўйиладиган талаблар:

Жараёндан икки ҳафта олдин бемор қон кетиш хавфини минималлаштириш учун қонни суюлтирувчи ва унинг ивишига таъсир қилувчи дори-дармонларни қабул қилишни тўхтатиши керак. Ушбу дориларга антикоагулянтлар, антиагрегантлар ва ностероид яллиғланишга қарши дорилар киради. Баъзи биологик қўшимчларни ҳам рациондан чиқариб ташланиши керак. Бу балиқ ёғи, саримсоқ, гингко билоба. Кўпгина дори-дармонларни фақат шифокор тўғри баҳолаши мумкин. Ушбу маълумотларни ҳисобга олган ҳолда, шифокор процедура учун мақбул даврни танлайди ва қанча вақтдан кейин дори-дармонларни қабул қилишни давом эттириш мумкинлигини айтади.

2.7. Тиббий муолажа ва/ёки жарроҳлик амалиётининг самарадорлиги, яъни уларни қўллагандан сўнги ижобий кўрсаткичлари тўғрисида маълумот.

Замонавий тиббий муолажаларнинг юқори аниқлиги ва хавфсизлиги туфайли буйрак биопсиясининг асоратлари нисбатан кам учрайди. Бироқ, ҳар қандай инвазив процедурада бўлгани каби, баъзи исталмаган оқибатлар хавфи мавжуд.

Энг типик асорат микрогематурия ёки сийдикда кўринмас қон мавжудлигидир. Одатда процедурадан кейин 1-2 кун ичида ўз-ўзидан кетади. Баъзи ҳолларда беморларнинг тахминан 5-7 фоизида сийдик қизил рангга эга бўлган макрогематурияга олиб келадиган кучлироқ қон кетиши мумкин. Бу ҳолат кўпинча қўшимча даволанишсиз ўтиб кетади, аммо эҳтиёткорлик билан тиббий назоратни талаб қилади.

Бошқа жиддий, аммо камроқ тарқалган асоратларга қуйидагилар киради:

- *Буйрак инфаркти* - буйракнинг бир қисмига қон таъминотини тўсиб қўядиган қон лахтаси шаклланиши натижасида ривожланиши мумкин, бу оғриқ билан бирга келади ва органнинг таъсирланган қисмининг қисман функциясини йўқотишига олиб келиши мумкин.
- *Периренал гематома* - буйрак капсуласи остида қон кетиши билан юзага келиши мумкин бўлган периренал бўшлиққа қон кетиши.
- *Биопсиядан кейинги паранефрит* - бу биопсия жойида инфекция натижасида келиб чиққан периренал ёғ тўқималарида яллиғланиш жараёни.

Камдан кам ҳолларда қўшни органларнинг шикастланиши (масалан, талоқ ёки жигар) ва катта томирларнинг шикастланиши мумкин, бу шошилиш жарроҳлик аралашувни талаб қилиши мумкин <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

**“МЕМБРАНОПРОЛИФЕРАТИВ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ 1-  
ТИП” НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ВА  
РЕАБИЛИТАЦИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК  
ПРОТОКОЛЛАР**

**Тошкент-2025**

Халқаро касалликлар таснифи – МКБ -10 код(лар):

