

E24/23: Endokrinologie 2

Tento cyklus akreditovaného programu byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2023*.

Vzorky

Program Endokrinologie 2 je realizován ve spolupráci se společností RfB (Referenzinstitut für Bioanalytik, Bonn, německý poskytovatel EHK). SEKK a RfB současně rozesílají stejné vzorky a pro hodnocení máme k dispozici i výsledky účastníků zapojených do systému RfB, čímž se zvyšuje validita hodnocení.

Rozdíly mezi výsledky měření jednoho analytu získanými na různých měřicích systémech mohou být způsobeny vlastnostmi použitých vzorků. Při jejich přípravě může být koncentrace sledovaného analytu upravována pomocí přídavků různých substancí (pacientskými vzorky s vysokou koncentrací sledovaného analytu, rekombinantními antigeny apod.) tak, aby bylo dosaženo vyšších nebo patologických hodnot. Tyto antigeny ale mohou v různých měřicích systémech vykazovat rozdílnou imunoreaktivitu a pozorované rozdíly mezi systémy tak nemusí odrážet reálnou situaci při měření patientských vzorků. V kontextu této situace je vhodné provádět hodnocení výsledků účastníků tohoto programu EHK s ohledem na použitý měřicí systém (viz níže).

Metodika hodnocení výsledků

Výsledky měření jsou hodnoceny ve homogenních skupinách uspořádaných podle principu měření a výrobce reagensů (kódy M a R). Vztažené hodnoty jsou určovány jako robustní průměry v rámci skupin. Výsledky jsou v dané skupině hodnoceny pouze tehdy, pokud má alespoň 5 členů.

Komentář supervizora

Tohoto cyklu EHK se v rámci programu SEKK zúčastnilo 159 účastníků z ČR a 24 ze Slovenska. Z programu RfB jsme měli k dispozici výsledky 1104 účastníků.

Srovnatelnost výsledků účastníků v jednotlivých metodicky homogenních skupinách byla na velmi dobré úrovni, čemuž odpovídá i výborná celková úspěšnost (95 % nebo vyšší) u většiny zkoušek.

Kyselina listová	U vzorku A jsme u všech homogenních skupin uspořádaných podle výrobců reagensů pozorovali neobvykle velký rozptyl výsledků (průměr CV ve skupinách, kde bylo alespoň 10 účastníků, byl přibližně 31 %). Protože nemůžeme vyloučit, že příčinou mohla být matrice vzorku, rozšířili jsme D_{max} na dvojnásobek průměrného CV homogenních skupin. Koncentrace ve vzorku B přesahovala horní hranici měřicího rozsahu řady analytických systémů a na tuto skutečnost upozornil velký počet účastníků ve svých komentářích. Většina účastníků správně vydala jako výsledek horní hranici měřicího rozsahu, ale někteří účastníci prováděli ředění vzorku, což nebyl správný postup (tuto chybu jsme ale zaznamenali především u účastníků RfB, mezi našimi účastníky se objevovala ojediněle).
PTH 1-84	Koncentrace ve vzorku A byla nízká, u obou nejčtenějších systémů (Roche i DiaSorin) dle informací od účastníků pod dolní hranici měřicího rozsahu. Na úspěšnost našich účastníků však tato skutečnost neměla zásadní vliv.
PTH	U vzorku A byla situace obdobná jako u PTH 1-84. I zde byla koncentrace na úrovni dolní hranice měřicího rozsahu používaných systémů. A také zde (s výjimkou dvou účastníků, kteří nevydali výsledky v požadovaných jednotkách) byla úspěšnost laboratoří bezproblémová.
Vitamin B12 (aktivní)	Naměřené koncentrace ve vzorku B byly u některých systémů na úrovni horní hranice měřicího rozsahu. Tato skutečnost ale neovlivnila úspěšnost laboratoří.

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 (procento zkoušek, u kterých účastník uvedl správný výsledek). Na dalších 2 řádcích je pak absolutní a relativní počet účastníků, kteří příslušné úspěšnosti dosáhli.

Úspěšnost		0 %	1 - 74 %	75 - 79 %	80 - 89 %	90 - 94 %	95 - 99 %	100 %
Úspěšnost slovy		nevyhovující		přijatelná	dobrá	velmi dobrá	výborná	
Počet	absolutní	0	6	4	18	36	48	69
	relativní	-	3,3 %	2,2 %	9,9 %	20 %	27 %	38 %

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

Celková úspěšnost většiny účastníků tohoto cyklu za poslední 2 roky je 80 % nebo vyšší.

Úspěšnost nižší než 80 % je třeba považovat za impuls ke zlepšení.

E24/23: Endokrinologie 2

Odborná supervize: Ing. Vladimír Bartoš, Ph.D.
Ústav laboratorní medicíny, FN Ostrava
17. listopadu 1790
708 52 Ostrava – Poruba
e-mail: vladimir.bartos@fno.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 (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.