

КП № 87.2 ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ОСТРА БЪБРЕЧНА
НЕДОСТАТЪЧНОСТ ПРИ ЛИЦА ПОД 18 ГОДИНИ

1. Минимален болничен престой - 5 дни

КОДОВЕ НА БОЛЕСТИ ПО МКБ-10

Остра бъбречна недостатъчност

- N17.0 Остра бъбречна недостатъчност с тубулна некроза**
Тубулна некроза:
- БДУ
 - остра
 - бъбречна
- N17.1 Остра бъбречна недостатъчност с остра кортикална некроза**
Кортикална некроза:
- БДУ
 - остра
 - бъбречна
- N17.8 Друга остра бъбречна недостатъчност**

КОДОВЕ НА ОСНОВНИ ПРОЦЕДУРИ

2.1. ОСНОВНИ ДИАГНОСТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ

Друга рентгенография на гръден кош

58500-00 Рентгенография на гръден кош

Включва: бронх
диафрагма
сърце
бял дроб
медиастини

Не включва: такава на:

- ребра (58521-01, 58524-00 [1972])
- гръдна кост (58521-00 [1972])
- гръден вход (58509-00 [1974])
- трахея (58509-00 [1974])

Компютърна томография на корем и таз

Включва: кост
бъбрек, уретер и мехур
меки тъкани

Не включва: компютърна томография при спирална ангиография (57350 [1966])
тази при сканиране на гръден кош (56801-00, 56807-00 [1961])

56501-00 Компютърна томография на корем и таз

56507-00 Компютърна томография на корем и таз с интравенозна контрастна материя

Компютърна томография на корем и таз без, след това с венозен контраст

Интравенозна пиелография [IVP]

Инфузионна пиелография

Включва: предварителен общ план
томография

58706-00 Интравенозна пиелография

Ретроградна рентгенография на отделителна система

58715-01 Ретроградна пиелография

58721-00 Ретроградна микционна цистоуретрография

Друга рентгенография на пикочна система

58700-00 Рентгенография на пикочни пътища

Обзорна бъбречна графия

Включва: мехур
бъбреци
уретер
уретра

Не включва: контрастна:

- цистография (58718-00 [1979])
- цистоуретрография (58721-00 [1979])
- пиелография (58706-00 [1978], 58715 [1979] и [1980])
- уретрография (58718-01 [1979])

Ултразвук на корем или таз

55038-00 Ултразвук на пикочни пътища

Не включва: такава при изследване на коремни органи (55036-00 [1943])
трансректално изследване на простата, мехурно дъно и уретра
(55600-00 [1943])
ултразвук на пикочен мехур (55084-00 [1943])

55036-00 Ултразвук на корем

Включва: сканиране на уринарен тракт

Не включва: коремна стена (55812-00 [1950])
при състояния, свързани с бременност (55700 [1943], 55729-01 [1945])

1932 Изследвания на урина

Включва всяко едно от следните:

91920-02 Микроскопско изследване на урина за култура и чувствителност

Включва: урокултура
Антибиограма

91920-01 Изследване на уринен седимент

91920-05 Изследване за уробилиноген в урината

91920-06 Изследване на рН на урина

91920-07 Изследване за кетотела в урината

91920-08 Изследване на захар в уринна проба

91920-10 Изследване на относително тегло на урина

91920-11 Измерване на бъбречен клирънс в урината

91920-14 Изследване за белтък в урината

91920-10 Изследване на относително тегло на урина
91920-16 Изследване за билирубин в урината

Друга електрокардиография [ЕКГ]

Не включва: амбулаторно ECG (11708-00, 11709-00 [1853], 11710-00, 11711-00 [1854])
тази при кардиоваскуларен стрес тест (11712-00 [1857])

11700-00 Друга електрокардиография [ЕКГ]

Друго измерване на дихателна функция

13311-00 измерване на газове на смесена венозна кръв

Други диагностични тестове, измервания или изследвания

91937-02 Микроскопско изследване на кръв за култура и чувствителност

1923 Диагностични тестове, измервания или изследвания, кръв и кръвотворни органи

Включва всяко едно от следните:

