

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

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ**

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ**

**“ЎТКИР ПОСТСТРЕПТОКОКК ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ”  
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ  
КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР**

**Тошкент - 2024**

**“ТАСДИҚЛАЙМАН”**  
Тиббиёт ходимларининг касбий  
малакасини ривожлантириш маркази  
директори,  
профессор Х. А. Акилов



**“ЎТКИР ПОСТСТРЕПТОКОКК ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ”  
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ  
КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР**

## Мундарижа

<b>1</b>	“Ўткир постстрептококк гломерулонефрит” нозологиясининг ташхислаш ва даволаш бўйича миллий клиник протоколлар	<b>5</b>
<b>2</b>	“Ўткир постстрептококк гломерулонефрит” нозологиясининг тиббий аралашувлар бўйича миллий клиник протоколи	<b>16</b>
<b>3</b>	“Ўткир постстрептококк гломерулонефрит” нозологиясининг профилактика ва реабилитацияси бўйича миллий клиник протоколи	<b>21</b>

**“ЎТКИР ПОСТСТРЕПТОКОКК ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ”  
НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**Тошкент - 2024**

## 1. Кириш қисми.

Ўткир пост-стрептококк ГН (ўткир ГН, ўткир нефрит, Постинфекцион ГН) - бу стрептококк инфекциясидан 10-14 кун ўтгач (томоқ оғриғи, импетиго, скарлатина, пёдерма ва бошқалар) содир бўладиган диффуз буйрак шикастланиши, асосан гломерулаларни иммунокомплекс зарарланиши кузатилади ва нефритик синдром билан тавсифланади.

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

НКК (МКБ) -10	
Код	
N00.9	Ўткир постстрептококк гломерулонефрит
Юклаб олиш	<a href="https://classinform.ru/mkb-10/n11.1.html">https://classinform.ru/mkb-10/n11.1.html</a>

**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.	Рабочее место	Должность и звание
1 .	Арипходжаева Гулноза Зайнитдиновна	Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази	«Нефрология, гемодиализ ва буйрак трансплантatsiяси» кафедраси мудири, DSc
2 .	Акалаев 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	Бош шифокор

		педиатрия илмий амалий тиббиёт маркази	
7.	Келдиярова Дилорам Хайруллаевна	Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий амалий тиббиёт маркази	“Нефрология” бўлими мудири
8.	Эгамбердиев Санжар Бахриддинович	Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникаси	“Кардиревматология и нефрология” бўлими мудири

- Такризчилар (2 та ташқи такриз, республика ва хориждан), (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 тахрирлаш:**

- (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 миллий клиник протокол ва стандарт Соғлиқни сақлаш вазирининг ўринбосари (тўлиқ исм-шарифи, иш жойи, лавозими/унвони), тегишли бошқарма бошлиғи (тўлиқ исм-шарифи, иш жойи, лавозими/унвони), клиник протокол ва стандартларни ишлаб чиқиш бўлими бошлиғи (тўлиқ исм-шарифи, иш жойи, лавозими/унвони), бош мутахассислари (тўлиқ исм-шарифи, иш жойи, лавозими/унвони)лар томонидан услубий бошчилигида ишлаб чиқилган.

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

### **ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ**

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

Мазкур нозология бўйича Миллий клиник протокол ва стандартларнинг фойдаланувчилари — Педиатрлар, нефрологлар, урологлар, эндокринологлар,

умумий амалиёт шифокорлари, кардиологлар, тиббиёт олий ўқув юртларининг 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)**

<b>Далилларнинг исботланганлик даражаси</b>	
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 чиқилиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизатсияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқилиши 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 чиқилиши
2	Айрим рандомизатсияланган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқилиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизатсияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқилиши 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 ишонччилик даражасини баҳолаш шкаласи**

<b>Тавсияларнинг ишонччилик 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

