

**KM2/23: Kardiální markery**

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

**Vzorky**

Byly použity 2 sady komerčních vzorků, každá sada obsahovala 2 vzorky označené Ax a Bx (kde x je číslo sady). Sada 1 byly vzorky určené pro stanovení všech analytů kromě BNP. Sada 2 byly vzorky určené pro stanovení BNP.

**Komentář supervizora**

Cyklu se zúčastnilo 274 pracovišť, z toho 47 ze Slovenska.

Vztažené hodnoty byly určeny jako robustní průměry výsledků měření v rámci homogenních skupin, které byly vytvořeny dle následujících pravidel:

Zkouška	Definice skupiny
Troponin T	Princip měření (kód M) a výrobce reagensů (kód R). Odděleně jsou tedy hodnoceny high sensitive imunochemické metody a POCT systémy rozdílných výrobců.
ostatní zkoušky	Stejný výrobce reagensů, tedy stejný kód R.

Minimální četnost hodnocených skupin je  $n = 5$ . Výsledky zařazené do skupin s četností menší než 5 nejsou hodnoceny (ve výsledkovém listu naleznete  $\pm$ ).

Výsledky tohoto cyklu byly velmi dobré, protože celková úspěšnost byla téměř u všech zkoušek 90 % nebo vyšší.

**Myoglobin**

V skupině Abbott jsme stejně jako v minulém cyklu pozorovali značné rozdíly mezi výsledky systémů Abbott Architect, Alinity (série c) a Abbott Architect, Alinity (série i), kdy výsledky získané na systémech „série c“ byly asi o třetinu nižší v porovnání se „sérií i“. Skupinu „série c“ ( $S = 843$ ) jsme proto hodnotili samostatně. Příčina takového rozdělení výsledků není zřejmá.

**Troponin I a T**

Koncentrace cTn zejména ve vzorku A byla nízká, blízko horní hranice referenčního intervalu a někteří účastníci v poznámce uvedli, že leží pod mezí stanovitelnosti – tato skutečnost ale neměla podstatný vliv na celkovou úspěšnost. Právě takové vzorky však ověřují měřicí schopnosti jednotlivých systémů v klinicky nejdůležitější oblasti (koncentrace ve stovkách ng/L nebo vyšší již zpravidla nepředstavují zásadní přínos, neboť diagnózu lze zpravidla určit i bez měření cTn).

*Poznámka: Od roku 2021 **nehodnotíme** výsledky systémů, jejichž mez stanovitelnosti ( $LoQ$ ) se pohybuje v řádu desítek nebo dokonce stovek ng/L, a to ani v případě, že vytvoří početně ( $n \geq 5$ ) hodnotitelnou skupinu. Toto pravidlo se týká zejména výsledků získaných na systémech Roche cobas h232 a Siemens Immulite. Tyto systémy již nelze v tomto programu EHK racionálně využít (viz řada poznámek na toto téma v komentářích k cyklům programu KM v minulých letech).*

**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	2	4	14	24	26	4	190
	relativní	0,76 %	1,5 %	5,3 %	9,1 %	9,8 %	1,5 %	72 %

*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.

Odborná supervize: doc. Ing. Karel Kotaška, Ph.D., EuSpLM  
2. LF UK a FN v Motole  
Ústav lékařské chemie a klinické biochemie  
e-mail: [kotaska@email.cz](mailto:kotaska@email.cz)

**KM2/23: Kardiální markery****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.

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](http://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.