91910-04 Кръвна картина – поне осем или повече от посочените показатели: хемоглобин, еритроцити, левкоцити, хематокрит, тромбоцити, MCV, MCH, MCHC
91910-07 Скорост на утаяване на еритроцитите
91910-05 Диференциално броене на левкоцити – визуално микроскопско или автоматично
91910-17 Клинично-химични изследвания за общ белтък
91910-18 Клинично-химични изследвания за албумин
91910-20 Клинично-химични изследвания за холестерол
91910-23 Клинично-химични изследвания за триглицериди
91910-26 Клинично-химични изследвания за АСАТ
91910-27 Клинично-химични изследвания за АЛАТ
91910-25 Клинично-химични изследвания за пикочна киселина
91910-13 Клинично-химични изследвания за креатинин
91910-14 Клинично-химични изследвания за урея
91910-12 Клинично-химични изследвания за глюкоза
91910-33 Клинично-химични изследвания за Натрий и Калий
91910-34 Клинично-химични изследвания за Калций
91910-35 Клинично-химични изследвания за Фосфати
91910-09 Изследване на протромбиново време
91910-10 Изследване на активирано парциално тромбопластиново време (APTT)

По преценка:

91923-01 Определяне на общи имуноглобулини IgM
91923-02 Определяне на общи имуноглобулини IgG
91923-03 Определяне на общи имуноглобулини IgA
91923-04 Определяне на C3 компонент на комплемента
91923-05 Определяне на C4 компонент на комплемента
91924-01 Определяне на антинуклеарни антитела в серум
91924-02 Флуоцитометрично имунофенотипизиране на левкоцити – стандартен панел

Други диагностични тестове, измервания или изследвания

91920-02 Микроскопско изследване на урина за култура и чувствителност

Включва: урокултура
антибиограма

1934 Други лабораторни изследвания

- 92191-00 Полимеразна верижна реакция за доказване на COVID-19
92191-01 Тест за откриване антиген на SARS-CoV-2

2.3. ОСНОВНИ ТЕРАПЕВТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ

Прилагане на кръв и кръвни продукти

- 13706-02 Приложение на опаковани клетки
Трансфузия на:
• еритроцити
• опаковани клетки
• червени кръвни клетки
- 13706-03 Приложение на тромбоцити
Трансфузия на:
• тромбоцити
- 92061-00 Приложение на кръвосъсирващи фактори
Трансфузия на:
• антихемофилен фактор
• коагулационни фактори НКД
• криопреципитати
• фактор VIII
- 92062-00 Приложение на друг серум
Трансфузия на:
• албумин
• плазма (прясно замразена) (FFP)
- 92063-00 Приложение на кръвен експандер
Разреждане на кръвта
Трансфузия на:
• кръвозаместители
• Dextran
• Rheomacrodex
- 92064-00 Приложение на друг кръвен продукт
Трансфузия на:
• кръвни заместители
• гранулоцити

Приложение на фармакотерапия

Прилагане на фармакологични агенти със системен ефект
Не включва: прилагане на:

- кръв и кръвни продукти (виж блок [1893])
- фармакологичен агент за:
 - анестезия (виж блокове [1333], [1909] и [1910])
 - имунизация (виж блокове [1881] до [1884])
 - локален ефект (виж Индекс: Инжектиране, по локализация и инжектиране, по видове, по локализация)
 - поведение при ектопична бременност (виж блок [1256])
 - поведение при болка (виж блокове [31] до [37] и [60] до [66] и [1552])
 - перфузия (виж блок [1886])
 - ваксинация (виж блокове [1881] до [1883])
- хирургическо прилагане на химиотерапевтични агенти (виж блок [741])

Забележка: Последващият списък с приложения е създаден за употреба с кодовете от блок [1920] Прилагане на фармакотерапия

Интравенозно приложение на фармакологичен агент, електролит

Интравенозно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент

96200-09	Подкожно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент
96199-02	Интравенозно приложение на фармакологичен агент, противоинокциозен агент
96197-02	Мускулно приложение на фармакологичен агент, противоинокциозен агент
96199-02	Интравенозно приложение на фармакологичен агент, противоинокциозен агент
96197-02	Мускулно приложение на фармакологичен агент, противоинокциозен агент
96199-09	Интравенозно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент
96200-09	Подкожно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент
96197-09	Мускулно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент

Изискване: Клиничната пътека се счита за завършена, ако са приложени и отчетени три основни диагностични процедури, с изключение на тези с кодове 58500-00, 11700-00 и 91920-02 и две основни терапевтични процедури, посочени в таблица **Кодове на основни процедури**.

Основна процедура 92191-00 или 92191-01 се осъществява при необходимост и се прилага при диагностициране на COVID-19. Тази процедура се извършва при показания и се отчита като допълнителна диагностична процедура към другите диагностични процедури, посочени във всеки диагностично-лечебен алгоритъм на съответната клинична пътека.

