

FOB2/21: Okultní krvácení

Tento cyklus byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2021*.

Vzorky

Byly použity kapalné komerční vzorky.

Komentář supervizora

Cyklu se zúčastnilo 183 účastníků, z toho 6 ze Slovinska a 3 ze Slovenska.

Vztažné hodnoty

Vztažné hodnoty byly určeny jako robustní průměry stejnorodých skupin uspořádaných podle výrobců reagensů (kód R). Hodnoceny jsou výsledky pouze ve skupinách, které mají alespoň 5 členů.

Výsledky měření získané na laboratorních systémech

Eiken (kód R = 208): Většina uživatelů těchto souprav pracuje na homogenních systémech (stejný výrobce reagensů a přístroje). Tři účastníci uvedli, že měřili na systémech Roche. Průměr CV byl 4,6 %, což je výborný výsledek.

Sentinel (kód R = 116): Uživatelé těchto souprav používají pestrou škálu měřicích systémů (Abbott, Beckman Coulter, Roche, Siemens a další). I přesto byl rozptyl výsledků v této skupině na dobré úrovni (průměr CV byl 9,1 %). Účastníkům jsme se ptali, jaký používají kalibrátor. Získali jsme tyto odpovědi:

Neuvedeno	1
FOB Gold Calibrator (Routine)	52
FOB Gold Calibrator Wide	1

Výsledky účastníka, který uvedl kalibrátor „Wide“ byly významně nižší (cca -70 %), a proto jsme je nehodnotili.

Výsledky měření získané na systémech POCT

Součástí obecných pokynů byl pro každý níže uvedený POCT systém speciální oddíl s návodem k provedení měření – je otázka, zda se všichni účastníci tímto návodem skutečně řídili.

Všem uživatelům systémů POCT doporučujeme, aby se v příštím cyklu důsledně řídili návodem uvedeným v obecných pokynech, a to včetně přepočtu výsledků!

Aidian (Orion) (QuikRead, kód R = 57): Výsledky účastníků této skupiny byly více rozptýlené než výsledky laboratorních systémů (průměr CV obou vzorků byl 20 %), ale byly hodnotitelné.

BodiTech (iChroma, kód R = 200): Výsledky účastníků této skupiny byly velmi rozptýlené (průměr CV obou vzorků byl 47 %) a tudíž **nehodnotitelné**.

SD BIOSENSOR (Standard F, kód R = 124): Výsledky účastníků této skupiny byly velmi rozptýlené (průměr CV obou vzorků byl 43 %) a tudíž **nehodnotitelné**.

Nehodnotili jsme také výsledky účastníků, kteří uvedli reagenzie/systémy výrobců s nízkou četností.

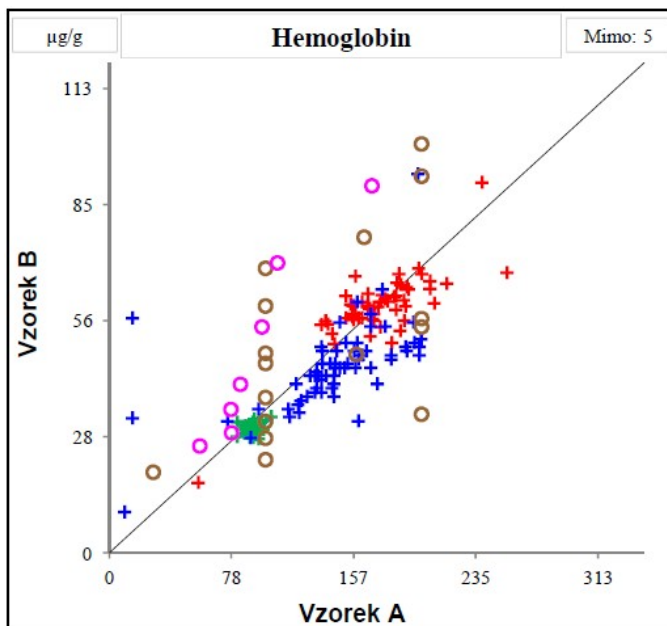
Polohu výsledků výše uvedených skupin v Youdenově grafu ukazuje obrázek vpravo.

Graf demonstruje tyto skutečnosti:

1. Velmi dobrou reprodukovatelnost výsledků ve skupinách Eiken a Sentinel.
2. Průměry výsledků měření v jednotlivých skupinách se významně liší (proto v tomto programu hodnotíme výsledky v rámci samostatných skupin).
3. Mimo graf leží 5 výsledků – většinou to jsou výsledky účastníků, kteří nepřepočítali výsledky na jednotku $\mu\text{g/g}$ nebo prohodili vzorky.

Legenda ke grafu

Laboratorní systémy: + ... Eiken
+ ... Sentinel
POCT systémy: + ... Aidian (Orion)
o ... BodiTech
o ... SD BIOSENSOR



FOB2/21: Okultní krvácení**Jednotka pro vydávání výsledků**

Výsledky měření jsou v programu FOB vyjadřovány v **jednotce $\mu\text{g/g}$ (tj. μg 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. Návod pro přepočet výsledku měření z jednotky $\mu\text{g/L}$ na jednotku $\mu\text{g/g}$ je součástí dokumentace cyklu.

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>		0 %	50 %	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %	99 %	100 %
Počet	absolutní	14	36	37	0	0	0	0	0	75
	relativní	8,6 %	22 %	23 %	-	-	-	-	-	46 %

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 přepočet výsledků měření na požadovanou **jednotku $\mu\text{g/g}$** .
- V případě „negativního“ výsledku (tj. výsledku mimo měřicí rozsah, pod mezí stanovitelnosti) zapsat výsledek odpovídající dolní hranici měřicího rozsahu (samozřejmě přepočítaný na $\mu\text{g/g}$, např. u systému QuikRead go, kde je mez stanovitelnosti 75 $\mu\text{g/L}$, to znamená zapsat jako výsledek 15 $\mu\text{g/g}$). Pokyny pro zápis výsledků, které leží mimo měřicí rozsah vašeho systému, naleznete v nápovědě k webové aplikaci Cibule.
- Pečlivě uvádět jak výsledky, tak základní údaje o zkoušce (zvláště výrobce reagensů).
- Důsledně dodržovat pokyny, které obdrží od výrobce/dodavatele svého měřicího systému.

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

Přílohy

Jako přílohu této zprávy jednotliví účastníci dále dostávají:

Název přílohy	Poznámka
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.

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 volně k dispozici další informace, zejména:

- Souhrnný přehled výsledků tohoto cyklu včetně této závěrečné zprávy.
- Kritéria (D_{max}) pro hodnocení kvantitativních výsledků.
- 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.