

CD341/23: Stanovení populace buněk CD34+

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

Vzorky

Vzorky pro tento cyklus byly připraveny na pracovišti subdodavatele. Materiál byl získán od pacientů s hematologickou malignitou (mnohočetný myelom), kteří byli mobilizováni chemoterapií a růstovým faktorem granulopoezy.

Laboratoř připravující vzorky provedla paralelní studii stability, která probíhala ve 4 dnech následujících po rozeslání vzorků (každý den bylo pro každý vzorek provedeno jedno měření, použit byl průtokový cytometr Becton Dickinson FACSCanto II a Coulter Navios) a poskytla výsledky, které jsou shrnuty v následující tabulce:

	Vzorek	Průměr [počet/ μ L]	CV [%]
CD34+	A	63	8,5
	B	62	4,0

Technická poznámka

S ohledem na speciální režim, ve kterém tento cyklus EHK běží (není předem známo, kdy budou vzorky účastníkům odeslány a o odeslání vzorků informujeme účastníky e-mailem), je **naprosto nezbytné, aby nám účastníci v objednávkách EHK sdělovali funkční e-maily**, které pravidelně čtou.

Komentář supervizora

Cyklu se zúčastnilo 22 pracovišť, z nich 9 ze Slovenska.

Jako vztažné hodnoty (AV) byly použity robustní průměry výsledků účastníků.

Nejdůležitějším hodnoceným parametrem je absolutní počet buněk CD34+ (CD34+/ μ L) získaný buď výpočtem z absolutního počtu leukocytů změřeného hematologickým analyzátozem a procenta CD34+ buněk stanoveného průtokovým cytometrem, nebo přímo změřený průtokovým cytometrem s pomocí vhodného kalibračního standardu.

Účastníci dosáhli výborných výsledků, u všech zkoušek byla celková úspěšnost 100 %.

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	0	1	3	1	0	17
	relativní	-	-	4,5 %	14 %	4,5 %	-	77 %

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.

Edukační část cyklu – nejistoty výsledků měření

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

Zkouška	Minimum [%]	Průměr [%]	Maximum [%]	n	Minimum [%]	Průměr [%]	Maximum [%]	n
	Vzorek A				Vzorek B			
(692) CD 34+ (absolutní počet)	2,6	7,0	12	7	2,6	7,0	12	7
(691) CD 34+ (relativní počet)	2,6	5,4	12	6	2,6	5,4	12	6
(690) Leukocyty	2,3	3,9	8,7	7	2,0	2,6	8,7	7

Nejistoty svých výsledků uvedlo 8 účastníků, tedy třetina účastníků cyklu.

Průměrné velikosti nejistot mají realistický charakter.

Odborná supervize: doc. MUDr. Daniel Lysák, Ph.D.
Hematologicko-onkologické oddělení
Fakultní nemocnice Plzeň
Alej Svobody 80
Plzeň 304 60
e-mail: lysak@fnplzen.cz

CD341/23: Stanovení populace buněk CD34+**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.
Výsledky včetně nejistot (v grafech)	Pouze pro kvantitativní výsledky, u kterých účastníci udávají nejistoty výsledků.

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.