

IFT2/23: Imunofenotypizace

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

Vzorky

Vzorky pro tento cyklus byly připraveny na pracovišti subdodavatele. Jednalo se o vzorky čerstvé krve s přidavkem stabilizačních přísad.

Vzorek A: Muž, 46 let, ankylozující spondylartritida (morbus Bechtěrev). U pacienta bylo detekováno významné zastoupení dvojité negativní T lymfocytů s expresí TcR gamma delta.

Vzorek B: Muž, 48 let, léčený pro běžnou variabilní imunodeficienci.

Komentář supervizora

Tohoto cyklu se zúčastnilo 105 pracovišť, z toho 31 ze Slovenska.

Vztažné hodnoty

Vztažné hodnoty jsou v tomto programu určovány jako konsenzus účastníků.

U kvantitativních výsledků jsou vztažné hodnoty spočteny jako robustní průměry výsledků účastníků.

V případě kvalitativních výsledků dochází ke konsenzu tehdy, jestliže se shodne alespoň 80 % všech účastníků. V případě HLA-B27, kde dochází vlivem stabilizace vzorků ke snížení exprese, platí navíc jedno speciální pravidlo: Je-li vztažná hodnota určena jako *Pozitivní*, jsou jako přijatelné hodnoceny i výsledky *Neprůkazný výsledek (hraniční)*, a to bez ohledu na sílu konsenzu.

Případné výjimky z uvedených pravidel jsou popsány dále v komentáři.

Vzorek A: Typizace buněk nečinila účastníkům potíže. V případě průkazu HLA-B27 bylo dosaženo jasného konsenzu (pozitivní).

Vzorek B: Typizace buněk ani zde nečinila potíže. Při průkazu HLA-B27 došlo ke konsenzu na výsledku negativní, avšak 11 % účastníků uvedlo neprůkazný výsledek a 3 % dokonce pozitivní (neočekávané neprůkazné/pozitivní výsledky se vyskytovaly u všech výrobců souprav).

Výsledky účastníků byly v tomto cyklu velmi dobré, celková úspěšnost téměř u všech zkoušek byla 90 % nebo vyšší. Nižší úspěšnost (89 %) jsme zaznamenali u CD 4+ T lymfocytů. Příčinou nižší úspěšnosti byly výsledky měření vzorku B, které jsou v Youdenově grafu dobře patrné pod obdélníkem vymezujícím oblast správných výsledků. V této skupině výsledků se nám nepodařilo najít nějaký společný prvek - jsou zde zastoupeni účastníci z ČR (6x) i SR (4x) a uživatelé reagentů 5 různých výrobců. Příčina vychýlení těchto výsledků není zřejmá.

Edukační část cyklu – měření absolutních počtů buněk

V režimu studie – tedy bez vlivu na dlouhodobé hodnocení – bylo do cyklu zařazeno měření absolutních počtů buněk.

Výsledky měření absolutních počtů byly v tomto cyklu nesrovnatelně lepší než v jarním cyklu, kde byly zařazeny poprvé – rozptýly výsledků u všech typů buněk poklesly téměř na polovinu.

CV se většinou pohyboval v intervalu 10 až 15 %

Je tedy zřejmé a potěšující, že účastníkům se v tomto cyklu podařilo eliminovat 2 nejčastější chyby, které jsme pozorovali v jarním cyklu:

- pokusy o přepočítání výsledku měření na původní, neředěný vzorek a
- výsledky zapsané v jiných než požadovaných jednotkách.

Stejně jako v jarním cyklu jsme nastavili D_{max} přibližně na dvojnásobek CV (protože výsledky byly lepší než na jaře, jsou D_{max} užší - přísnější). Při tomto nastavení kritérií byla celková úspěšnost u všech zkoušek přibližně 80 %.

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	0	6	3	9	11	27	49
	relativní	-	5,7 %	2,9 %	8,6 %	10 %	26 %	47 %

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.

IFT2/23: Imunofenotypizace

Odborná
supervize: Mgr. Karolína Jankovičová, Ph.D.
Fakultní nemocnice Hradec Králové
Ústav klinické imunologie a alergologie
Sokolská 581
500 05 Hradec Králové
e-mail: karolina.jankovicova@fnhk.cz

MUDr. Helena Posová, CSc.
1. LF UK a VFN
KIA laboratoř ÚLBLD
Karlovo náměstí 32
121 11 Praha 2
e-mail: hmare@lf1.cuni.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.
Výsledkový list (kvantitativní výsledky)	Dostávají účastníci, kteří uvedli kvantitativní výsledky.
Výsledkový list (kvalitativní výsledky)	Dostávají účastníci, kteří uvedli kvalitativní 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.
- 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.