

# Vyšetrenie bunkového chimérizmu u pacientov po alogénnej transplantácii hematopoetických kmeňových buniek (aloHSCT)

## KLINICKÝ VÝZNAM

Odber primárnych vzoriek periférnej krvi a kostnej drene sa robí s cieľom získania DNA a stanovenia genotypu polymorfných lokusov, krátkych inzercií a delécií a sex špecifických lokusov DNA v rámci vyšetrenia bunkového chimérizmu po alogénnej transplantácii hematopoetických kmeňových buniek (aloHSCT).

Vyšetrenie umožňuje monitorovanie úspešnosti aloHSCT, najmä dynamiku prihojenia a aktivitu darcovského štetu, prejavujúceho sa ako určitý podiel alogénnej krvotvorby. Znovuobjavenie autológnej krvotvorby (stúpajúci podiel) – progresívny zmiešaný chimérizmus (MC) – je známkou nebezpečenstva relapsu ochorenia.

## INDIKAČNÉ OBMEDZENIA

Poistovnía	Názov vyšetrenia	Kód diagnózy	Názov výkonu	Indikujúca odbornosť	Frekvencia
ZP25	Vstupné vyšetrenie chimérizmu po transplantácii krvotvorných buniek	bez väzby na diagnózu	PCR a identifikácia mutácií a polymorfizmov DNA (4992, 4994)	001; 002; 003; 004; 007; 009; 012; 016; 029; 031; 040; 048; 051; 062; 063; 104; 109; 140; 154; 156; 163; 329; 331	neudaná
	Kontrolné vyšetrenie chimérizmu po transplantácii krvotvorných buniek	bez väzby na diagnózu	Kvantitatívna RT – polymerázová reťazová reakcia (4993)	001; 002; 003; 004; 009; 029; 031; 040; 048; 062; 063; 104; 140; 154; 156; 163; 329; 331	neudaná
ZP24	Vstupné vyšetrenie chimérizmu po transplantácii krvotvorných buniek, porovnanie DNA darcu a príjemcu	D45*, D46*, D47.1, D47.3, D75*, C83.7 až C83.9, C84.4, C84.5, C85*, C91* (okrem C91.1), C92.0, C92.1, C93.0, C93.4, C94.0, C95.0	agregovaný výkon 9999A	031; 329; 342	1x za život
	Kontrolné vyšetrenie chimérizmu po transplantácii krvotvorných buniek, MG	D45*, D46*, D47.1, D47.3, D75*, C83.7 až C83.9, C84.4, C84.5, C85*, C91* (okrem C91.1), C92.0, C92.1, C93.0, C93.4, C94.0, C95.0	agregovaný výkon 9999B	031; 329; 342	4x za dvanásť mesiacov
ZP27	Vstupné vyšetrenie chimérizmu po transplantácii krvotvorných buniek	C92.00, C92.01, C91.00, C93.00, C94.00, C81*, C83*, D45*, D46*, D61.3, C91.1	agregovaný výkon 9931	031	1x za život
	Kontrolné vyšetrenie chimérizmu po transplantácii krvotvorných buniek	C92.00, C92.01, D61.3, C91.00, C93.00, C94.00, C81*, C83*, D45*, D46*, D61.3, C91.1	agregovaný výkon 9932	031	4x za dvanásť mesiacov

## Indikácie

Skríning informatívnych HLA markerov pacienta vs darcu, sledovanie úspešnosti aloHSCT na molekulovej úrovni (možnosť kvantifikácie).

## PREDANALYTICKÉ INFORMÁCIE

### Odbery

- Skríning informatívnych HLA markerov sa realizuje z aspirátu kostnej drene alebo periférnej krvi pacienta a darcu v čase diagnózy (pred aloHSCT).
- Kvantifikácia podielu autológnej a donorskej krvotvorby u pacienta sa realizuje z aspirátu kostnej drene alebo periférnej krvi po aloHSCT.
- Odoberá sa paralelne 2 – 5 ml vzorky kostnej drene do skúmavky s K3EDTA a TEMPUS skúmavky.
- Odoberá sa paralelne 2 – 5 ml vzorky periférnej krvi do skúmavky s K3EDTA a TEMPUS skúmavky.
- Uchovávať pri teplote 4 – 10 °C.

Odberové dni: pondelok, utorok, streda, štvrtok, piatok.

## METÓDA

Skríning informatívnych HLA markerov: *Mentype DIPscreen* – vyšetrenie informativity – umožňuje skríning pomocou multiplexovej analýzy PCR 33 delečných a 33 inzerčných polymorfizmov = spolu 66 markerov v jednej reakcii. Ide

o lokusy, kde je možné odlišiť konštitučný genotyp pacienta a genotyp jeho darcu. Výsledok je kvalitatívny a uvádza sa vo forme pacient-špecifických a donor-špecifických HLA markerov.

**Kvantifikácia autológnej a donorskej krvotvorby:** *Mentype DIPquant* – monitoring pacientov po transplantácii, relatívna kvantifikácia pomocou real-time PCR. Výsledok sa uvádza ako percentuálne zastúpenie autológnej a donorskej krvotvorby u pacienta po aloHSCT. Ide o vysokocitlivý komplexný systém umožňujúci kvantitatívnu včasnú detekciu remisie malígných buniek v krvi pacientov po TKB. Senzitivita je 0,05 %.

## DOSTUPNOSŤ VYŠETRENIA

Centrálné laboratórium Bratislava – genetika

## VYPRACOVALI

Medirex, a. s.: **Mgr. Lucia Tatayová**  
laboratórny diagnostik  
Medirex, a. s.: **RNDr. Renata Lukačková**  
manažér lekárskej genetiky

## KONTAKT

+421 908 290 824  
lucia.tatayova@medirex.sk, renata.lukackova@medirex.sk

Bratislava 1. 12. 2016