<b>ХКТ-10 бўйича кодланиши:</b>	
<b>Код</b>	
N00	Ўткир нефритик синдром
N01	Тез кечувчи нефритик синдром
N02	Рецидивланувчи ва турғун гематурия
N03	Сурункали нефритик синдром
N04	Нефротик синдром
N05	Аниқланмаган нефритик синдром
N06	Изолирланган протеинурия морфологик аниқланган ўзгаришлар билан
N07	Ирсий нефропатия, бошқа туркумларда таснифланмаган
N08	Касалликларда гломеруляр зарарланиш, бошқа туркумларда таснифланган
N .0	Минимал ўзгаришли
N .0	Диффуз мезангиокапилляр гломерулонефрит (Мембраноз-пролифератив гломерулонефрит, 1 ва 3 тип)
N .8	Бошқа ўзгаришлар (пролифератив гломерулонефрит бошқа кўрсатмаларсиз)
N08.0	Инфекцион ва паразитар касалликларда гломеруляр зарарланиш, бошқа туркумларда таснифланган
N08.1	Ўсма касалликларида гломеруляр касалликлар
N08.2	Қон касалликлари ва иммун бузилишларда гломеруляр зарарланиш
N08.5	Тизимли ва бириктирувчи тўқима касалликларида гломеруляр касаллик
N08.8	Бошқа касалликларда гломеруляр зарарланиш, бошқа туркумларда таснифланган
Юклаб олиш	<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=13002">https://mkb-10.com/index.php?pid=13002</a>
<b>ХКТ-11 бўйича кодланиши:</b>	
GB40	Нефритик синдром
GB41	Нефротик синдром
GB42	Турғун протеинурия ёеи альбуминурия

GB4Z	Аниқланмаган гломеруляр касалликлар
ХТ5R ХТ8W	<i>Касалликнинг кечиши (агар керак бўлса, қўшимча коддан фойдаланинг)</i> ўткир кечиши сурункали кечиши <i>Билан боғлиқ (агар керак бўлса, қўшимча коддан фойдаланинг)</i>
MF84	Пролифератив гломерулонефрит, сусайган иммунитетга боғлиқ холда

## 1. Асосий қисм

### 1.1. Кириш.

Мембранопротролифератив гломерулонефрит (МППН) - иммун комплекслари ва/ёки комплемент омиллари ва уларнинг маҳсулотларининг субэндотелиал ва мезангиал чўкиши, шунингдек коптокчаларда протролифератив ўзгаришлар натижасида юзага келадиган гломеруляр шикастланишнинг патологик расмидир, шунинг учун МППН бир қатор гетероген патологик ривожланиш механизмларини ўз ичига олади, лекин турли хил патологик ривожланиш механизмларига эга, бир хил морфологик кўриниш юзага келтиради.

<https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

### 2.1. Профилактика усуллари ва усуллари:

#### Диурез кундалиги.

Буйрак фаолиятини назорат қилиш учун бемор кундаликни юритиши керак, унда беморнинг ўзи даволаш босқичида ҳар куни эрталаб диурез, тана вазни, қон босимини қайд этади ва реабилитация босқичида буни давом эттиради. Ушбу кундалик асосида шифокор беморнинг ичиш режимини ва диетасини мослаштиради ва касалликнинг қайталанишини аниқлайди.

Сана	Диурез	Тана вазни	АҚБ	Қўшимча
------	--------	------------	-----	---------

Кундалик юритиш буйрақлар фаолиятининг тикланишини кузатиш имконини беради.

Кундалик беморнинг ўзи ёки унинг ота-онаси томонидан юритилади:

- Биринчи 3 ой ҳар куни;
- 3 ойлик ремиссиядан кейин ҳар куни 1 ҳафта давомида нефрологга чорақда бир марта 2 йил давомида, сўнгра ҳар куни 3 йил давомида 1 ҳафта давомида йилига икки марта нефрологга ташриф буюргунга қадар;
- Ҳар бир рецидивдан кейин 3 ой давомида кундаликни ҳар куни юритиш;

Агар беморда бир ҳафта давомида ҳар куни кунига 100 мг дан ортиқ вазн ортиши бўлса, куйидагилар зарур:

- Чанқокни кучайтирадиган овқатлардан воз кечинг: туз, шакар, ширин ичимликлар, печене, тузланган бодринг, кўп зираворлар қўшилган овқатлар, ширинликлар.
- Сийдикдаги протеинни аниқлаш
- Қон босимини коррекциялаш
- Бу ҳолат касалликнинг рецидивланиши эмаслигига ишонч ҳосил қилинг

Агар беморда 1 ҳафта давомида вазн ортишисиз диурез кўпайган бўлса ва ёш меъёрларидан келиб чиқиб АҚБ 10 мм.см.уст. га ошса,:

- Умумий сийдик тахлилини ўтказинг.
- КФТни қайта ҳисобланг.
- Иккиламчи гломерулонефритда асосий касалликнинг белгиларини аниқлаш.
- Бу ҳолат рецидив ёки турмуш тарзи ўзгариши эканлигига ишонч ҳосил қилинг.