## 2. Асосий қисм

Стрептококк инфекцияси (нафас ёки тери кўринишлари) фонида ўткир нефритик синдром [1, 2] касалликни ўткир постстрептококк гломерулонефрит (ЎПСГН) деб белгилашга имкон берди. Сўнгги ўн йилликларда ЎПСГН эпидемиологияси бутун дунё бўйлаб ва айниқса, касаллик кам учрайдиган саноатлашган мамлакатларда касалланишнинг пасайиши билан ўзгарди. Бу кўплаб омилларга боғлиқ: стрептококк инфекцияларини даволашда антибиотикларни тез-тез қўллаш ва сувнинг флоридланишини кенг қўллаш. Фторидга таъсир қилиш *Streptococcus pyogenes* нинг вирулентлигини пасайтиради [3]. Бу омиллар нафақат касалланишнинг камайишига, балки болаларда ЎПСГН оғирлигига ҳам ёрдам беради, аммо кишлоқ жойларида касалликнинг авж олиши кузатилади.

Ўткир нефротик синдромнинг клиник белгилари бўлган беморда стрептококк тонзиллитидан 5-7 кун ўтгач ёки импетигодан 4-6 ҳафта ўтгач, олдинги стрептококк инфекцияси белгилари бўлса, постстрептококк ГН ташхиси аниқланиши мумкин.

Этиология. ЎПСГН β-гемолитик стрептококклар А гуруҳи ҳисобланади; М 47, 49, 55 ва 55 штамлари пиодерма билан боғлиқ нефритни келтириб чиқарадиган стрептококкларга, М 1, 2, 4 ва 12 турлари эса юқори нафас йўллари инфекциялари билан боғлиқ эпидемияларни келтириб чиқарадиган стрептококкларга тўғри келади. Бироқ, яқинда маълум бўлишича, гломерулонефрит С гуруҳи стрептококклари (*Streptococcus zooepidemicus*) эпидемик [4] ва спорадик [5] ҳолларда келиб чиқиши мумкин.

Патогенез. ЎПСГН - бу иммун касаллик бўлиб, комплемент каскадининг муқобил йўл орқали фаоллашиши, шунингдек, гломерулаларда иммун комплексларининг мавжудлиги далолат беради. Шу билан бирга, буйрак шикастланишининг аниқ механизмлари ҳали ҳам яхши тушунилмаган.

Клиника. Кўпинча 4 ёшдан 14 ёшгача бўлган болалар касалланади. ЎПСГН да 2 ёшгача бўлган ва 20 ёшдан ошган болаларда камдан-кам учрайди ва ўғил болаларда қизларга қараганда икки баравар тез-тез учрайди. Олдинги инфекциянинг одатий жойлари тери ва томоқдир, аммо стрептококк инфекциясининг ҳар қандай жойи инфекцияланиши мумкин. Инфекцион ва нефрит ўртасидаги яширин давр тери инфекцияларидан кейин (3-5 ҳафта) юқори нафас йўллари инфекциясидан (7-15 кун) кўра узоқроқ давом этади. Яширин даврда асимптоматик болаларда микроскопик гематурия бўлиши мумкин. ЎПСГН гематурия, протеинурия, кўпинча шиш ва гипертония билан биргаликда тўсатдан пайдо бўлиши билан тавсифланади.

Ўткир нефритик синдром касалликнинг клиник эквиваленти ҳисобланса-да, кўпчилик беморларда касаллик сийдик синдроми билан чегараланади. Макрогематурия ташхис қўйилган ҳолатларнинг 40 фоизида кузатилади ва 2 ҳафтагача давом этади, аммо микроскопик гематурия бир йилгача давом этиши мумкин ва баъзида фебрил эпизодларда ва камроқ тез-тез оғир жисмоний машқлардан кейин кучаяди.

Гематурия ўртача протеинурия билан бирга келади. Нефротик синдром жуда кам учрайди ва ЎПСГН ташхисини кўшимча гистологик тасдиқлашни талаб қилади. Протеинуриянинг давом этиши СБК ривожланишининг омили бўлиб, 2% ҳолларда учрайди.

Кўпгина беморларда олигурия ривожланиши билан буйрак функциясининг вақтинчалик пасайиши кузатилади. Функцияни алмаштиришни талаб қиладиган анурия ва буйрак етишмовчилиги кам учрайди. 90% ҳолларда шиш пайдо бўлади, одатда ўртача даражада, нефротик синдромдан ташқари.

