

T05/23: Krevní obraz - nové parametry (studie)

Tato studie proběhla v rámci cyklu KO3/23 a byla zaměřena na měření nových parametrů, jejichž zařazení do EHK zvažujeme. Studie volně navazuje na studii T02/23, jejíž výsledky jsou k dispozici na webu.

Všem účastníkům, kteří se do studie zapojili, děkujeme.

Cílem bylo ověřit použitelnost vzorků plné krve, které standardně používáme v programu KO, pro měření těchto parametrů:

- Počet retikulocytů [$\cdot 10^9/L$]
- Nezralá frakce retikulocytů [%]
- Střední objem retikulocytů [%]
- Střední množství hemoglobinu v retikulocytech [pg]
- Nezralá frakce trombocytů [%]

Vzorky

Měření probíhalo ve vzorcích plné krve, které byly připraveny pro cyklus KO3/23.

Komentář supervizora

Studie se zúčastnilo 50 účastníků, z toho 13 ze Slovenska.

Vztažené hodnoty (AV)

Pro zkoušky označené výše v seznamu **a) až d)** byly AV určeny jako robustní průměry výsledků všech účastníků.

U **nezralé frakce trombocytů** pozorujeme značné rozdíly ve výsledcích měření získaných na přístrojích různých výrobců. Proto výsledky hodnotíme v rámci homogenních skupin uspořádaných podle výrobce přístroje (kód P). AV byly v jednotlivých skupinách určeny jako robustní průměry. Hodnoceny jsou pouze skupiny s 5 a více účastníky.

Kritéria

Pro zkoušky označené výše v seznamu **a) až d)** jsme použili stejná kritéria (D_{max}) jako v předchozí studii T02/23.

V případě **nezralé frakce trombocytů** jsme $D_{max} = 40\%$ určili jako přibližně 2násobek průměru CV obou hodnotitelných skupin (Mindray a Sysmex).

Výsledky

Výsledky získané v této studii byly podobné těm, které jsme získali v předchozí studii T02/23.

Zkoušky označené výše v seznamu **a) až d)** lze označit jako v zásadě bezproblémové. Odlehle výsledky s významnými chybami byly pravděpodobně způsobeny tím, že účastníci uvedli své výsledky v jiných než požadovaných jednotkách.

Znovu co nejdůrazněji upozorňujeme účastníky, aby v EHK věnovali maximální pozornost jednotkám, ve kterých jsou výsledky požadovány.

U **nezralé frakce trombocytů** přetrvávají významné rozdíly mezi průměry výsledků obou hodnotitelných skupin. Navíc jsme ve skupině Mindray zaznamenali několikanásobně větší rozptyl výsledků (průměr CV = 34 %) než ve skupině Sysmex (průměr CV = 9,9 %).

Několik účastníků v poznámce k cyklu uvedlo, že některé parametry **měřili v režimu RUO**.

To je ale špatně!

V EHK nikdy neuvádějte (do SEKKu nezasílejte) výsledky zkoušek, které výrobce vašeho systému deklaruje jako „research use only“. Toto pravidlo platí obecně ve všech programech EHK.

Závěr

Nezaznamenali jsme žádné technické problémy a lze tedy konstatovat, že testované vzorky lze použít k měření výše uvedených parametrů. Drobné negativum spočívá v tom, že máme jen malou šanci získat vzorky s počty retikulocytů v oblasti patologických hodnot.

Výsledky této studie projednáme ze zástupci ČHS a na základě jejich doporučení budeme pokračovat v implementaci výše uvedených zkoušek do EHK.

Odborná
supervize: MUDr. Miloslava Matýšková, CSc.
FN Brno - pracoviště Bohunice
Oddělení klinické hematologie
Jihlavská 20, 625 00 Brno 25
e-mail: matyskova.miloslava@fnbrno.cz

RNDr. Soňa Vytisková, Ph.D.
(budoucí supervizor programu KO)
Vojenská nemocnice Brno
Zábrdovická 3, 636 00 Brno
e-mail: SVytiskova@seznam.cz

T05/23: Krevní obraz - nové parametry (studie)

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 volně k dispozici další informace, zejména:

- Souhrnný přehled výsledků tohoto cyklu včetně této závěrečné zprávy.
- Vysvětlení obsahu jednotlivých výše uvedených příloh.
- Kontakt na poskytovatele EHK a na koordinátora EHK a seznam všech supervizorů včetně kontaktů.