4. УСЛОВИЯ ЗА СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОР И ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА

Клиничната пътека включва дейности и услуги от обхвата на медицинската специалност "Педиатрия" и медицинската специалност "Детска нефрология", осъществявани най-малко на второ ниво на компетентност, съгласно медицински стандарт "Педиатрия" и медицински стандарт "Диализно лечение".

а) ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ЗВЕНА, МЕДИЦИНСКА АПАРАТУРА И ОБОРУДВАНЕ, НАЛИЧНИ И ФУНКЦИОНИРАЩИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ЛЕЧЕБНОТО ЗАВЕДЕНИЕ, ИЗПЪЛНИТЕЛ НА БОЛНИЧНА ПОМОЩ

Лечебното заведение за болнична помощ може да осигури чрез договор, вменените като задължителни звена, медицинска апаратура и оборудване, и с друго лечебно заведение за извънболнична или болнична помощ, разположено на територията му и имащо договор с НЗОК.

Задължително звено/медицинска апаратура
1. Клиника/отделение по детска нефрология или Клиника/отделение по педиатрия - II-ро ниво на компетентност
2. Клинична лаборатория II ниво с възможност за КГА
3. Ехографски апарат
4. Клиника/отделение по хемодиализа

В случаите, когато лечебното заведение за болнична помощ не разполага със собствена клинична лаборатория, то следва да осигури осъществяването на дейност по клинична лаборатория от съответното ниво, определено с настоящия стандарт, по договор със самостоятелна медико-диагностична лаборатория или с клинична лаборатория – структура на друго лечебно заведение. В тези случаи лабораторията, с която е сключен договорът, следва да бъде разположена в една и съща сграда с болницата или в рамките на болницата. С договора задължително се обезпечава 24-часово осъществяване на дейностите по клинична лаборатория за нуждите на структурата по нефрология.

ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ЗВЕНА, МЕДИЦИНСКА АПАРАТУРА И ОБОРУДВАНЕ, НЕОБХОДИМИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА АЛГОРИТЪМА НА ПЪТЕКАТА, НЕНАЛИЧНИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ЛЕЧЕБНОТО ЗАВЕДЕНИЕ, ИЗПЪЛНИТЕЛ НА БОЛНИЧНА ПОМОЩ

Лечебното заведение за болнична помощ може да осигури дейността на съответното задължително звено чрез договор с друго лечебно заведение на територията на населеното място, което отговаря на изискванията за апаратура, оборудване и специалисти за тази КП и има договор с НЗОК.

Задължително звено/медицинска апаратура
1. Лаборатория (отделение) по клинична патология
2. КТ/МРТ
3. Рентгенов апарат за скопия и графия
4. Лаборатория по клинична микробиология на територията на областта

б) НЕОБХОДИМИ СПЕЦИАЛИСТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА.

- четирима лекари със специалност педиатрия; от тези лекари най-малко един с допълнителна квалификация за извършване на ехография и поне един със специалност и детска нефрология и хемодиализа или

- двама лекари със специалност детска нефрология и хемодиализа и двама лекари със специалност педиатрия, като най-малко един от тези лекари е с допълнителна квалификация за извършване на ехография.

- четирима лекари със специалност педиатрия, като един от тях да е работещ в областта на нефрологията и/или хемодиализата при деца до 18 години или със специалност по детска нефрология. Един от лекарите с призната специалност по педиатрия да има придобита квалификация за извършване на ехография

или

- четирима лекари със специалност педиатрия и/или детска нефрология и хемодиализа, от които най-малко един със специалност детска нефрология и хемодиализа, както и поне един от тези лекари е с придобита квалификация за извършване на ехография;

- лекар със специалност по клинична лаборатория;
- лекар със специалност по образна диагностика;
- лекар със специалност по анестезиология и интензивно лечение.

Забележка: Лечението на деца с тежка ОБН се извършва в университетска клиника от специалист по детска нефрология с възможност за провеждане на диализно лечение.

5. ИНДИКАЦИИ ЗА ХОСПИТАЛИЗАЦИЯ И ЛЕЧЕНИЕ

Незабавен прием и изготвяне на диагностично-лечебен план.

а) ИНДИКАЦИИ ЗА ХОСПИТАЛИЗАЦИЯ.

Съчетание на някои от следните симптоми:

- олиго или анурия;
- хиперкалиемия;

- динамично повишаващи се стойности на креатинин и урея над референтните стойности за съответната лаборатория;
 - отклонения в АКС с данни за метаболитна ацидоза.
- Всеки пациент с ОБН – независимо от обема на диуреза, като се изключват случаите с необходимост за изкуствена вентилация или ранен следоперативен период.
- За проследяване степента на възстановяване на бъбречната функция.
- За подготовка и въвеждане в програмна диализа (хемо-, перитонеална) при невъзстановяване на функцията.