Гипертензия болаларнинг 60-80 фоизида мавжуд бўлиб, суюқлик ва тузни ушлаб туриш натижасидир. Баъзи ҳолларда конжестиф юрак етишмовчилиги йўтал, нафас олиш қийинлишуви синдроми, ўпкада крепитация ва юрак уриши ритми билан намоён бўладиган ўпка қон айланишининг сезиларли даражада ҳаддан ташқари юкланиши билан ривожланади. Гипертензия беморларнинг кўпчилигида кузатилади, ҳажмга боғлиқ ва бош оғриғи, кўнгил айниши, қусиш ва конвулсиялар (гипертензив энцефалопатия) билан бирга бўлиши мумкин. Ушбу асоратлар ҳаёт учун хавфли бўлиши мумкин. Шиш ва гипертензия одатда 5-10 кун ичида йўқолади.

Азотемия болаларнинг 25-30 фоизида учрайди, аммо диализга эҳтиёж кам учрайди. Тез прогрессив курс бўлса, истисно ҳолларда, одатда, ярим ой билан гломерулонефрит ривожланиши натижасида юзага келадиган азотемия пайдо бўлиши мумкин (бу гистологик тасдиқлашни талаб қилади). Бошқа ўзига хос бўлмаган аломатларга қуйидагилар киради: умумий бузуклик, заифлик, бош оғриғи, пастки орқа қисмида хиралик ва кўнгил айниш. ЎПСГН субклиник курсга эга бўлиши мумкин, бу асимптоматик курсда сарум комплементининг камайиши, микроскопик гематурия ва қон босимининг нормал ёки ортиши билан тавсифланади (<https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

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

Касаллик диагностикаси

1. анамнестик маълумотларга асосланади: стрептококк тонзиллитидан 5-7 кун ўтгач ёки тошмадан 4-6 ҳафта ўтгач; бактериологик: β-гемолитик стрептококклар гуруҳи А, гуруҳ С (*Streptococcus zooepidemicus*);
2. серологик: стрептококк антигенларига антителалар даражасининг ошиши: антистрептолизин-0 (АСЛО), антигиалуронидаза;
3. физик текширув натижалари: шиш, гипертония;
4. лаборатория кўрсаткичлари: ўртача протеинурия, макро- ва микрогематурия,
5. буйрак дисфункцияси: КФТ, олигурия, натрий ва сувни ушлаб туришнинг пасайиши
6. муқобил йўл орқали комплемент каскадининг фаоллашиши: комплемент С1 ва С4 нинг нормал кўрсаткичлари фонида С3 нинг камайиши.

Болаларнинг кўпчилигида ташхисни гистологик тасдиқлаш зарурати жуда кам учрайди. Буйрак биопсияси учун кўрсатмалар:

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

ЎПСГН нинг гистологик расми гломерулярларда иммуноглобулинлар ва комплементларнинг чўкиши билан эндокапилляр пролифератив ГН билан

тавсифланади. Электрон микроскопда букрлик (humps) шаклидаги субэпителиал депозит аниқланади (<https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

**Мажбурий лаборатория текширувлари:**

Далиллар тоифаси	УДД	Тадқиқот номи
<b>B</b>	<b>2</b>	АСЛО 2 ҳафтада 1 марта
<b>D</b>	<b>2</b>	Бактериологик А гуруҳ β-гемолитический стрептококк, С гуруҳ ( <i>Streptococcus zooepidemicus</i> ) 1 марта
<b>D</b>	<b>2</b>	Умумий сийдик тахлили ҳар 3 кунда
<b>D</b>	<b>2</b>	Умумий қон тахлили ҳар ҳафта
<b>D</b>	<b>1</b>	Қон биохимияси ҳар 3 кунда
<b>D</b>	<b>2</b>	Ойига бир марта С3 ва С4 комплементлари даражасини аниқлаш

**Қўшимча лаборатория текширувлари:**

Далиллар тоифаси	УДД	Тадқиқот номи
<b>D</b>	<b>4</b>	СКД-ЕРІ формуласи ёрдамида КФТни аниқланг (ҳар бир қайталанганда, йилига камида бир марта).
<b>D</b>	<b>4</b>	Беморнинг аҳволига қараб кислота-асос мувозанати

**Мажбурий инструментал текширувлар:**

Далиллар тоифаси	УДД	Тадқиқот номи
<b>D</b>	<b>4</b>	Буйрак биопсияси прогнозни баҳолашда ва/ёки бактериал инфекциялар билан боғлиқ бўлган ГНга шубҳа қилинган ҳолларда даволаш стратегиясини аниқлашда фойдали бўлиши мумкин, айниқса бактреиал экма 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.

