

**Cyklus: FOB2/17 – Okultní krvácení**

Tento cyklus byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2017*, který je k dispozici na adrese [www.sekk.cz](http://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](http://www.sekk.cz) v oddíle O nás.

**Vzorky**

Byly použity kapalně komerční vzorky.

**Jednotka pro vydávání výsledků**

Výsledky stanovení jsou v tomto programu EHK vyjadřovány v jednotkách  $\mu\text{g/g}$  (tj.  $\mu\text{g}$  hemoglobinu na gram stolice).

Jednotka  $\mu\text{g/g}$  je důležitá především pro stanovení pozitivitu testu (tj. porovnání s cut-off hodnotou) – je tedy klinicky významná. Podrobný návod k tomu, jak přepočítat výsledek měření z jednotky  $\mu\text{g/l}$  na jednotku  $\mu\text{g/g}$  byl součástí dokumentace cyklu a výklad k tomuto tématu (včetně příkladu) je obsažen i v komentáři k cyklu FOB2/14, který je k dispozici na našem webu.

**Většina účastníků vydala výsledky ve správné jednotce!** Avšak zdá se, že několik účastníků požadovanou jednotku buď přehlédlo, nebo se při přepočtu dopustili chyb.

**Komentář supervizora**

Cyklu se zúčastnilo 88 účastníků, z toho 2 ze Slovenska a po 1 z Itálie, Kanady a Rakouska.

**Vztažné hodnoty (AV) a přijatelné rozdíly v procentech ( $D_{\max}$ )**

Výsledky účastníků byly hodnoceny v rámci stejnorodých skupin uspořádaných podle výrobců reagensů (kód R) a vztažné hodnoty byly určeny jako robustní průměry v rámci těchto skupin (tj. konsenzus účastníků). Hodnoceny jsou výsledky pouze ve skupinách, které mají alespoň 5 členů ( $n \geq 5$ ).

Přijatelný rozdíl v procentech ( $D_{\max}$ ) měl standardní velikost  $D_{\max} = 20 \%$ .

**Výsledky měření získané na laboratorních systémech**

Skupina **Eiken** ( $R = 208$ ) těží ze skutečnosti, že většina jejích členů pracuje na homogenních systémech (stejný výrobce reagensů a přístroje). Tři účastníci uvedli, že měřili na systémech Roche, jeden uvedl Abbott. Průměr CV obou vzorků byl 7,7 %.

Uživatelé souprav **Sentinel** ( $R = 116$ ) používají pestrou škálu měřicích systémů (Abbott, Beckman Coulter, Roche, Siemens a další). I přesto byl rozptýlen výsledek v této skupině na velmi dobré úrovni (průměr CV obou vzorků byl 11 %).

**Výsledky měření získané na systémech POCT (Orion QuikRead, kód R = 57)**

Výsledky účastníků této skupiny byly více rozptýlené než výsledky předchozích 2 skupin (průměr CV obou vzorků byl 32 %).

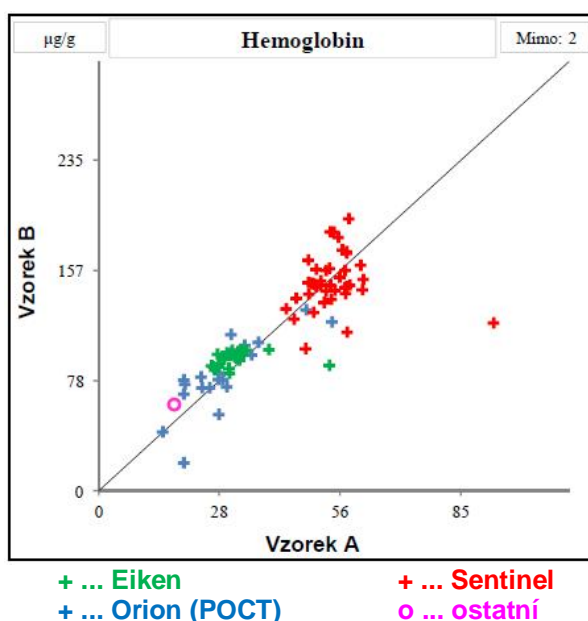
V tomto cyklu jsme zaznamenali 2 účastníky, kteří zřejmě nepřepočítali své výsledky na jednotku  $\mu\text{g/g}$  – zasíláme jim individuální komentáře.

Polohu výsledků jednotlivých skupin (uspořádaných podle výrobců reagensů) v Youdenově grafu ukazuje obrázek vpravo.

Graf ukazuje dobrou preciznost výsledků skupin **Eiken** a **Sentinel**, jejich průměry se však liší. Rozdílnost těchto dvou skupin je také příčinou poměrně neuspokojivé celkové reprodukovatelnosti výsledků (celkový CV u obou vzorků přesahuje 30 %).

U skupiny **Orion** (POCT) došlo k podstatnému zlepšení, pokud jde o formální stránku zápisu výsledků (v podstatě jen ojedinělé chyby, srovnajte s komentářem k cyklu FOB2/16).

Graf vpravo ukazuje, že výsledky většiny uživatelů systémů QuikRead se poměrně dobře shodují navzájem a navíc i s výsledky skupiny Eiken.



**Cyklus: FOB2/17 – Okultní krvácení****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	7	9	13	19	0	0	0	0	39
	relativní	8 %	10 %	15 %	22 %	-	-	-	-	45 %

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

Celková úspěšnost velké části účastníků tohoto cyklu za poslední 2 roky je 75 % nebo větší.

Ovšem podíl těch, jejichž úspěšnost je 50 % nebo nižší, není zanedbatelný. Zejména jim doporučujeme:

- nezapomínat na přepočtení výsledků měření na požadovanou jednotku  $\mu\text{g/g}$
- v případě „negativního“ výsledku (tj. výsledku mimo měřicí rozsah) zapsat výsledek odpovídající dolní hranici měřicího rozsahu (samozřejmě přepočítaný na  $\mu\text{g/g}$ , např. u systémů QuikRead 101, kde je mez stanovitelnosti 100  $\mu\text{g/l}$  to znamená zapsat jako výsledek 20  $\mu\text{g/g}$  – tyto pokyny naleznete rovněž v nápovědě k webové aplikaci Cibule)
- pečlivě zapisovat jak výsledky, tak základní údaje o zkoušce (zvláště výrobce reagentů)

Odborná supervize: MUDr. Petr Kocna, CSc.  
ÚKBLD VFN Praha  
e-mail: kocna@lf1.cuni.cz

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

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

**Přílohy**

Jako přílohu této zprávy jednotliví účastníci dále dostávají:

<i>Název přílohy</i>	<i>Poznámka</i>
Osvědčení o účasti	Dostávají účastníci, kteří splnili podmínky pro jeho vystavení.
Výsledkový list (kvantitativní výsledky)	Dostávají účastníci, kteří uvedli kvantitativní výsledky.
Komplexní statistika	Pouze pro zkoušky s kvantitativními výsledky a dvěma vzorky.

*Poznámky:*

- Vysvětlení obsahu jednotlivých zpráv naleznete na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) v oddíle EHK (EQA) pod odkazem Zprávy pro účastníky EHK.
- Souhrnný přehled výsledků tohoto cyklu je k dispozici na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz).

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