

## **MOČ. MIKROSKOPICKÉ VYŠETRENIE SEDIMENTU (URI-SED)**

Mikroskopické vyšetrenie moču na dôkaz prítomnosti krvných elementov (erytrocytov, leukocytov, hyalínových, granulovaných a voskových valcov) a iných patologických súčastí: epitélií, kvasiniek, baktérií a amorfných solí (kryštálikov oxalátu vápenatého, cystínu, tripelfosfátov, kyseliny močovej, tyrozínu, leucínu a bilirubínu).

### **Materiál**

Prvý ranný moč, stredný prúd, 10 ml. Morfológické analýza moču sa dá vykonávať iba v čerstvom moči, nie staršom ako 1 hodina.

### **Odber materiálu**

Odber moču má byť vykonaný pri prvom rannom močení do úplne čistej nádoby, v ktorej nesmú byť stopy čistiacich alebo dezinfekčných prostriedkov. Nádoby musia mať čistú, nedrobivú zátku a nesmú byť uzavreté vatou. Tesne pred odberom si pacienti umyjú pohlavné orgány dôkladne čistou vodou. Muži si pri umývaní prehrnú predkožku dozadu. Ženy vykonajú riadne umytie rodidiel vrátane pošvového vchodu. Prvú časť moču vymočia do záchodu a stredný podiel moču zachytia do nádoby tak, aby sa nádobkou nedotkli pokožky. Nádobku uzavru a označia štítkom s menom a rokom narodenia. Do laboratória sa musí moč doručiť do jednej hodiny od vymočenia

### **Frekvencia vyšetrenia**

Denne

### **Statim**

Áno

### **Referenčné hodnoty**

**Orientačné referenčné hodnoty platia pre skoncentrovaný moč pripravený odstredením na 1/10 pôvodného objemu. Horná hranica pre priradenie konvenčných jednotiek počtu elementov na jedno zorné pole (asi 0,11 mm<sup>2</sup>).**

<b>Elementy</b>	<b>Konvenčné jednotky/ zorné pole</b>
<b>Erytrocyty</b>	<b>0 – 1</b>
<b>Leukocyty</b>	<b>1 – 4</b>
<b>Epitélie</b>	<b>5 – 15</b>
<b>Valce</b>	<b>Žiadne</b>
<b>Baktérie</b>	<b>Žiadne</b>
<b>Kvasinky</b>	<b>Žiadne</b>
<b>Amorfné soli</b>	<b>Žiadne</b>

### **Interferencie**

Morfologický nález v sedimente moču sa postupom času od vymočenia mení. Po vychladnutí sa vylúči v niektorých močoch značné množstvo kryštálov anorganických látok (najčastejšie fosforečnanov). V moči sa množia baktérie (buď pôvodne prítomné z močových ciest alebo z náletu vo vzduchu). Tým sa obvykle posunie kyslé pH k alkalickému, niektoré soli sa môžu rozpustiť, iné sa vyzrážajú. V závislosti na druhu a koncentrácii prítomných látok (prípadne baktérií) sa niektoré bunkové elementy postupne deformujú až rozpadajú.

### **Stručný medicínsky význam**

Morfologické vyšetrenie moču by sa nemalo ordinovať paušálne, ale cielene. Je indikované pri pozitívnom náleze základného chemického vyšetrenia. Jednou z hlavných

funkcií obličiek je vylučovanie látok rozpustných vo vode močom. Týmto spôsobom sa organizmus zbavuje látok exogénnych a endogénnych, predovšetkým konečných produktov metabolizmu a zabezpečuje tak reguláciu stáleho zloženia vnútorného prostredia. Základným druhom morfolologickej analýzy moču je semikvantitatívna analýza po odstredení moču. Pacientom sledovaným pre ochorenie obličiek a ochorenie močových ciest sa robí kvantitatívna analýza (sediment podľa Addisa). Tam, kde nie je možné vykonať analýzu z odstredeného moču, resp. kde to nie je účelné (koncentrácia elementov je tak vysoká, že hodnotenie v odstredenom moči nie je možné), prípadne je k dispozícii len veľmi malé množstvo moču (napr. kojenci), možno analyzovať moč v neodstredenom stave.