

Cyklus: BM2/19 – Kostní markery

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

V cyklu byly použity lyofilizované komerční vzorky.

Komentář supervizora

Tohoto cyklu se zúčastnilo 139 pracovišť, z nich 26 ze Slovenska.

Výsledky účastníků byly pro účely vyhodnocení rozděleny do skupin dle výrobců reagensů (R) a pro každou takto vzniklou skupinu byla vztažná hodnota určena jako robustní průměr. Takto byly hodnoceny pouze skupiny s četností $n \geq 5$. Méně číselné skupiny nebyly hodnoceny (u zkoušek, jejichž výsledky nejsou hodnoceny, naleznou účastníci ve výsledkovém listu značku \pm). Byly použity standardní velikosti D_{max} (příjemné rozdíly v procentech), které v případě zájmu naleznete na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem D_{max} - přijatelné rozdíly v procentech.

Případné výjimky jsou popsány níže.

Parathyrin intaktní (PTH)

Celková reprodukovatelnost je srovnatelná s minulými cykly (CV přibližně 25 %) a přetrvávají velké rozdíly mezi průměry výsledků jednotlivých skupin reagensů.

Parathyrin biointaktní (PTH 1-84)

Celková reprodukovatelnost je zde podstatně lepší než u PTH ($CV_A = 12\%$, $CV_B = 7,6\%$), bezpochyby i díky tomu, že počet skupin reagensů je zde podstatně menší.

Výsledky PTH 1-84 mají zejména u pacientů s chronickou renální chorobou (speciálně u pacientů na hemodialýze) vyšší klinickou efektivitu než výsledky intaktního PTH. Zejména v případech, kdy výrobce nabízí oba analyty, je přechod na měření PTH 1-84 vhodný. Podíl progresivnější metody PTH 1-84 v rámci EHK významně neroste.

CTx, osteokalcin a P1NP

Celková reprodukovatelnost u těchto parametrů je srovnatelná s minulými cykly.

Poznámka: Doporučuje se použití „harmonizovaných“ jednotek měření: ng/L u CTx a $\mu\text{g/L}$ u P1NP (Morris HA a spol.: Clin Chim Acta 2017,464:34-41).

25-hydroxyvitamin D

U skupin s četností $n \geq 10$ se hodnoty reprodukovatelnosti (CV) pohybovaly v širokém intervalu 6,3 až 29 % (výsledky Roche před rozdělením na skupiny), přičemž největší rozptyl jsme pozorovali ve skupině Roche. Podrobnější rozbor těchto výsledků je uveden v následujícím odstavci.

Problematické výsledky ve skupině Roche

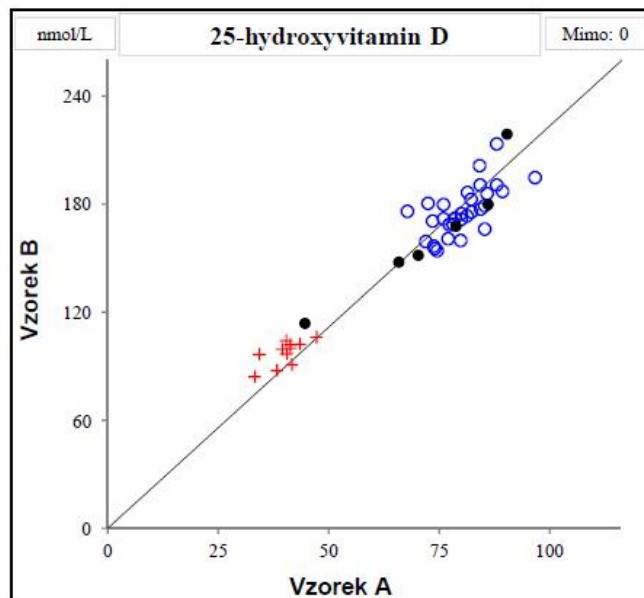
I v tomto cyklu (stejně jako v řadě minulých) se ve skupině Roche opakoval problém, který jsme podrobně popsali již v komentáři k loňskému cyklu BM1/18 (k dispozici na webu).

Účastníky jsme požádali, aby uvedli generaci soupravy, kterou provedli stanovení vitamínu D. Odpovědi jsou shrnuty v následující tabulce:

Odpověď	Počet	Graf
neodpovědělo	6	I
uvedlo soupravu 1. generace	11	+
uvedlo soupravu 2. generace	30	o

Grafické znázornění výsledků jednotlivých skupin (viz graf vpravo) ukazuje zřetelné rozdělení výsledků do skupin dle generace soupravy.

Proto jsme i v tomto cyklu zvolili stejné řešení jako v minulých cyklech, tedy rozdělení výsledků Roche na 2 skupiny.

**Formální nedostatky**

U jednoho účastníka máme podezření, že výsledky vydal v jiných než požadovaných jednotkách – zasíláme mu individuální komentář, který najde ve svém výsledkovém listu. Prosíme účastníky, aby jednotkám věnovali zvýšenou pozornost.

Cyklus: BM2/19 – Kostní markery**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	0	6	4	4	11	14	0	97
	relativní	-	-	4,4 %	2,9 %	2,9 %	8,1 %	10 %	-	71 %

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 větší než 80 %.

Úspěšnost 80 % nebo nižší zaznamenalo 10 účastníků (7,2 %), pro které by se mělo jednat o impuls ke zlepšení.

Odborná supervize: RNDr. Zdeněk Švagera, Ph.D., EuSpLM
Fakultní nemocnice Ostrava
Ústav laboratorní diagnostiky
e-mail: zdenek.svagera@fno.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.
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 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.