### **Ичимлик режими**

Тикланган диурезли бемор билан ичиш режими:

- чанқоқлик ҳис қилмаслиги керак
- диурез истеъмол қилинган суюқликка мос келиши керак (истеъмол қилинган суюқлик = диурез + 500)
- мавсумий иқлим хусусиятларини ҳисобга олиш (қишда камроқ истеъмол, ёзда кўпроқ истеъмол қилиш)
- ўртача суюқлик истеъмоли кунига 20-30 мл/кг ни ташкил қилади

Қон босимини ўлчаш:

Ёшга хос систолик ва диастолик қон босими.

Ёш	СҚБ	ДҚБ
1 йилгача	90-95	45-50
1-3 йил	95-100	50-65
3-5 йил	95-110	55-70
6-12 ёш	100-120	65-77
12-18 ёш	110-135	70-85

### **Иммуносупрессив терапиянинг ножўя таъсири:**

- Кушингсимон синдром
- Иккиламчи иммунитет танқислиги
- Суякларнинг минерал бузилиши ва паст бўйлилик
- Косметик ўзгаришлар

### **Стероид гормонларни қабул қилишганда Кушингсимон синдромида**

Озиқланиш:

- Фракцион, ҳажми 150 мг дан ошмайди.
- Кунига 7-8 марта овқатланиш: 4 та тўлиқ овқат ва 2-3 кўшимча овқатланиш.
- Охирги овқат - ётишдан 2 соат олдин.
- Паст гликемик индексли овқат: гликемик индекси 50 дан ошмайдиган 1 та овқат.
- Умумий калория таркиби 2500-3000 килокалорий

Уйку

- мунтазам 21:30-6:30, кундузи 1-2 марта ухлаш мумкин.
- Агар уйқусизликдан азият чекилса:
  - Невролог билан маслаҳатлашув
  - Ётишдан бир соат олдин, уйқуга тайёргарлик кўриш учун қадамлар

Жисмоний фаоллик:

- Кучайтиринг: энгил югуриш, эрталабки машқлар 30-40 мин.
- Статик ҳаракатларни кунига 1 соатгача чекланг: телевизор томоша қилиш, компьютер ўйинлари
- 6 ойлик ремиссиядан кейин спорт клубларига бориш.

Суякларнинг минерал бузилишининг танқислигини тиклаш :

- Бир йил давомида кунига Вит Д3 2000ЕД
- Кальций ситрат 300 мг дан кунига бир марта 1 ой давомида

Психоэмоционал бузилишлар:

- Тиббий психолог билан маслаҳатлашув
- Нейропсихолог билан маслаҳатлашув

**Иммуносупрессантларни қабул қилиш фонида иммунитет танқислиги ҳолатлари:**

Диарея:

- Энтеросорбентлар
- Пробиотиклар ва пребиотиклар
- Бактериал диарея учун: нитрофуран гуруҳидан микробларга қарши воситалар
- Ёғли овқатларни ва янги сабзавот ва меваларни чеклаш.

Ошқозон-ичак трактининг яра касаллиги:

- Протон помпа ингибиторлари (омепразол)
- гастрит В ни даволаш
- Певзнер бўйича 1- парhez столи

Юқори нафас йўллари инфекцияларининг тез-тез қайталанишида:

- ЛОР шифокори билан маслаҳатлашиш
- Гемолитик стрептококкка қарши фаол антибиотиклар: амоксициллин 50-80 мг/кг/кун.
- ЛОР патологиясининг тез-тез такрорланишида: тонзиллотомия ва/ёки аденоид-пролиферациланган лимфоид тўқимасини олиб ташлаш.

