

**CD342/21: Stanovení populace buněk CD34+**

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

**Vzorky**

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

Prakticky všichni účastníci vzorky zpracovali první nebo druhý den po jejich rozeslání.

Laboratoř připravující vzorky provedla paralelní studii stability (každý den bylo pro každý vzorek provedeno jedno měření, použit byl průtokový cytometr Becton Dickinson FACSCanto II a Coulter Navios), která ve dnech 26.10. až 29.10. poskytla výsledky, které jsou shrnuty v následující tabulce:

	Vzorek	Průměr [počet/ $\mu$ L]	CV [%]
CD34+	A	79,8	2,4
	B	93,3	2,7

**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+/ $\mu$ L) vzniklý 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. Stejně jako v minulých cyklech EHK použila většina laboratoří pro kvantifikaci CD34+ buněk „dual platform“ metodu se stanovením koncentrace leukocytů na hematologickém analyzátozu.

Účastníci dosáhli výborných výsledků, protože u všech zkoušek byla celková úspěšnost 95 % (u každé zkoušky chyboval jeden účastník).

Reprodukovatelnost výsledků měření CD34+/ $\mu$ L ve vzorku A i B ( $CV_A = 8,7$  %,  $CV_B = 7,6$  %) byla v tomto cyklu velmi dobrá. K tomu samozřejmě přispěl i poměrně vysoký počet měřených buněk v obou vzorcích.

**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.

Úspěšnost		0 %	50 %	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %	99 %	100 %
Počet	absolutní	0	0	2	0	0	0	1	0	19
	relativní	-	-	9,1 %	-	-	-	4,5 %	-	86 %

*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 větší než 90 %.

Úspěšnost 90 % nebo nižší zaznamenali 2 účastníci, pro které by se mělo jednat o impuls ke zlepšení.

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](mailto:lysak@fnplzen.cz)

**CD342/21: 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.

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](http://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.