**Қўшимча инструментал текширувлар:**

Далиллар тоифаси	УДД	Тадқиқот номи
<b>D</b>	<b>4</b>	Буйрақларнинг ультратовуш текшируви.

2. АСЛО аниқлашнинг серологик кўрсаткичи яллиғланиш жараёнининг фаоллигини кўрсатади. Даволаш билан индикатор 2-3 ҳафта ичида камаяди.

3. Умумий сийдик таҳлилида 2 г/л гача протеинурия пайдо бўлади, қадах (бокаловидные) шаклидаги ўзгарган эритроцитларнинг пайдо бўлиши, бу эритроцитларнинг гломеруляр келиб чиқишини кўрсатади. Биокимёвий қон таҳлилларидан креатинин ва мочевино, умумий протеин ва албумин буйракларнинг филтрлаш функциясини ва фаолиятини кўрсатади. Буйракларнинг филтрлаш функциясининг асосий кўрсаткичи ЕРІ бўйича КФТни ҳисоблашдир.

4. Гематурия сабабларини қиёсий ташхисот қилиш мақсадида буйракларни ультратовуш текширувини ўтказамиз.

5. Симптомлар динамикаси: диурез тиклангандан кейин босимнинг нормаллашиши, серологик кўрсаткичлар 2-3 ҳафта ичида ўзгаради, қоннинг реологик хусусиятларининг яхшиланиши билан гематурия кетади (<https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

#### **4. Амбулатория даражасида даволаш тактикаси:**

1) ЎПСГН касалликнинг ўткир босқичи шифохоналарда ўтказилади, касалхонадан чиққандан кейин қуйидагилар зарур:

1. Эпидемия ҳолатларида оила аъзолари антибиотик терапиясини олади

2. Касалхонадан чиққандан сўнг бемор сурункали инфекция ўчоқларини даволаш, асосан тонзиллит, назофаринг лимфа тугунларининг аденоид пролиферацияси, отит.

3. Агар бемор уй ҳайвонлари, айниқса қорамоллар билан алоқада бўлса, яра, фурункул ва мастит билан касалланган ҳайвонларни даволанг.

4. Фақат термал қайта ишланган сутни ичинг. Эпидемия ҳолатларида профилактик антибиотик даво кўрсатилади.

Гипертензия, шиш бартараф этилганда, бола мактабга бориши мумкин. Қолдик микрогематурия спорт билан шуғулланишга қарши кўрсатма ҳисобланмайди (<https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

#### **5. Тиббий ёрдам кўрсатиш туридан келиб чиқиб шифохонага ётқизиш учун кўрсатмаларини тўлиқ ёзиб чиқинг:**

Постстрептококк гломерулонефрит учун касалхонага ётқизишга кўрсатмалар: беморнинг оғир аҳволи, яққол шишлар, юқори қон босими, буйрак функциясининг бузилиши ва гипертоник криз, ўткир юрак ёки буйрак етишмовчилиги каби асоратлар. Олигурия, азотемия, юқори гипертензия ва оғир шиш пайдо бўлганда шошилиш касалхонага ётқизиш талаб этилади. Режалаштирилган касалхонага ётқизиш касалликнинг узоқ давом этиши ҳолатида ташхисни аниқлаштириш учун зарур бўлиши мумкин (<https://diseases.medelement.com/disease>)

#### **6. Стационар даражасида даволаш тактикаси:**

Даволаш нефрология ётоқлари мавжуд бўлган шифохона шароитида мутахассис нефролог томонидан амалга оширилади. Поликлиника шароитида бажарилмайди.