Сийдик-йўллари инфекцияси:

- Уролог билан маслаҳатлашиш.
- Бакэма маълумотига асосланиб уросептиклар
- Литолитиклар

Тери муаммолари.

- Дерматолог, жарроҳ билан маслаҳатлашиш
- Себорея: кетоканазол мойлари шампунълари
- Тери кандидози: клотримазол, тербизол ўз ичига олган малҳамлар
- Фурункулос, панариций: маҳаллий:
  - антибиотикларни ўз ичига олган малҳамлар (левомекол),
  - антисептиклар: фурацилин эритмаси, бетадин, хлоргексидин ўз ичига олган эритма.
  - Қайталаниш кузатилса, фурункулдан бакэма олиб, сўнг антибиотик терапияси.

**Суякларнинг минерал бузилиши ва бўйи пастлиги:**

- Бир йил давомида кунига Вит Д3 5000ЕД
- Кальций цитрат 300 мг дан кунига бир марта 1 ой, кейин ҳар ой 10 кун.
- Вит А 6 ой давомида кунига 3000 ЕД
- инк 20 мг дан кунига 1 марта 1 ой, кейин ҳар ой 10 кун

**Профилактика**

Профилактика касалликларнинг пайдо бўлишининг олдини олиш учун ижтимоий-иқтисодий, гигиеник ва тиббий характердаги тадбирларни ўз ичига олади.

Бирламчи профилактика - бу касалликларнинг ривожланиши учун хавф омилларининг пайдо бўлиши ва таъсирининг олдини олишга қаратилган чора-тадбирлар тизими. Буни амалга ошириш учун керак:

-МППН 1-тоифа ривожланишига олиб келган асосий касалликни даволаш

- Кундалик тартиб:

- 9 соатлик тунги уйку, кундузги уйку 2-2,5 соат;
- Кунига 5 марта овқатланиш;
- 3 марта асосий, 2 марта қўшимча;

- охирги овқат ётишдан 2-3 соат олдин;
- Жисмоний фаоллик:
  - Статик ҳаракатлар: кунига 1 соатдан кўп бўлмаган телевизор ёки телефон ёки компьютерни томоша қилиш
  - Эрталабки гимнастика, мактаб ва болалар боғчасида жисмоний тарбия дарслари.
  - 6 ойлик ремиссиядан сўнг спорт клубларига бориш.
- Чиниқтирувчи тадбирлар:
  - хона ҳарорати 18-20 даража;
  - совуқ сочиқ билан артиш;
  - 3 ойлик ремиссиядан кейин контрастли душ;
- Овқатланиш:
  - 1 йиллик сув ичиш режими
  - 5 йил давомида фақат тозаланган сув ичиш
  - турли овқатлар.
  - жуда шўр эмас.
  - ширинликларни ортиқча истеъмол қилманг.

Иккиламчи профилактика касалликнинг қайталанишини олдини олиш ёки камайтиришга қаратилган:

- Реабилитация чораларига риоя қилиш
- Диурез кундалигини юритиш
- 5 йиллик рецидивсиз даврда тиббий кўриқдан ўтказиш
- Юқори нафас йўллари инфекцияларини камайтириш:
  - мавсумий вакцинлар билан эмлаш
  - сентябр ва апрел ойлари орасида бактериал лизатларни қабул қилиш.
  - чиниқтирувчи тадбирлар

Иммунодепрессантлар билан даволашда тавсия этилади:

- мактабгача таълим муассасалари ва мактабга бормаслик;
- болани уй таълимига ўтказиш;
- баҳор ва куз мавсумида кафе, ўйин майдончалари ёки кўп одамлар йиғиладиган ёпиқ жойларга бормаслик;
- баҳаво ва усти очик жойларга ташриф буюриш;
- спорт билан шуғулланиш, шу жумладан сузиш;
- туристик саёҳатларга бориш;

