

## CO JE POSLÁNÍM REGISTRU?

Hlavním posláním všech registrů je vyhledat v co nejkratší době nejvhodnějšího dárce dle požadavků transplantačních center. Na světě existuje více než 60 registrů, v nichž je evidováno přes **30 milionů lidí ochotných nezištně pomoci** těžce nemocnému člověku na kterémkoliv místě na Zemi.

**Český registr dárců krve** (dříve Český registr dárců kostní dřeně), vznikl v r. 1991 v pražském **Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM)**.

Registr eviduje a vyhledává potenciální dárce pro české i zahraniční pacienty na základě testů známých jako "typizace HLA" (Human Leukocyte Antigen).

Tyto antigeny mají velký význam pro vzájemnou snášenlivost tkání a míra jejich shody ovlivňuje úspěšnost transplantace.

HLA systém každého člověka je jedinečný, proto je velmi obtížné nalézt pro pacienta vhodného dárce.

Jestliže je nalezen vhodný dárce, musí registr zkoordinovat vše tak, aby dárce bezpečně podstoupil odběr a jeho krve- tvorné buňky byly co nejrychleji transplantovány pacientovi.

## PROČ STÁLE HLEDÁME NOVÉ DÁRCE?

Nemocnému je nutné transplantovat krve- tvorné buňky co nejshodnějšího dárce a k tomu je třeba mít možnost výběru z co největšího počtu potenciálních dárců, protože každý člověk je jedinečný.

Dárci jsou z registru vyřazováni kvůli vysokému věku nebo zdravotním potížím, proto je nutné databázi dárců stále obnovovat.

**Transplantace krve- tvorných buněk** od zdravého dárce (kostní dřeň, kmenové buňky z periferní krve nebo pupečnicková krev) je **často jedinou nebo poslední nadějí na přežití** pro pacienty trpící závažnou chorobou, např. poruchou krve- tvorby (leukémie, anémie...), těžkou imunodeficiencí nebo nádory lymfatických žláz.

**Úspěšná transplantace krve- tvorných buněk může vrátit zpět ke kvalitnímu životu až 80 % pacientů** (podle typu a závažnosti onemocnění).



## CO SE DĚJE PO REGISTRACI?

Ze vzorku krve odebraného při vstupu do registru určíme Vaše **genetické znaky** na bílých krvinkách – HLA (Human Leukocyte Antigen).

**Výsledky testu vložíme do naší databáze**, kde probíhá neustálé vyhledávání vhodných dárců pro pacienty.

**V případě předběžné shody v základních znacích provedeme další potřebná vyšetření.** Pokud se shoda potvrdí a budete souhlasit, začne samotná příprava k odběru krve- tvorných buněk.

V registru můžete být řadu let, než se najde pacient, který s Vámi bude úplně shodný. Nemusí k tomu však dojít nikdy.

**PŘESTO KAŽDÝ REGISTROVANÝ DÁRCE DÁVÁ NADĚJI NA ZÁCHRANU ŽIVOTA.**

## VYBRALI MĚ – A CO DÁL?

Prokáže-li se shoda dárce s pacientem, transplantační centrum si Vás vybere k odběru, **je nutná příprava k odběru krve- tvorných buněk.**

- Proběhne pohovor s lékařem/odborným pracovníkem registru, který Vám podá všechny informace ohledně odběru.
- Proběhne podrobné vyšetření Vašeho zdravotního stavu:
  - odběr krve pro laboratorní testy
  - RTG srdce a plic (v případě odběru kostní dřeně také RTG pánve)
  - EKG, interní vyšetření
  - v případě potřeby další doplňující vyšetření
- Proběhnou také nezbytné administrativní úkony jako je podpis informovaného souhlasu atd.

## JAK PROBÍHÁ ODBĚR?

V současnosti je možno provést odběr dvěma způsoby:

### ODBĚR KOSTNÍ DŘENĚ

**Odběr kostní dřeně se provádí z pánevních kostí.**

Punkční jehlou se z dutin pánevních kostí odsává krev obsahující určitý podíl krve- tvorných buněk. Celkový odebraný objem závisí na hmotnosti pacienta i dárce, nejvýše však činí 1500 ml.

Jedná se o operační zákrok v celkové anestezii, který trvá asi jednu hodinu.

Pro doplnění ztráty krve je dárci podána autologní jednotka krve, která byla odebrána v době přípravy k odběru kostní dřeně.

Příprava a samotný odběr vyžaduje 3 dny hospitalizace.

V případě potřeby následuje několikadenní rekonvalescence.

### SEPARACE STIMULOVANÝCH KRVETVORNÝCH BUNĚK (PBSC)

Samotnému odběru předchází stimulace tvorby krve- tvorných buněk. Po čtyři večery **před odběrem dostává dárce formou podkožních injekcí stimulační přípravky**, jehož účinkem se krve- tvorné buňky vyplaví do krevního oběhu.

Odběr stimulovaných krve- tvorných buněk z periferní krve (krevního oběhu) se provádí **ambulantně** na aferetickém oddělení odběrového centra pomocí přístroje – separátoru.

Dárce je "napojen" na separátor loketními žilami, ve velmi vzácných případech, kdy nemá dárce vyhovující žíly, je použit centrální žilní katétr.