- 1 Ярим ётоқда тартиб, ётоқ тартиби фақат оғир клиник кўринишда (ўпка шиши ва бошқалар) белгиланади.
- 2 Сууюқликни чеклаш: кунлик сууюқлик миқдори = (10 мл / кг - сийдик миқдори) ва тузсиз пархез.
- 3 Гипергидратацияни камайтириш: халқали диуретикларни, антигипертензив воситаларни юбориш. Ўпка шиши ва гипертензив энцефалопатия билан оғриган беморлар агрессив диуретик ва антигипертензив терапияни ўтказиш талаб қилинади. Буйрак фаолиятини ўрнини босувчи терапияга эҳтиёж кам учрайди (500 бемордан 4 таси).
- 4 ЎПСГН ташхиси вақтида стрептококк инфекцияси мавжуд бўлмаган ҳолда антибиотик терапиясини буюришнинг ҳожати йўқ, аммо бемор билан алоқада бўлган оила аъзоларини санация қилиш мақсадида ва агар оилада эпидемиологик ҳолат мавжуд бўлса пенициллин қатори антибиотикларини буюриш тавсия этилади.
- 5 ЎПСГН нинг тез кечувчи тури бўлса, тез кечувчи нефритик синдром сифатида даволанади.

#### 1-жадвал

**Асосий дори-воситаларнинг рўйхати (100% фойдаланиш эҳтимоли билан):**

**далиллар даражасини киритиш керак**

Фармако-терапевтик гуруҳ	Дори воситасининг халқаро патентланган номи	Қўллаш тартиби	Далиллар даражаси
Халқали диуретиклар	Фуросемид 40 мг	48 соат давомида кунига 2 марта томир ичига ёки икки марта оғиз орқали	D
Кальций канал блокаторлари	Нифедипин 5 мг	2 кун давомида диурезни нормаллаштиргандан сўнг, кунига 4 марта	D
Тўғридан-тўғри антикоагулянтлар	Гепарин 25 МЕ/кг/кун	Тери остига кунига 2-4 марта	D
Б - лактам антибиотиклари	Бензилпенициллин 100 мг/кг/кун	Кунига 4 марта, мушак ичига, 7-10 кун	D

Б - лактам антибиотиклари	Феноксиметилпеницил лин 125	1 таблеткадан 4 марта оғиз орқали 7-10 кун давомида	Д
------------------------------	--------------------------------	--	---

Гипергидратацияни камайтириш учун халқали диуретикларнинг тавсия этилган дозалари фуросемид ёки торасемид (40 мг в/и ёки оғиз орқали ҳар 12 соатда). Ушбу терапия шишнинг камайишини ва тўқимадаги суюқликдан келиб чиққан гипертензияни камайтиради. Диуретик терапия камдан-кам ҳолларда, агар керак бўлса, 48 соатдан ортиқ талаб қилинади. Бошқа диуретиклар самарасиз (тиазидли диуретиклар) ёки гиперкалемияни юзага келтириши сабабли (альдостерон антагонистлари) хавфлидир.

Оғир гипертензияси бўлган беморларга антигипертензив даволаш керак бўлиши мумкин, одатда нифедипин (болалар учун ҳар 4-6 соатда 5 мг). Юрак уриши тезлигини назорат қилиш остида гидралазинни парентерал юбориш талаб қилиниши мумкин. Ангиотензинга айлантирадиган фермент ингибиторлари (иАПФ) ва ангиотензин 1-тоифа рецепторлари блокаторлари (БРА) гиперкалемия хавфини оширади. Истисно ҳолларда, нитропруссид гипертензив энцефалопатияни назорат қилиш учун зарур. Кўпинча гипертензия билан боғлиқ бўлган яна бир потенциал асорат - бу ЎПСГН да яқинда қайд этилган лейкоэнцефалопатия. Клиник жиҳатдан бу асорат руҳий бузилишлар, визуал галлюцинациялар, бош оғриғи ва тутқаноқлар билан намоён бўлади ва гипертоник энцефалопатия билан адаштириш мумкин. Диагностика учун миянинг ЯМРТ текшируви талаб қилинади

Веноз босим пасайганда инфузион терапия талаб қилинади.

Қон реологиясини яхшилаш учун антикоагулянтлар гепарин 25 МЕ / кг / кун диурез тиклангунга қадар қилинади.

