

Cyklus: MS3/17 – Močový sediment

Tento akreditovaný cyklus byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2017*, který je k dispozici na adrese www.sekk.cz v oddíle EHK. V tomto dokumentu naleznete informace, které se týkají jak tohoto konkrétního cyklu, tak EHK obecně.

Kontakt na poskytovatele EHK a na koordinátora EHK naleznete na www.sekk.cz v oddíle O nás.

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 webové verze vyhodnocení cyklu, kterou naleznete na www.sekk.cz.

Vztažené hodnoty

Vztažené 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 v oddíle EHK.

Vstupní zadání

79letá žena, polymorbidní pacientka s chronickou renální insuficiencí (2 roky v dialyzačním programu), ICHS s opakovanou dekompenzací a plicním edémem, hypertenzí 3. stupně a lymfadenopatií nejasné etiologie, byla přijata na interní kliniku ke zrušení staré a založení nové A-V fistule.

Vzorek moče byl odebrán při přijetí.

Výsledky provedených testů (moč): bílkovina 3 arb. j., hustota 1014, krev 3 arb. j., pH 5,0
ostatní políčka negativní

Komentář supervizora

Cyklu se zúčastnilo celkem 275 pracovišť, z toho 23 ze Slovenska.

Fotografie 1

Správnou odpověď **válec z renálních tubulárních buněk** uvedlo 37 % účastníků. Dalších 39 % účastníků uvedlo ještě akceptovatelnou odpověď na základní úrovni klasifikace *Válec (jiný než hyalinní)*. Hodnocení mírně komplikovaly přítomné tukové kapénky, jádra buněk však nejsou segmentovaná, navíc jsou patrné i stěny relativně dobře zachovaných tubulárních buněk – proto je odpověď *granulocytový válec* (6,2 % odpovědí) chybná.

Fotografie 2

Šipka označovala **artefakt (vlákno papíru nebo vlas)**. Správný výsledek uvedlo 98 % účastníků. Vlákničitá struktura a nerovné, roztržené konce vylučují odpověď *voskový válec*.

Fotografie 3

Typický obrázek **hyalinního válce** správně poznalo 99 % účastníků.

Fotografie 4

Tato fotografie potrápila nejenom účastníky, ale byla předmětem obsáhlých diskusí i mezi experty. Experti nakonec akceptovali více možných odpovědí.

Správnou odpověď **renální tubulární epitelová buňka** uvedlo 31 % účastníků. Buňku považujeme za „oval fat body“ neboli „oválné tukové tělíčko“ – renální epitelii, která z moče pohltí tukové kapénky, které vidíme i na všech ostatních snímcích. S touto odpovědí se váže akceptovatelná odpověď *Malá epitelová buňka (jiná než buňka dlaždicového epitelu)* (17 %). Oválná tuková tělíčka jsou naplněná tukem až ke ztrátě typického hranatého tvaru renální epitelie. Protože se navíc jedná o vzácný nález, akceptovali jsme jako podmíněně správnou i odpověď *Buňka přechodného epitelu* (33 %).

U fotografie 4 tak uspělo 82 % účastníků.

Klinický pohled

Nález odpovídá pokročilé chronické renální insuficienci (CKD 5) kombinované etiologie. Poškození membrán glomerulů je již takového stupně, že dochází k výrazné proteinurii, sekundární hyperlipidemii a k lipidurii, což se projevuje tukovými kapkami v močovém sedimentu. Tukový materiál reabsorbovaný v tubulech vede k dalšímu poškození renálních epitelů.

Cyklus: MS3/17 – Močový sediment

Přehled úspěšnosti účastníků v tomto cyklu:

<i>Počet chyb</i>	<i>Počet účastníků</i>	<i>Procentuální podíl</i>
vše správně	164	60 %
1 chyba	97	35 %
2 chyby	13	5%
3 chyby	1	-
vše chybně	0	-

Dlouhodobá úspěšnost

V následující tabulce je uveden přehled celkové úspěšnosti účastníků tohoto cyklu za poslední 2 roky. V záhlaví sloupců 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	0	18	100	8	17	0	0	0	132
	relativní	-	6,5 %	36 %	2,9 %	6,2 %	-	-	-	48 %

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

Téměř polovina účastníků tohoto cyklu dosahuje dlouhodobě excelentní 100 % úspěšnosti.

Neuspokojivou dlouhodobou úspěšnost (tj. 50 % nebo nižší) vykázalo 18 účastníků (tj. 6,5 %), pro které by se mělo jednat o impuls ke zlepšení.

Dotazník

Do tohoto cyklu jsme zařadili dotazník, který mapoval **referenční rozmezí a jednotky**, které používají laboratoře pro výsledky vyšetření močového sedimentu. Cílem bylo základní zmapování situace a získání podkladů pro případnou aktualizaci doporučení ČSKB o způsobu reportování nálezů v močovém sedimentu. Na dotazník odpovědělo 170 pracovišť. Všem účastníkům, kteří nám zaslali odpovědi, velmi děkujeme!

Získali jsme značné množství dat, a proto zatím nemáme výsledky detailně zpracované. Předběžně lze říci, že v hlavních kategoriích, tj. erythrocyty, leukocyty a hyalinní válce, 70 % laboratoří vydává výsledky v počtech elementů / μ l, které jsou do budoucna perspektivní. U mnoha dalších nálezů (hlen, bakterie) převládají arbitrární jednotky, což odpovídá charakteru těchto nálezů. Nepříjemně překvapivá situace je u renálních tubulárních epitelů, kde několik laboratoří připustilo, že tyto elementy v sedimentu nehledá a lékařům nepředává.

Odborná supervize: MUDr. Petr Kubáč
tel.: 608 550 478 (mezi 9:00 a 15:00 hod.)
e-mail: petr.kubac@nemvitkovice.cz

RNDr. Gustav Louženský
tel.: 277 779 723
e-mail: glouzensky@volny.cz

Seznam všech supervizorů včetně kontaktů na ně je k dispozici na adrese www.sekk.cz v oddíle EHK.

Závěrečná zpráva s výjimkou příloh je veřejná (je zveřejněna jako součást souhrnného vyhodnocení cyklu na www.sekk.cz). Jednotlivé přílohy, označené kódem konkrétního účastníka EHK, jsou určeny pouze pro potřebu tohoto účastníka.

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 pro zkoušky uvedené v dokumentu Certifikace 2017.
Výsledkový list (kvalitativní výsledky)	Dostávají účastníci, kteří uvedli kvalitativní výsledky.

Poznámky:

- Vysvětlení obsahu jednotlivých zpráv naleznete na adrese www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem Zprávy pro účastníky EHK.
- Souhrnný přehled výsledků tohoto cyklu je k dispozici na adrese www.sekk.cz.

Přílohy jsou identifikovány svým názvem, označením cyklu a kódem účastníka.