

HKG4/21: Hemokoagulace

Tento cyklus akreditovaného programu byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2021*.

Vzorky

Byly použity komerční vzorky určené výrobcem pro použití při kontrole kvality výsledků měření koagulačních parametrů.

Komentář supervizora

Cyklu se zúčastnilo 319 účastníků, z toho 63 ze Slovenska.

Způsob určení vztažných hodnot (AV) je pro každou zkoušku uveden v následujících odstavcích.

APTT – poměr

AV byly určeny jako robustní průměry v rámci stejnorodých skupin uspořádaných podle použitých reagensů (kód S).

Fibrinogen, antitrombin, protrombinový test

AV byly určeny jako robustní průměry souboru všech výsledků.

V případě trombinového testu jsme zaznamenali atypické výsledky měření vzorku B u účastníků, kteří deklarovali použití reagensů R = 177 = Mindray, jejich výsledky byly vychýlené přibližně o -35 %. Důvod tohoto vychýlení není zřejmý.

Protrombinový test

Skupina účastníků, kteří deklarovali použití reagensů R = 177 = Mindray, vydala výsledky, které se u vzorku A (INR přibližně 1) velmi dobře shodovaly s celkovým konsenzem (bias pod 3 %), zatímco u vzorku B (INR přibližně 3) byly významně záporně vychýlené (bias -35 %). Vychýlení bylo patrné jak u INR, tak ratio. Důvod tohoto vychýlení není zřejmý, a proto jsme výsledky této skupiny nehodnotili.

Trombinový čas

AV byly určeny v rámci stejnorodých skupin uspořádaných podle kódů M a R.

Protože různí výrobci vyrábějí trombinové reagensy s různou koncentrací trombinu a navíc existují výrobci, kteří dodávají reagensy s různými koncentracemi (konkrétně Siemens: Thromboclotin (2,5 IU/mL) a Thrombin Reagent (1,5 IU/mL)) nebo doporučují různá ředění (IL), jsou výsledky rozděleny do skupin podle obou těchto kritérií.

Účastníci uvádějí jak počet trombinových jednotek (účastníci tento údaj uvádějí jako kód M), tak i výrobce reagensie (kód R).

Upozorňujeme, že je nutné uvádět **koncentraci trombinu po naředění reagensie k použití** (je chybou uvádět např. 100 IU/mL, 10 NIH/mL, 15 IU na lahvičku apod.).

Celková úspěšnost byla v tomto cyklu výborná, protože u většiny zkoušek přesahovala 95 %.

Formální nedostatky

Reagensie Siemens: Několik účastníků zvolilo z číselníku výrobců nevhodnou položku pro označení výrobce reagensů (Siemens se v číselníku vykytuje několikrát z důvodu akvizic provedených v minulosti). Jestliže používáte reagensie Siemens, je třeba zapsat jako jejich výrobce **R = 149 = Siemens (Dade, BN, Dimension)**.

Počet trombinových jednotek: Někteří účastníci uvedli „jiný“ počet (nevybrali si v číselníku), avšak opomněli v poznámce k cyklu uvést, jaký byl jejich počet. Několik uživatelů souprav Siemens uvedlo, že výrobce počet trombinových jednotek neuvádí – takové tvrzení nelze přijmout a jejich výsledky jsme nehodnotili

KZI: Několik účastníků neuvádělo požadované klíčové základní informace (KZI) pro zkoušku trombinový čas, a proto jsme jejich výsledky vůbec nezpracovali.

Účastníkům, u kterých jsme zaznamenali závažnější nedostatky, zasíláme individuální komentář (naleznou jej ve svém výsledkovém listu).

Když zadáváte výsledky v aplikaci Cibule, zobrazí se vám individuální komentář z minulého cyklu proto, abyste se vyvarovali opakování chyb.

Prosíme, věnujte individuálním komentářům pozornost a snažte se eliminovat chyby, na které vás upozorňují!

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 %;

HKG4/21: Hemokoagulace

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	1	11	7	12	16	48	30	194
	relativní	-	0,31 %	3,4 %	2,2 %	3,8 %	5 %	15 %	9,4 %	61 %

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

Tabulka ukazuje, že naprostá většina účastníků vykazuje dlouhodobou úspěšnost větší než 80 %.

Úspěšnost 80 % nebo nižší zaznamenalo 21 účastníků (tj. 6,6 %), pro které by se mělo jednat o impuls ke zlepšení.

Odborná supervize: RNDr. Ingrid Hrachovinová, Ph.D.
Referenční laboratoř pro metody hemokoagulační
ÚHKT, U nemocnice 1, 128 20 Praha 2
e-mail: ingrid.hrachovinova@uhkt.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 tohoto 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 konkrétního cyklu, tak EHK obecně).
- Vysvětlení obsahu jednotlivých výše uvedených příloh.
- Kontakt na poskytovatele EHK a na koordinátora EHK a seznam všech supervizorů včetně kontaktů.