

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14 и 43/14), министерот за здравство донесе

У П А Т С Т В О

**ЗА ПРАКТИКУВАЊЕ НА МЕДИЦИНА ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗИ ПРИ
НАРУШЕНИ РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА УРИНА КАЈ ДЕЦА**

Член 1

Со ова упатство се пропишува медицинско згрижување при нарушени резултати од анализа на урина кај деца преку практикување на медицина заснована на докази.

Член 2

Начинот на згрижување при нарушени резултати од анализа на урина кај деца е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

Член 3

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност нарушени резултати од анализа на урина кај деца, по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот, може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на третманот, при што од страна на докторот тоа соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

Член 4

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на неговото донесување.

Бр. 07-3007/1
12 март 2014 година
Скопје

МИНИСТЕР
Никола Тодоров

НАРУШЕНИ РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА УРИНА КАЈ ДЕЦА

МЗД Упатство
10.2.2011

- Основни податоци
- Индикации за рутински преглед на урина
- Нарушени резултати од анализа на урина

ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ

- Секогаш при сомнение за инфекција на уринарниот тракт (ИУТ), болести на бубрези или метаболни заболувања, се прави преглед на урина како прва линија на испитувања. Основни тестови се хемиски преглед на урина (со реагенси или со тест траки) и преглед на седимент. Дијагнозата на инфекција на уринарниот тракт, исто така, бара бактериска култура на урина.
- Користењето на тест траки е добро како скрининг, но нарушените резултати мора да се потврдат со понатамошни иследувања, како преглед на седимент или квантитативно мерење на протеини во урина.
- Со цел да се добијат сигурни резултати, примероците на урина кај деца треба да се собираат во болнички услови или во здравствен центар. Урина може да се собира и дома доколку прегледот со тест траки се врши дома.

ИНДИКАЦИИ ЗА РУТИНСКИ ПРЕГЛЕД НА УРИНА

- Анамнеза
 - Честота на мокрење.
 - Зголемен внес на течности.
 - Болка или печење при мокрење.
 - Пенлива урина.
 - Абнормална боја или мирис на урината.
- Наоди
 - Наоди кои укажуваат на бубрежни заболувања, како што е зголемена концентрација на плазма креатинин.
 - Едеми (понекогаш само ги зафаќаат очите).
 - Хипертензија.
 - Петехии без сепса.
 - Необјаснети рекурентни фебрилни епизоди кај доенче.

НАРУШЕНИ РЕЗУЛТАТИ НА АНАЛИЗА НА УРИНА

- Абнормален изглед и мирис
 - Црвено кафеава боја не е само знак за хематурија, туку може да укажува на концентрирана урина, консумација на одредена храна или лекови, или хипербилирубинемија.
 - Премногу пенлива урина може да биде предизвикана поради протеинурија.
 - Непријатен мирис ретко е знак за инфекција на уринарниот тракт.
 - Во горенаведените состојби, основен тест е хемиска анализа на урината. Ако е потребно, дополнителни испитувања треба да се назначат во зависност од резултатите на прегледот на урината со тест траки и од клиничките наоди.