6) ДИАГНОСТИЧНО - ЛЕЧЕБЕН АЛГОРИТЪМ.

1. Вземане на биологичен материал за изследвания се извършва в първите 48 часа от хоспитализацията на пациента.
 2. Образни изследвания - диагностичен ултразвук (ехография) се извършват до края на болничния престой.
 3. Ако се налагат рентгенови изследвания, те се извършват в хода на болничния престой на пациента.
- Контролни клиничко-лабораторни и/или образни изследвания задължително се извършват до края на болничния престой на пациента.

Лечението цели да се премахне причината за ОБН, да се поддържа бъбречната функция и хомеостазата, като при нужда се прилагат извънбъбречни методи за почистване на кръвта.

Вливане на водно-солеви разтвори и кръвозаместителни течности за поддържане на еуволемия.

Диуретици - при диуретичен отговор.

Парентерално хранене.

Антибиотици.

Антианемично лечение, вкл. и с кръвопреливане.

Корекции на алкално-киселинния дисбаланс и електролитните отклонения.

Прилагане на извънбъбречно почистване на кръвта-интермитентна хемодиализа, постоянна нискодебитна хемофилтрация, сорбентна хемоперфузия и пр.

6. ПОСТАВЯНЕ НА ОКОНЧАТЕЛНА ДИАГНОЗА.

Окончателната диагноза се поставя въз основа на съчетание на бързо настъпила азотна ретенция с някои от следните клинични и лабораторни отклонения:

- олиго-анурия;
- хипертония;
- хиперхидратация;
- хиперкалиемия;
- ацидоза.

7. ДЕХОСПИТАЛИЗАЦИЯ И ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СЛЕДБОЛНИЧЕН РЕЖИМ.

Контрол на здравното състояние на пациента и медицинско заключение за липса на медицински риск от приключване на болничното лечение въз основа на обективни данни за стабилизиране на състоянието и:

Медицински критерии за дехоспитализация:

Пациентът може да бъде дехоспитализиран след повлияване на клиничните оплаквания и подобряване на лабораторните показатели.

8. ДОКУМЕНТИРАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА

ХОСПИТАЛИЗАЦИЯТА НА ПАЦИЕНТА се документира в *“История на заболяването”* (ИЗ) и в част II на *“Направление за хоспитализация”* - бл. МЗ-НЗОК №7.

ДОКУМЕНТИРАНЕ НА ДИАГНОСТИЧНО - ЛЕЧЕБНИЯ АЛГОРИТЪМ – в *“История на заболяването”*.

ИЗПИСВАНЕТО/ПРЕВЕЖДАНЕТО КЪМ ДРУГО ЛЕЧЕБНО ЗАВЕДЕНИЕ СЕ ДОКУМЕНТИРА В:

- *“История на заболяването”*;
- част III на *“Направление за хоспитализация”* - бл. МЗ-НЗОК №7;

- епикриза – получава се срещу подпис на пациента (родителя/настойника), отразен в ИЗ.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ИНФОРМИРАНО СЪГЛАСИЕ (Документ №.....) – подписва се от пациента (родителя/настойника) и е неразделна част от *“История на заболяването”*.

ДОКУМЕНТ № 4

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПАЦИЕНТА (РОДИТЕЛЯ /НАСТОЙНИКА/ПОПЕЧИТЕЛЯ)

ОСТРА БЪБРЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ (ОБН)

ОБН представлява остро (за часове и дни от изходна норма) влошаване на бъбречната функция, поради различни причини като: шокови състояния, хирургически интервенции, инфекции, отравяния и др. Много често ОБН се проявява в хода на пролежаването в интензивно или друго отделение във връзка с горните състояния и началните фази на ОБН много често се маскират от шока, следоперативния период и др. Впоследствие количеството на урината може да намалее до спиране с развитие на тежка, животозаплашваща симптоматика.

Лечението се извършва задължително в болнични условия, като преди всички се полагат усилия за премахване на причиняващия фактор, която мярка сама по себе си може да подобри бъбречната функция. Редовно се налагат вливания, диуретици, антибиотици и други средства, назначени от лекуващия лекар. При определени показания се извършват хемодиализни процедури, които могат да имат животоспасяващ ефект до възстановяване на уриноотделянето.

Прогнозата на ОБН може да бъде добра с пълно възстановяване на бъбреците, ако се проведе навреме съответното лечение. Възможен е и смъртен изход (в малък процент от случаите), както и хронифициране, което налага системно наблюдение от нефролог след преминаване на острите прояви.