

**MS2/22: Močový sediment**

Tento cyklus akreditovaného programu byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2022*.

**Vzorky**

Zadáním tohoto cyklu byly fotografie, které jsou pro účastníky k dispozici na webu. I těm účastníkům, kteří si objednali tištěné fotografie, naléhavě doporučujeme, aby si vždy prohlédli rovněž snímky v plném rozlišení na webu, protože tisk nemůže nikdy dosáhnout takové rozlišovací schopnosti ani dynamického rozsahu jasu jako kvalitní monitor.

**Zadání cyklu (včetně fotografií) je součástí vyhodnocení cyklu, které naleznete na [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz).**

**Vztažné hodnoty**

Vztažné hodnoty jsou v tomto cyklu určovány na základě konsenzu 3 expertů, kterými jsou:

- MUDr. Petr Kubáč (supervizor cyklu)
- RNDr. Gustav Louženský (supervizor cyklu)
- MUDr. Jana Tůmová (FN Brno)

Seznam všech expertů včetně kontaktů na ně je k dispozici na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) v oddíle EHK.

**Vstupní zadání**

79letá seniorka doma upadla a zlomila si pánev. Po týdnu imobilizace na traumatologickém oddělení musela být přeložena na interní oddělení pro vysoké horečky s akutním renálním selháváním a projevy metabolického rozvratu. Vzorek moči byl vyšetřen druhý den po překladech na interní oddělení.

Výsledky provedených testů (moč):

- zákal 1 arb. j., pH 7,5, hustota 1012, leukocyty 3 arb. j., bílkovina 1 arb. j., krev 3 arb. j.
- ostatní políčka negativní

**Komentář supervizora**

Cyklu se zúčastnilo celkem 69 pracovišť, z toho 7 ze Slovenska.

**Fotografie 1**

Správnou odpověď **buňka přechodného epitelu** uvedlo jen 67 % účastníků. Akceptovatelné odpovědi *malá epitelová buňka (jiná než buňka dlaždicového epitelu)* uvedlo 7 % účastníků a *atypická epitelová buňka - bez další specifikace* uvedlo 14 % účastníků.

**Fotografie 2**

**Renální tubulární epitelovou buňku** správně popsalo 70 % účastníků. Akceptovatelnou odpověď *malá epitelová buňka (jiná než buňka dlaždicového epitelu)* uvedla 4 % účastníků. Nejčtenější chybná odpověď byl *leukocyt* (22 %) - tuto odpověď nelze akceptovat, protože buňka má výrazné kulaté jádro bez sebemenšího náznaku segmentování

**Fotografie 3**

Většina účastníků (84 %) uvedla správnou odpověď **krystal - tripelfosfát (struvit)**. Další 14 % účastníků uvedlo akceptovatelnou odpověď *krystal (blíže neurčený)*.

**Fotografie 4**

Téměř všichni účastníci (99 %) uvedli správnou odpověď **buňka dlaždicového epitelu**.

**Klinický pohled**

Imobilizace křehkého seniora může vést k dehydrataci, stagnaci moči v močovém traktu, což může vést k močové infekci, která může z cystitidy ascendentně přejít až v pyelonefritidu (přítomny dysmorfní erytrocyty) s projevy renálního selhávání. Internista zahájil ihned antibiotickou léčbu, která však nedosáhla plné účinnosti. Bakterie jsou poškozené – cylindroidy, avšak ve vzorku jsou stále ještě hojné.

Přehled úspěšnosti účastníků v tomto cyklu:

<i>Počet chyb</i>	<i>Počet účastníků</i>	<i>Procentuální podíl</i>
vše správně	48	70
1 chyba	14	20
2 chyby	7	10
3 chyby	-	-
vše chybně	-	-

**Dlouhodobá úspěšnost**

V následující tabulce je uveden přehled celkové úspěšnosti účastníků tohoto cyklu za poslední 2 roky. V záhlaví sloupců

**MS2/22: Močový sediment**

jsou uvedena jednotlivá pásma úspěšnosti (0 % ... nulová úspěšnost; 50 % ... úspěšnost 1 až 50 %; 75 % ... úspěšnost 51 až 75 % atd.). Na dalších 2 řádcích je pak absolutní a relativní počet účastníků, kteří příslušné úspěšnosti dosáhli.

<i>Úspěšnost</i>		<i>0 %</i>	<i>50 %</i>	<i>75 %</i>	<i>80 %</i>	<i>85 %</i>	<i>90 %</i>	<i>95 %</i>	<i>99 %</i>	<i>100 %</i>
Počet	absolutní	1	1	8	0	7	0	0	0	52
	relativní	1,4 %	1,4 %	12 %	-	10 %	-	-	-	75 %

*Poznámka: Svou vlastní celkovou úspěšnost za poslední 2 roky naleznete ve svém výsledkovém listu.*

Velká část účastníků tohoto cyklu dosahuje dlouhodobě excelentní 100% úspěšnosti.

Úspěšnost nižší než 75 % je třeba považovat za neuspokojivou a představuje impuls ke zlepšení.

Odborná supervize: MUDr. Petr Kubáč  
OKB, Městská nemocnice Ostrava  
e-mail: [petr.kubac@nemvitkovice.cz](mailto:petr.kubac@nemvitkovice.cz)

RNDr. Gustav Louženský  
Laboratoř imunologická, biochemická a hematologická, synlab czech s.r.o.  
e-mail: [glouzensky@volny.cz](mailto:glouzensky@volny.cz)

**Přílohy**

Jako přílohu této zprávy jednotliví účastníci cyklu dále dostávají:

<i>Název přílohy</i>	<i>Poznámka</i>
Osvědčení o účasti	Dostávají účastníci, kteří splnili podmínky pro jeho vystavení.
Certifikát	Dostávají účastníci, kteří splnili podmínky pro jeho vystavení.
Výsledkový list (kvalitativní výsledky)	Dostávají účastníci, kteří uvedli kvalitativní výsledky.

Přílohy jsou identifikovány svým názvem, označením cyklu a kódem účastníka a jsou určeny pouze pro potřebu účastníka.

**Další informace**

Závěrečná zpráva s výjimkou příloh je veřejná. Jak účastníkům, tak ostatním odborníkům, jsou na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) volně k dispozici další informace, zejména:

- Souhrnný přehled výsledků tohoto cyklu včetně této závěrečné zprávy.
- Dokument *Plán EHK* (obsahuje informace, které se týkají jak tohoto cyklu, tak EHK obecně).
- Vysvětlení obsahu jednotlivých výše uvedených příloh.
- Kontakt na poskytovatele EHK a na koordinátora EHK a seznam všech supervizorů včetně kontaktů.