

**Cyklus: IFT1/18 – Imunofenotypizace**

Tento akreditovaný cyklus byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2018*, který je k dispozici na adrese [www.sekk.cz](http://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](http://www.sekk.cz) v oddíle O nás.

**Vzorky**

Vzorky pro tento cyklus byly připraveny na pracovišti subdodavatele.

**Vzorek A** pocházel od mladého muže HLA-B27 a pacienta s Bechtěrevovou nemocí na biologické terapii (anti TNF).

**Vzorek B** byl od zdravého dárce.

**Vztažné hodnoty a kritéria hodnocení**

Vztažné hodnoty jsou v tomto programu určovány jako konsenzus účastníků (CVP).

U kvantitativních výsledků jsou vztažné hodnoty spočteny jako robustní průměry výsledků účastníků. Byly použity standardní přijatelné rozdíly v procentech ( $D_{max}$ ), které v případě zájmu najdete na [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) v oddíle EHK pod odkazem *Dmax - přijatelné rozdíly v procentech*.

V případě kvalitativních výsledků dochází ke konsenzu tehdy, jestliže se shodne alespoň 80 % všech účastníků, kteří uvedli platný výsledek. V případě HLA-B27 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 – toto pravidlo bylo zavedeno na podkladě doporučení SLI ČSAKI z 5/2015.

Případné výjimky z výše uvedených pravidel jsou popsány na následujících řádcích.

**Komentář supervizora**

Tohoto cyklu se zúčastnilo 100 pracovišť, z toho 30 ze Slovenska.

**NK buňky:** V případě vzorku A (nižší počet) jsme pozorovali větší rozptýl výsledků, na což jsme reagovali rozšířením  $D_{max}$  na 36 % (dvojnásobek CV).

Celkově byly výsledky účastníků velmi dobré a u všech zkoušek (vč. HLA-B27) přesahovala celková úspěšnost 90 %.

**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.

<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	2	6	3	3	15	12	17	42
	relativní	-	2 %	6 %	3 %	3 %	15 %	12 %	17 %	42 %

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

Tabulka ukazuje, že naprostá většina účastníků dosahuje dlouhodobé úspěšnosti větší než 80 %.

Úspěšnost 80 % nebo nižší zaznamenalo 11 (tj. 11 %) účastníků tohoto cyklu, pro které by se mělo jednat o impuls ke zlepšení.

**Edukační část cyklu – nejistoty výsledků měření**

Přehled relativních kombinovaných rozšířených nejistot ( $U_c$ ) uvedených účastníky naleznete níže v tabulce.

Zkouška	Vzorek A				Vzorek B			
	Minimum [%]	Průměr [%]	Maximum [%]	n	Minimum [%]	Průměr [%]	Maximum [%]	n
(253) CD 3+ T lymfocyty	0,00	2,5	23	30	0,00	2,4	23	30
(254) CD 4+ T lymfocyty	0,00	3,6	9,2	30	0,00	3,2	11	30
(255) CD 8+ T lymfocyty	0,00	5,1	26	30	0,00	4,9	26	30
(256) B lymfocyty	0,00	5,8	19	30	0,00	6,2	21	30
(257) NK buňky	0,00	8,4	29	30	0,00	7,5	36	30

Nejistoty svých výsledků uvedlo 30 účastníků, tedy třetina účastníků cyklu. Jak malý počet účastníků, kteří dokáží uvést nejistoty svých výsledků, tak řádové rozdíly mezi minimálními a maximálními nejistotami jsou bohužel konstantním jevem, na který narážíme prakticky ve všech programech EHK.

Tři účastníci uvedli (naprosto chybně) nulové nejistoty. Na nesprávnost a nesmyslnost uvádění nulové nejistoty výsledků v komentářích často upozorňujeme. Zda se ze strany těchto účastníků jedná o administrativní omyl nebo o nepochopení celé koncepce nejistotního přístupu, to nedokážeme posoudit. Každému z nich zasláváme individuální komentář, který najde ve svém výsledkovém listu.

**Cyklus: IFT1/18 – Imunofenotypizace**

Odborná  
supervize: MUDr. Helena Posová, CSc.  
1. LF UK a VFN  
KIA laboratoř ÚLBDL  
Karlovo náměstí 32  
121 11 Praha 2  
e-mail: hmare@lf1.cuni.cz

PharmDr. Doris Vokurková, Ph.D.  
Fakultní nemocnice Hradec Králové  
Ústav klinické imunologie a alergologie  
Sokolská 581  
500 05 Hradec Králové  
e-mail: vokurkovad@lfhk.cuni.cz

Seznam všech supervizorů včetně kontaktů na ně je k dispozici na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) v oddíle EHK.

Závěrečná zpráva s výjimkou příloh je veřejná (je zveřejněna jako součást souhrnného vyhodnocení cyklu na [www.sekk.cz](http://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:

<b>Název přílohy</b>	<b>Poznámka</b>
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.
Výsledky včetně nejistot (v grafech)	Pouze pro kvantitativní výsledky, u kterých účastníci udávají nejistoty výsledků.
<i>Poznámky:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vysvětlení obsahu jednotlivých zpráv naleznete na adrese <a href="http://www.sekk.cz">www.sekk.cz</a> v oddíle EHK pod odkazem Zprávy pro účastníky EHK.</li><li>• Souhrnný přehled výsledků tohoto cyklu je k dispozici na adrese <a href="http://www.sekk.cz">www.sekk.cz</a>.</li></ul>	

Přílohy jsou identifikovány svým názvem, označením cyklu a kódem účastníka.