- Протеинурија
 - Протеинурија може да биде поради гломеруларна дисфункција, каде е зголемена уринарната екскреција на албумин или поради тубуларна дисфункција каде се јавува екскреција на протеини со ниска молекуларна тежина, како што е бета 2 микроглобин.
 - Тест траките, главно, откриваат присуство на албумин во урината. Позитивен наод (2++) треба да се потврди со квантитативно мерење.
 - Нормално преку урината се излачува помалку од 100 мг за 24 часа. Количината на протеините се споредува со концентрацијата на креатинин во случаен примерок, горна граница на нормални вредности се 20мг/ммол. Нефротски опсег на протеинурија се однесува на екскреција на повеќе од 1500 мг на протеини за 24 часа или екскреција што надминува 200 мг/ммол во случаен примерок.
 - Може да биде и физиолошка протеинурија, предизвикана од физички напор или при температура. Ортостатска протеинурија е безопасна. Во овие состојби, количината на протеините во урината најчесто се помали од 1 г за 24 часа (<+++).
 - Нефротски опсег на протеинурија може да предизвика хипоалбуминемија и едеми. Нефропатијата може да биде асоцирана не само со нефротски синдром (болест на минимални промени), туку исто така и со гломерулонефритис.
 - Ако концентрацијата на протеините во урината се помали од 1 гр/л (<+++) и детето нема нефротски симптоми (едеми, хипертензија, олигурија), потребно е да се провери урината во рок од 1 недела (на пример, откако детето ќе заздраве од фебрилната болест). Перзистентна протеинурија е индикација за неургентно упатување на педијатар.
 - За да се исклучи ортостатска протеинурија, утрински примерок на урина може да се собере дома пред детето да стане од кревет.
 - Протеинурија над 1г/л (>+++) е индикација за ургентно упатување на педијатар.
- Хематурија
 - Микроскопска хематурија е присутна ако анализата на седимент покажува >5 еритроцити/поле (под микроскоп) или >15x10⁶ еритроцити/л (флоуцитометрија).
 - Инциденција на хематурија кај деца е 4% и значајна бубрежна болест се дијагностицира кај помалку од 10% од случаите.
 - Хематуријата може да се должи на бубрежно заболување, крвање од мукоза на уринарниот тракт (уретери, мочен меур или уретра) или поради оштетување на мукозата или кожата во гениталната регија.
 - Евалуацијата на хематурија треба да го вклучи следното: внимателна анамнеза (претходни инфекции, фамилна анамнеза за болести на бубрези, уринарни камчиња), физикален преглед кој вклучува инспекција на кожата (петехии, кожни инфекции, едеми), палпација на абдоменот и надворешен преглед на гениталната регија.
 - Кај асимптоматска микроскопска хематурија неделно треба да се прегледуваат три примероци на урина. Доколку во сите три примероци се најде значајна микрохематурија, индицирано е неургентно упатување на педијатар.
 - Симптоматска микроскопска хематурија (едеми, хипертензија или намалено мокрење) или хематурија заедно со протеинурија (>1г/л) е индикација за ургентно упатување на педијатар.
 - Макроскопска хематурија која се јавува за прв пат е индикација за ургентно упатување на педијатар.
- Пиурија
 - Нормално во урината не треба да има повеќе од 10x10⁶/л леукоцити, што одговара на 2 леукоцити /поле (микроскоп).
 - Најчеста причина за пиурија е инфекција на уринарниот тракт. Други причини може да бидат тубуло-интерстицијален нефритис, гломерулонефритис и интерстицијален циститис.
- Бактериурија
- Други наоди

- Присуството на тубуларни клетки укажува на оштетување на бубрегот (пиелонефритис, тубуло-интерстицијален нефритис, акутна тубуларна некроза).
- Предони епителни клетки потекнуваат од уринарниот тракт (насекаде од бубрежниот пелвис до мочниот меур/ базата на уретрата). Нивната појава во урината е показател за оштетување на уринарниот тракт (циститис, пиелитис, уринарни камчиња, малигнитет).
- Сквамозните епителни клетки потекнуваат од уретрата или од надворешните генитални органи. Нивната појава во урината не укажува на бубрежно заболување.
- Единствено нормално присутни цилиндри во урината се хијалини цилиндри (Tamm-Horsfall протеини). Присуството на гранулирани или масни цилиндри (добиеени од плазма протеини) или масни цилиндри (добиеени од плазма липиди) укажуваат на бубрежно заболување.

Timo Jahnukainen

Article ID: ebm01056 (029.053)

© 2012 Duodecim Medical Publications Ltd

1. **EBM-Guidelines, 10.02.2010, www.ebm-guidelines.com**
2. **Упатството треба да се ажурира еднаш на 4 години.**
3. **Предвидено е следно ажурирање до 2014 година.**