Cyklus: MK1/19 - Analýza močových konkrementů

Tento cyklus byl realizován v souladu s dokumentem ***Plán EHK 2019***, 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

Vzorky pro tento cyklus EHK byly připraveny na pracovišti subdodavatele.
Kontrolní analýzu vzorků tohoto cyklu provedl: Dr. Gernot Schubert, Vivantes Klinikum – Harnsteinlabor, Berlin (scientific adviser of DGKL - Referenzinstitut für Bioanalytik).

Pravidla zpracování výsledků účastníků v tomto programu EHK

Kvalitativní výsledky (průkaz komponent)

- Jako správné jsou hodnoceny výsledky, které se shodují se vztažnými hodnotami (tučně níže v textu).
- Nezáleží na tom, v jakém pořadí účastník jednotlivé prokázané komponenty uvedl.
- Výsledky, kde některé komponenty chybí nebo přebývají, jsou hodnoceny jako chybné.

Semikvantitativní výsledky (procentuální podíl jednotlivých komponent)

- Semikvantitativní výsledky jsou zpracovány pouze u vícekomponentních vzorků a v případě, že účastník kvantifikuje kvalitativně správně určenou komponentu (viz předchozí odstavec). Je-li komponenta určena chybně, semikvantitu ignorujeme (nezpracováváme).
- Jako správné jsou hodnoceny výsledky, které se shodují se vztažnými hodnotami (viz níže v textu).
- Jako akceptovatelné jsou hodnoceny výsledky, které se od vztažné hodnoty liší maximálně o ±20 %.
- Semikvantitativní výsledky nejsou započítávány do dlouhodobého hodnocení úspěšnosti účastníků cyklu.

V tomto programu bohužel stále narážíme na dvě opakující se chyby, které plynou z toho, že účastníci nečtou dostatečně pozorně instrukce, které zní:

Průkaz substancí: Uveďte vámi nalezené (**prokázané**) komponenty (maximálně 3 pro každý vzorek). Neuvádějte komponenty zastoupené stopově nebo minoritně (jejichž podíl ve vzorku < 10 %). Pořadí, ve kterém komponenty zapíšete, nemá vliv na hodnocení vašich výsledků.
Semikvantitativní podíly: Semikvantitativní výsledky uvádějte jen u směsi dvou nebo tří substancí a vždy zaokrouhlené na celé desítky % (tedy na semikvantitativní škále). Výsledky zapisujte do příslušných polí v pořadí, ve kterém jste uvedli komponenty.

Stále se objevují účastníci, kteří prokázali jednu komponentu a chtěli by uvést její semikvantitativní podíl, avšak uvádět podíl komponenty v jednokomponentním vzorku je zcela nadbytečné.
Někteří účastníci opakovaně uvádějí komponenty, které mohou být přítomny jen ve stopovém množství (viz popisy pro akceptovatelné hodnoty níže), což není s ohledem na výše uvedené instrukce optimální postup.

Komentář supervizora

Tohoto cyklu se zúčastnilo 10 pracovišť.

Vzorek A

Vzorek připravený ze směsi přirozených močových konkrementů.

	1. komponenta	*2. komponenta*
Vztažné hodnoty	**Brushit (70 %)**	**Weddellit (30 %)**
Akceptovatelné hodnoty	Výsledky, kde účastníci uvedli přítomnost whewellitu nebo apatitu (do 10 %).	

Správný výsledek uvedlo 5 účastníků, zbylí uvedli akceptovatelné výsledky. U brushitu je možná přítomnost stopového množství apatitu (nikoliv dahllitu).
V případě semikvantitativních výsledků, udávajících zastoupení jednotlivých komponent, chyboval jeden účastník.

Vzorek B

Vzorek připravený ze směsi přirozených močových konkrementů.

	1. komponenta	*2. komponenta*
Vztažné hodnoty	**Struvit (50 %)**	**Whewellit (50 %)**
Akceptovatelné hodnoty	Výsledky, kde účastníci uvedli přítomnost apatitu (do 10 %).	

Cyklus: MK1/19 - Analýza močových konkrementů

Správný výsledek uvedlo 8 účastníků, zbylí uvedli akceptovatelné výsledky.
V případě semikvantitativních výsledků, udávajících zastoupení jednotlivých komponent, chyboval jeden účastník.

Vzorek C

Vzorek řepného cukru (sacharózy).

	1. komponenta
Vztažné hodnoty	**Sacharóza**
Akceptovatelné hodnoty	-

Vzorek představoval jeden z možných podvrhů zasílaných k analýze jako „močový konkrement“. Správný výsledek uvedlo všech 10 účastníků.

Souhrnná statistika výsledků průkazu komponent ve všech 3 vzorcích		
	Počet laboratoří	***Princip měření***
Vše správně	**10**	3x SCH+PM, 7x IR+PM
Jedna chyba	**0**	
Dvě chyby	**0**	
Vše chybně	**0**	
Zkratky:	SCH – standardizovaná chemická metoda PM – polarizační mikroskopie IR – infračervená spektrofotometrie	

Dotazník

Účastníky cyklu jsme požádali, aby jako doplňující údaj uvedli počet analýz močových konkrementů za loňský rok. Na dotaz odpovědělo 5 účastníků a všichni uvedli stovky analýz za rok (cca od 200 do 1000). To je potěšující údaj, protože analýza močových konkrementů patří mezi zkoušky, které vyžadují nejenom odpovídající vybavení a znalosti, ale též zkušenosti, které lze získat jedině každodenní praxí.

Odborná supervize: RNDr. Gustav Louženský
Laboratoř imunologická, biochemická a hematologická, synlab czech s.r.o.
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:

Název přílohy	***Poznámka***
Osvědčení o účasti	Dostávají účastníci, kteří splnili podmínky pro jeho vystavení.
Výsledkový list (kvalitativní výsledky)	Dostávají účastníci, kteří uvedli kvalitativní výsledky.
Spektrogramy	Pro každý vzorek jeden, nejsou identifikovány kódem účastníka.

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.*
- *Pokud je v jednotlivých přílohách zmiňována např. 1. komponenta, rozumí se tím 1. komponenta, která je uvedena v této zprávě u příslušného vzorku.*

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