

Cyklus: KM2/19 – Kardiální markery

Tento akreditovaný 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

Byly použity 2 sady vzorků (každý účastník obdržel sady podle své objednávky), každá sada obsahovala 2 vzorky označené Ax a Bx (kde x je číslo sady).

Sada 1 byly lyofilizované vzorky určené pro stanovení všech analytů kromě BNP.

Sada 2 byly lyofilizované vzorky určené speciálně pro stanovení BNP.

Jednalo se o komerční vzorky.

Komentář supervizora

Cyklu se zúčastnilo 260 pracovišť, z toho 44 ze Slovenska.

Způsob hodnocení výsledků

Vztažné hodnoty byly určeny jako robustní průměry výsledků měření v rámci stejnorodých skupin (CVPG). Výsledky účastníků byly rozděleny do skupin dle následujících pravidel:

| <i>Zkouška</i> | <i>Definice skupiny</i> |
|--|---|
| CK MB mass Myoglobin Homocystein NT-proBNP BNP | Stejný výrobce reagensů (kód R). <i>Poznámka: Pro stanovení homocysteinu použilo 5 účastníků reagentie Diazyme, a proto jsme tohoto výrobce zařadili do číselníku výrobců a skupina je standardně hodnocena.</i> |
| Troponin I | Stejný měřicí systém (skupina systémů), tedy stejný kód S. |
| Troponin T | 1. Imunochemické metody (hs) Roche 2. Systémy POCT, jejichž výsledky jsou dále rozděleny podle výrobců reagensů |

Minimální četnost hodnocených skupin byla nastavena standardně na $n \geq 5$. Výsledky zařazené do skupin s četností menší než 5 nejsou hodnoceny (ve výsledkovém listu naleznete \pm).

Byly použity standardní velikosti D_{max} , které v případě zájmu naleznete na www.sekk.cz v oddíle EHK pod odkazem *Dmax - přijatelné rozdíly v procentech*.

Troponin I

V tomto cyklu jsme nepozorovali rozdíly mezi výsledky účastníků, kteří uvedli non-hs a hs metody měření.

Výsledky účastníků, kteří deklarovali použití systému Abbott Alinity, jsme zařadili do skupiny Architect (řada i) (S = 821).

Výsledky účastníků, kteří deklarovali použití systému Siemens Atellica, jsme zařadili do skupiny Advia Centaur (S = 815).

Výsledky získané na výše uvedených nových systémech byly ve velmi dobré shodě s výsledky skupin, do kterých jsme je zařadili. Naší snahou je číselník systémů co nejméně drobit na menší skupiny, protože tím se snižuje validita vyhodnocení. Prosíme účastníky, aby nás i v příštích cyklech informovali o použití těchto systémů formou poznámky pro případ, že by se objevily neočekávané diskrepance ve výsledcích.

Troponin T

Celkem 3 účastníci deklarovali (téměř jistě chybně) použití non-hs metody na laboratorních systémech Roche – zasíláme jim (opakovaně!) individuální komentáře.

Systém Roche cobas h232 (3 účastníci) již nelze v tomto programu racionálně využít, protože jeho mez stanovitelnosti je příliš vysoká (viz poznámky v Plánu EHK i v minulých komentářích – doporučujeme zvážit, zda v účasti pokračovat).

Znovu připomínáme platnost základních analytických požadavků vyplývajících ze 4. univerzální definice IM:

- Požadovaná preciznost pro koncentrace blízké hodnotám meze stanovitelnosti je $CV \leq 10\%$.
- Preciznost charakterizovaná CV v intervalu 10 až 20 % může být ještě klinicky použitelná.
- Hodnoty $CV > 20\%$ jsou klinicky nepoužitelné.

(podrobněji viz článek Kotaška, Friedecký – Fons 4/2018 str. 24-25)

Dovolujeme si znovu co nejdůrazněji apelovat na všechny účastníky, aby uváděli aktuální a pravdivé základní informace o zkouškách (principy měření, výrobci souprav, měřicí systémy)!

Cyklus: KM2/19 – Kardiální 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.

| Úspěšnost | | 0 % | 50 % | 75 % | 80 % | 85 % | 90 % | 95 % | 99 % | 100 % |
|------------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Počet | absolutní | 0 | 2 | 10 | 1 | 4 | 15 | 27 | 0 | 195 |
| | relativní | - | 0,79 % | 3,9 % | 0,39 % | 1,6 % | 5,9 % | 11 % | - | 77 % |

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

Tabulka ukazuje, že tři čtvrtiny účastníků tohoto cyklu vykazují za poslední 2 roky špičkovou úspěšnost 100 %. O naprosté většině účastníků pak lze říci, že jejich dlouhodobá úspěšnost je větší než 80 %.

Úspěšnost 80 % nebo nižší zaznamenalo 13 (tj. 5,0 %) účastníků tohoto cyklu, pro které by se mělo jednat o impuls ke zlepšení.

Odborná
supervize: Doc. Ing. Karel Kotaška, Ph.D.
2. LF UK a FN v Motole
Ústav lékařské chemie a klinické biochemie
e-mail: kotaska@email.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:

| 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. |

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.