Нефротик беморларда иккиламчи иммунитет танқислиги туфайли инфекциялар тез-тез учрайди, бу асосан сийдик билан иммуноглобулинларнинг йўқолиши ва Т-хужайра иммунитетининг депрессияси, умумий метаболик касалликлар ва иммуносупрессив дориларни қўллаш билан боғлиқ. Тез-тез респиратор вирусли инфекцияларнинг олдини олиш учун куз ва баҳор даврларида чиниқтириш, спорт ва бактериал лизатлар тавсия этилади. Ремиссия даврида, агар керак бўлса, тонзиллотомия ва аденоид кенгайган лимфоид тўқималарни олиб ташлаш тўғрисида қарор қабул қилиш учун ЛОР шифокорига мурожаат қилиш тавсия этилади. Лекин пневмококк перитонит, шиш ҳисобига тери ва тери ости ёғ қаватининг яллиғланиши (целюлит), сепсис, сийдик йўллари инфекцияси, пневмония ва бошқа ҳолатлар ҳам кузатилиши мумкин. Сувчечак ва ўраб олувчи темиртки касаллиги алоҳида хавфли ҳисобланиб, Ацикловир билан фаол даволанишни талаб қилади. Профилактик антибиотиклар билан даволаш тавсия этилмаса ҳам, агар инфекция юзага келса, патогеннинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда антибактериал ёки вирусга қарши терапияни дарҳол бошлаш керак. Ремиссия даврида, ўлдирилган вакциналар билан мунтазам эмлашдан ташқари, пневмококк ва гепатит В га қарши эмлаш масаласи кўриб чиқилади.

Кўриш қобилияти ёмонлашса, катарактни истисно қилиш учун офтальмолог билан маслаҳатлашинг.

Ҳар бир рецидив стационар даволанишни талаб қилади. Ремиссияга эришилгандан сўнг, бемор туман нефрологи назорати остига амбулаторияга ўтказилади.

Касалликнинг ремиссия даврини 1 йил ёки ундан кўпроқ муддатга узайтириш, асоратларни камайтириш профилактика ва реабилитация чораларининг самарадорлигини кўрсатади. <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

### Диспансеризация.

Нефролог томонидан диспансер назорат 5 йил давомида рецидивсиз даврда амалга оширилади, бунда беморнинг ўзи ёки унинг ота-онаси томонидан диурез кундалиги юритилади.

Рецидивсиз гломерулонефрит бўлган беморларни диспансер назорат қилиш.

Консультация /тадқиқотлар	0-3 ойлик ремиссия	3-6 ойлик ремиссия	6 ой - 2 йил	2-5 йиллик ремиссия	шарҳлар
Нефролог	Ҳар 2 ҳафтада	Ҳар ой	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 2 марта	Касалликнинг ривожланишини баҳолайди
Лор	1 ойда 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 1 марта	Агар керак бўлса, тонзиллоэктомия тўғрисида қарор қабул қилинг
Уролог	1 марта	-	Йилига 1 марта	Йилига 1 марта	Сийдик йўллари инфекцияси, сийдик тузли диатезини истисно қилинг.
Кундалик юритиш	Ҳар куни	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ҳар бир ташрифдан олдин ҳафталик кундалик бўлиши керак.
КФТ ни ҳисоблаш	Ойига 1 марта	-	Йилига 2 марта	Йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланишини аниқлаш учун
Циклофосфанни қабул қилишда					