Антибиотик терапияси: бензилпенициллин 100 мг / кг / кун парентерал ва оғиз орқали феноксиметилпенициллин 125 мг ҳар 6 соатда 7-10 кун давомида. Агар пенициллинга аллергия кузатилса эритромицин 250 мг ҳар 6 соатда ва 40 мг/кг 7-10 кун давомида қўлланилади.

ЎПСГН бошланишида ўпка ва мия шиши туфайли ўлим беморларнинг 1% дан камроғида содир бўлади. Беморларнинг аксарияти тўлиқ ремиссияга эришадилар. Жуда камдан-кам ҳолларда касаллик прогрессив бўлади. Касаллик бошланғич даврида салбий омилларга нефротик синдром ва узоқ муддатли буйрак функциясини бузилиш киради. ЎПСГН да касалликнинг бошланишидан бошлаб 3-6 ой ичида С3 комплемент компонентини нормализация бўлиши бу касалликнинг ижобий томонга ўтишидан далолат беради. Касаллик алоҳида ҳолатларда такрорий эпизодлари учраши мумкин (<https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

**“ЎТКИР ПОСТСТРЕПТОКОКК ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ”  
НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАР БЎЙИЧА  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**Тошкент-2024**

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

<b>НКК (МКБ) -10</b>	
<b>Код</b>	
N00.9	Ўткир постстрептококк гломерулонефрит
Юклаб олиш	<a href="https://classinform.ru/mkb-10/n11.1.html">https://classinform.ru/mkb-10/n11.1.html</a>

### 1. Асосий қисм

#### 1.1. Кириш.

Стрептококк инфекцияси (нафас ёки тери кўринишлари) фонида ўткир нефритик синдром [1, 2] касалликни ўткир постстрептококк гломерулонефрит (ЎПСГН) деб белгилашга имкон берди. Сўнгги ўн йилликларда ЎПСГН эпидемиологияси бутун дунё бўйлаб ва айниқса, касаллик кам учрайдиган саноатлашган мамлакатларда касалланишнинг пасайиши билан ўзгарди. Бу кўплаб омилларга боғлиқ: стрептококк инфекцияларини даволашда антибиотикларни тез-тез қўллаш ва сувнинг фторидланишини кенг қўллаш. Фторидга таъсир қилиш *Streptococcus pyogenes* нинг вирулентлигини пасайтиради [3]. Бу омиллар нафақат касалланишнинг камайишига, балки болаларда ЎПСГН оғирлигига ҳам ёрдам беради, аммо кишлоқ жойларида касалликнинг авж олиши кузатилади.

Ўткир нефротик синдромнинг клиник белгилари бўлган беморда стрептококк тонзиллитидан 5-7 кун ўтгач ёки импетигодан 4-6 ҳафта ўтгач, олдинги стрептококк инфекцияси белгилари бўлса, постстрептококк ГН ташхиси аниқланиши мумкин.

1.2. Ўткир постстрептококк гломерулонефрит (ЎПСГН) болалик давридаги стрептококк юқумли касалликларининг типик асоратидир. Ҳар йили дунё бўйлаб 470 мингдан ортиқ касаллик ташхиси қўйилади, уларнинг аксарияти ривожланиш даражаси паст бўлган мамлакатларда учрайди. Тиббиётнинг юқори даражасига эга ривожланган мамлакатларда ЎПСГН билан касалланиш 18 ёшгача бўлган 100 минг кишига 0,3 ҳолатдан ошмайди; 4-12 ёшли болалар асосан касалланади. Постстрептококк гломерулонефрит ўғил болаларда қизларга қараганда икки баравар тез-тез учрайди. Постстрептококк гломерулонефрит А гуруҳи β-гемолитик стрептококк, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus zooepidemicus* келтириб чиқарадиган инфекцияга чалинган болаларда ривожланади. Педиатрик беморларда ушбу касалликнинг энг кенг тарқалган клиник шакллари: скарлатина, стрептококк фарингит, стрептодермия. Бошқа камроқ тарқалган локализatsiяли касалликлари: стрептококк отит, лимфаденит, пневмония ва эндокардит.