**Celá procedura trvá přibližně 4 hodiny.**

**Po odběru není nutná delší rekonvalescence.**



## JE ODBĚR BEZPEČNÝ?

Po odběru kostní dřeně (bezprostředně po narkóze) může mít dárcce nepříjemné pocity v důsledku narkózy (mírná zmatenost, žaludeční nevolnost, ztížené polykání).

Většina dárců pociťuje několik dní po odběru únavu a určitou bolest v oblasti, kde byly provedeny vpichy. Je to podobné bolesti zad po námaze nebo po pádu, tato bolest postupně odezní.

Odebrané množství je cca 5-10 % celkového objemu kostní dřeně, **všechny ztráty způsobené odběrem si zdravý organismus v krátké době nahradí přirozenou regenerací.**

Před separací krevetvorných buněk se dárcům podává speciální stimulační přípravek (NEUPOGEN), který může vyvolat stav jako při "chřipce" – únava, bolest hlavy a kloubů. Tyto obtíže jsou pouze krátkodobé, dají se ovlivnit podáváním léků na zmírnění bolesti.

Během odběru na separátoru se u některých dárců může vyskytnout přechodný pokles hladiny vápníku v krvi (hypokalcémie), což se projeví nepříjemným brněním v těle a pocitem slabosti. Menší změna separačních podmínek tyto příznaky upraví.

V místě vpichů se může vytvořit hematom, riziko případného zanesení infekce je vzhledem k používání jednorázových sterilních setů minimální.

Další komplikace jsou vzácné.

## MŮŽE MÍT ODBĚR DLOUHODOBÉ NÁSLEDKY?

Zdravotní stav dárců po odběru kostní dřeně i po separaci krevetvorných buněk je dlouhodobě sledován. **Dárci jsou zváni na kontrolní vyšetření krve jednou ročně po dobu deseti let po odběru.** Separace krevetvorných buněk z krve i odběr kostní dřeně jsou běžně používanými postupy, s nimiž mají čeští lékaři dlouholeté zkušenosti.

**Dosud nebyly u žádného z našich dárců zjištěny jakékoliv pozdní následky odběru.**

## CO KDYŽ ODMÍTNU DAROVAT?

Své rozhodnutí podstoupit odběr krevetvorných buněk můžete po zralém uvážení samozřejmě kdykoliv změnit. Několik dní před transplantací pacient podstupuje přípravu, která většinou zahrnuje vysoké dávky chemoterapie a celotělové ozařování, s cílem "vyčistit" organismus a zničit nemocné buňky (celý výkon je spojen s dlouhodobým významným potlačením obranyschopnosti pacienta). **Případné odmítnutí darování v této fázi může ohrozit život pacienta.** Transplantace od nepřibuzného dárce je indikována jen v těch nejzávažnějších případech, kdy je darování krevetvorných buněk jedinou možnou léčebnou metodou, která může zachránit život nemocného.

## PODMÍNKY VSTUPU DO REGISTRU

- **věk 18 až 40 let** (evidence v registru do 55 let věku, pokud dárcce neodstoupí sám z osobních či zdravotních důvodů)
- hmotnost více než 50 kg
- **dobrý zdravotní stav** (žádné závažné onemocnění, ani v minulosti)
- bez trvalé medikace a léčby (výjimkou je antikoncepce)
- zdravotní pojištění platné v ČR
- ochota podstoupit odběry krve a případná další vyšetření
- ochota věnovat svůj čas a pohodlí
- dárcce do registru vstupuje s plným vědomím, že je k dispozici pro všechny pacienty, kteří potřebují transplantaci krevetvorných buněk na celém světě
- **dárcovství krevetvorných buněk je dobrovolné, anonymní a bezplatné**

## JAK JINAK MOHU POMOCI?

Pokud nesplníte podmínky vstupu, můžete registru pomoci i jiným způsobem.

- **Staňte se dárce krve** - dárce krve svým pravidelným darováním krve pomáhají při léčbě nemocným s poruchami krevetvorby.
- **Pokuste se šířit informace** o dárcovství krevetvorných buněk a získajte nové dárcce ve svém okolí.
- Pomozte nám zorganizovat propagační nebo náborovou akci v podobě přednášek, kulturních a sportovních akcí.
- Pokud máte jiný námět či podnět, jak nám pomoci, kontaktujte nás.
- Můžete nás podpořit **zasláním finančního daru** (provoz registru a vyšetření dárců nejsou zcela hrazeny ze státního rozpočtu ani zdravotními pojišťovnami).



Institut klinické a experimentální medicíny  
Český registr dárců krevetvorných buněk  
Videňská 1958/9, 140 21 Praha 4

Tel.: 261 362 354, 261 362 346, 261 363 383, 261 362 359  
e-mail: darci@ikem.cz, cscr-prague@medicon.cz

Bankovní účet: 10006-42334041/0710  
IBAN: CZ10 0710 0100 0600 4233 4041  
ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA



ČESKÝ REGISTR DÁRCŮ  
KRVETVORNÝCH  
BUNĚK - Praha

Pomozte nám!

Jen společně můžeme vyhrát boj  
proti leukémii a dalším zhoubným  
onemocněním krevetvorby.

DARUJTE ŽIVOT!

WWW.DARUJZIVOT.CZ