Умумий сийдик таҳлили	2 ҳафтада 1 марта ҳафтада 1 марта	ойига 1 марта ҳафтада 1 марта	ҳар чоракда 1 марта	йилига 2 марта	Циклофосфанни қўллаш пайтида миелодепрессияни аниқлаш
АЛТ АСТ креатинин	ҳафтада 1 марта	2 ҳафтада 1 марта			Вено-окклюзив гепатитни истисно қилиш
Креатинин	1 ҳафтада 1 марта	2 ҳафтада 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	СБЕ нинг ривожланишини аниқлаш учун
Оқсил-креатинин нисбати	ойига 1 марта	-	йилига 2 марта	йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланиши
Такролимусни аниқлаш	ойига 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	Дозани коррекциялаш
Циклоспорин А ни аниқлаш	ойига 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	ойига 1 марта	Дозаларни коррекциялаш
Буйрақларнинг ультратовуш текшируви			йилига 1 марта	йилига 1 марта	Сийдик чиқариш тизимининг ёндош касалликлари ёки иммуносупрессив терапиянинг асоратлари

Рецидивланувчи гломерулонефрит билан касалланган беморларни диспансер назорат қилиш.

Консултация /тадқиқотлар	0-3 ойлик ремиссия	3-6 ойлик ремиссия	6 ой - 2 йил	2-5 йиллик ремиссия	шарҳлар
Нефролог	ҳар 2 ҳафтада	ҳар ой	ҳар чоракда 1 марта	йилига 2 марта	Касалликнинг ривожланишини баҳолайди
Лор	1 марта 1 ойда	Ҳар чоракда 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 1 марта	Сурункали инфекция ўчоқларини санация қилиш
Ревматолог	1 марта	-	Йилига 1 марта	1 марта 2 йил	Тизимли касалликларни истисно қилиш

Уролог	1 марта	-	Йилига 1 марта	Йилига 1 марта	Сийдик йўллари инфекцияси, сийдик тузли диатезини истисно қилинг
Офталъмолог	1		1		Катарактни истисно қилиш учун
Кундалик юритиш	Ҳар куни	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ташриф буюришдан 1 ҳафта олдин	Нефрологга ҳар бир ташрифдан олдин ҳафталик кундалик бўлиши керак.
КФТ ни ҳисоблаш	Ойига 1 марта	-	Йилига 2 марта	Йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланишини аниқлаш учун
Умумий сийдик таҳлили	2 ҳафтада 1 марта	Ойига 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 2 марта	Рецидивларни аниқлаш учун
Оқсил-креатинин нисбати	Ойига 1 марта	-	Йилига 2 марта	Йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланиши
Циклофосфамидни қабул қилишда					
Умумий сийдик таҳлили	2 ҳафтада 1 марта Ҳафтада 1 марта	Ойига 1 марта Ҳафтада 1 марта	Ҳар чоракда 1 марта	Йилига 2 марта	Циклофосфамидни қўллаш пайтида миелодепрессияни аниқлаш
АЛТ АСТ креатинин	Ҳафтада 1 марта	2 ҳафтада 1 марта			Вено-окклюзив гепатитни истисно қилиш
Креатинин	1 ҳафтада 1 марта	2 ҳафтада 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	СБЕ нинг ривожланиши
Оқсил-креатинин нисбати	Ойига 1 марта	-	Йилига 2 марта	Йилига 1 марта	Касалликнинг ривожланиши
Такролимусни аниқлаш	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Дозаларни коррекциялаш

Циклоспорин А ни аниқлаш	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Ойига 1 марта	Дозаларни коррекциялаш
Буйракларнинг ультратовуш текшируви			Йилига 1 марта	Йилига 1 марта	Сийдик чиқариш тизимининг ёндош касалликлари ёки иммуносупрессив терапиянинг асоратлари

Кундалик беморнинг ўзи ёки унинг ота-онаси томонидан юритилади:

- Биринчи 3 ой ҳар куни;
- 3 ойлик ремиссиядан кейин ҳар куни 1 ҳафта давомида нефрологга чоракда бир марта 2 йил давомида, сўнгра ҳар куни 3 йил давомида 1 ҳафта давомида йилига икки марта нефрологга ташриф буюргунга қадар;
- Ҳар бир рецидивдан кейин 3 ой давомида кундаликни ҳар куни юритиш;