Ҳар доим ҳам стрептококк инфекциясидан кейин ЎПСГН ривожланмайди. Патология ўзига хос антиген тузилишга эга ва буйрак паренхимаси хужайраларига юқори ўхшашликка эга бўлган патогеннинг нефротроп М-серотиплари билан инфекцияланганида кузатилади. Хавф омиллари, шунингдек, гиповитаминоз, иммунитет танқислиги ҳолатлари ва бирга келадиган касалликлар, ноқулай ижтимоий-маиший шароитларда яшаш <https://kdigo.org/wp->

## **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 эзма 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.

**Қўшимча 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 кўшимча 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, талок 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>).

**“ЎТКИР ПОСТСТРЕПТОКОКК ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ”  
НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ВА  
РЕАБИЛИТАЦИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК  
ПРОТОКОЛЛАР**

**Тошкент-2024**

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

<b>НКК (МКБ) -10</b>	
<b>Код</b>	
N00.9	Ўткир постстрептококк гломерулонефрит
Юклаб олиш	<a href="https://classinform.ru/mkb-10/n11.1.html">https://classinform.ru/mkb-10/n11.1.html</a>

## 1. Асосий қисм

### 1.1. Кириш.

Стрептококк инфекцияси (нафас ёки тери кўринишлари) фонида ўткир нефритик синдром [1, 2] касалликни ўткир постстрептококк гломерулонефрит (ЎПСГН) деб белгилашга имкон берди. Сўнгги ўн йилликларда ЎПСГН эпидемиологияси бутун дунё бўйлаб ва айниқса, касаллик кам учрайдиган саноатлашган мамлакатларда касалланишнинг пасайиши билан ўзгарди. Бу кўплаб омилларга боғлиқ: стрептококк инфекцияларини даволашда антибиотикларни тез-тез қўллаш ва сувнинг флоридланишини кенг қўллаш. Фторидга таъсир қилиш *Streptococcus pyogenes* нинг вирулентлигини пасайтиради [3]. Бу омиллар нафақат касалланишнинг камайишига, балки болаларда ЎПСГН оғирлигига ҳам ёрдам беради, аммо қишлоқ жойларида касалликнинг авж олиши кузатилади.

Ўткир нефротик синдромнинг клиник белгилари бўлган беморда стрептококк тонзиллитдан 5-7 кун ўтгач ёки импетигодан 4-6 ҳафта ўтгач, олдинги стрептококк инфекцияси белгилари бўлса, постстрептококк ГН ташхиси аниқланиши мумкин <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>.

### 2.1. Профилактика усуллари ва усуллари:

ЎПСГН олдини олиш стрептококк инфекцияларини, масалан, томоқ ва тери касалликларини ўз вақтида ва етарли даражада даволашни ўз ичига олади. Инфекциянинг сурункали шаклга ўтишини ва асоратларни ривожланишини, шу жумладан сурункали буйрак етишмовчилигини ривожланишининг олдини олиш муҳимдир.

Бирламчи профилактика:

- Оила аъзолари эпидемик вазиятларда антибиотиклар билан даволаш.
- Агар бемор уй ҳайвонлари, айниқса қорамоллар билан алоқада бўлса, унда ошқозон яраси, фурункул ва мастит билан касалланган ҳайвонларни даволаш.
- Фақат термик ишланган сутни ичиш.

Иккиламчи профилактика:

- касалхонадан чиққангандан кейин бемор сурункали инфекция ўчоқларини асосан тонзиллит, назофаринг лимфа тугунларининг аденоид пролиферацияси, отитни даволаш;

- суяқлик ичиш режимига ва тузсиз диетага риоя қилиш;
- бронхиал лизатлар: схема бўйича лиофилизирланган бактериал лизата

Учламчи профилактика:

- 3 ой давомида кам тузли парҳез
- 3 ой давомида эрталаб қон босими мониторинги
- Гипертензия, шиш бартараф этилганда, бола мактабга бориши мумкин.
- Қолдиқ микрогематурия спорт билан шуғулланишга қарши кўрсатма эмас.
- Ҳар чоракда умумий сийдик таҳлили <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/12/Russian-Translation-KDIGO-2021-Glomerular-Diseases-Guideline.pdf>).

## **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 таъсирга 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:**

## 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.