Агар беморда бир ҳафта давомида ҳар куни кунига 100 мг дан ортиқ вазн ортиши бўлса, қуйидагилар зарур:

- Чанқоқни кучайтирадиган овқатлардан воз кечинг: туз, шакар, ширин ичимликлар, печене, тузланган бодринг, кўп зираворлар қўшилган овқатлар, ширинликлар.
- Сийдикдаги протеинни аниқлаш
- Қон босимини коррекциялаш
- Бу ҳолат касалликнинг рецидивланиши эмаслигига ишонч ҳосил қилинг

Агар беморда 1 ҳафта давомида вазн ортишисиз диурез кўпайган бўлса ва ёш меъёрларидан келиб чиқиб АҚБ 10 мм.см.уст. га ошса,:

- Умумий сийдик тахлилини ўтказинг.
- КФТни қайта ҳисобланг.
- Иккиламчи гломерулонефритда асосий касалликнинг белгиларини аниқлаш.
- Бу ҳолат рецидив ёки турмуш тарзи ўзгариши эканлигига ишонч ҳосил қилинг.

### Ичимлик режими

Тикланган диурезли бемор билан ичиш режими:

- чанқоқлик ҳис қилмаслиги керак
- диурез истеъмол қилинган суюқликка мос келиши керак (истеъмол қилинган суюқлик = диурез + 500)
- мавсумий иқлим хусусиятларини ҳисобга олиш (қишда камроқ истеъмол, ёзда кўпроқ истеъмол қилиш)
- ўртача суюқлик истеъмоли кунига 20-30 мл/кг ни ташкил қилади

Қон босимини ўлчаш:

Ёшга хос систолик ва диастолик қон босими.

Ёш	СҚБ	ДҚБ
1 йилгача	90-95	45-50

1-3 йил	95-100	50-65
3-5 йил	95-110	55-70
6-12 ёш	100-120	65-77
12-18 ёш	110-135	70-85

## 2.2. Реабилитация усуллари ва муолажалари:

- Узоқ вақт давомида пиёда юрмаслик, оғир жисмоний машқлар билан шуғулланмаслик.
- 3-5 кг дан ортиқ юк кўтармаслик;
- иссиқ муолажаларни (ванна, сауна ва бошқалар) қабул қилмаслик;

## 3. Уч турдаги профилактика ёки реабилитацияни ўтказишга кўрсатмалар

- касаллик узоқ йиллар давомида кузатилса;
- касалликнинг тез-тез такрорланиши;
- турли сабабларнинг мавжудлиги;
- касалликларнинг ривожланишига ёрдам берадиган нотўғри яшаш шароитлари;

## 4. Реабилитация босқичлари ва ҳажмлари:

1. Йирингли ўчоқларни ўз вақтида тозалаш, уларни эрта аниқлаш ва антибактериал даволашни тавсия этиш.

## 5. Тиббий профилактика ва/ёки реабилитация даражасини кўрсатган ҳолда ташхислаш тадбирлари:

- 1) реабилитация тадбирлари касалликнинг авж олиш даврида ёки унинг дастлабки босқичларида амалга оширилади;
- 2) касалликнинг давомийлигига қараб реабилитация кетма-кетлиги ва процедуралар тартибига қатъий риоя қилиш;
- 3) беморларнинг имкониятларига мувофиқ реабилитация ва тикланиш тадбирларини мувофиқлаштириш (ўтказилган жисмоний ва ақлий муолажалар стандартини ҳисобга олган ҳолда, уларнинг беморнинг танасига таъсирига эътибор бериш);
- 4) даволаш самарадорлигини кузатиш муҳим (бунда бактериуриянинг йўқолиши лаборатория, тиббий асбоб-ускуналар ва назарий омиллар ёрдамида таққосланади).

## 6. Даражаси кўрсатилган ҳолда тиббий профилактика ёки реабилитациянинг тактикаси:

4	Томоқдан бактериологик экма олиш орқали антибиотикларга сезувчанликни аниқлаш
---	---

## 7. Профилактика ёки реабилитация тадбирларининг самарадорлик кўрсаткичлари:

Касалликнинг ремиссия даврининг 1 йил ёки ундан кўпроққа узайтирилиши ва асоратларнинг камайиши профилактика ва реабилитация тадбирларининг самарадорлигини кўрсатади <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

## 9. Фойдаланилган адабиётлар ва манбалар

1. Aviles D. H., Vehaskari V. M. Acute glomerulonephritis //Clinical Pediatric Nephrology. – 2016. – С. 417-434.
2. Balasubramanian R., Marks S. D. Post-infectious glomerulonephritis //Paediatrics and international child health. – 2017. – Т. 37. – №. 4. – С. 240-247.
3. Brodsky S. V., Nadasdy T. Acute poststreptococcal glomerulonephritis //Bacterial Infections and the Kidney. – 2017. – С. 1-36.
4. <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>
5. Keskinyan V. S., Lattanza B., Reid-Adam J. Glomerulonephritis //Pediatrics in Review. – 2023. – Т. 44. – №. 9. – С. 498-512.
6. Rovin B. H. et al. Executive summary of the KDIGO 2021 guideline for the management of glomerular diseases //Kidney international. – 2021. – Т. 100. – №. 4. – С. 753-779.
7. Satoskar A. A., Parikh S. V., Nadasdy T. Epidemiology, pathogenesis, treatment and outcomes of infection-associated glomerulonephritis //Nature Reviews Nephrology. – 2020. – Т. 16. – №. 1. – С. 32-50.
8. Sethi S., De Vriese A. S., Fervenza F. C. Acute glomerulonephritis //The Lancet. – 2022. – Т. 399. – №. 10335. – С. 1646-1663.
9. Sethi S., Fervenza F. C. Standardized classification and reporting of glomerulonephritis //Nephrology Dialysis Transplantation. – 2019. – Т. 34. – №. 2. – С. 193-199.
10. Баранов А. А. и др. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с нефротическим синдромом //Режим доступа: [https://minzdrav.gov-murman.ru/files/Klinicheskie\\_rekomendacii\\_ORZ.pdf](https://minzdrav.gov-murman.ru/files/Klinicheskie_rekomendacii_ORZ.pdf). – 2015.
11. Бобкова И. Н. и др. Клинические практические рекомендации KDIGO 2021 по лечению гломерулярных болезней //Нефрология и диализ. – 2022. – Т. 24. – №. 4. – С. 577-874.
12. Дж К. Д. и др. Принципы ведения гломерулярных болезней (часть 2): итоги согласительной конференции Kidney disease: improving global outcomes (KDIGO) по спорным вопросам //Нефрология. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 96-119.
13. Малкоч А. В., Николаев А. Ю., Филатова Н. Н. Острый постстрептококковый (постинфекционный) гломерулонефрит Рассмотрены этиология и эпидемиология острого постстрептококкового гломерулонефрита, предрасполагающие факторы его развития, патогенез и патоморфология, клиническая картина и течение заболевания, осложнения, подходы к диагностике и лечению, меры профилактики //Журнал «Лечащий Врач» №01/2017. – 2022. – №. 1-2017. – С. 44.
14. Ровин Б. и др. Краткий обзор рекомендаций KDIGO 2021 по ведению гломерулярных заболеваний //Нефрология и диализ. – 2022. – Т. 24. – №. 1. – С. 21-51.
15. Юрген Ф. и др. Принципы ведения гломерулярных болезней: итоги согласительной конференции Kidney disease: improving global outcomes (KDIGO). Часть 1 //Нефрология. – 2020. – Т. 24. – №. 2. – С. 22-41.