

# **Krev je vzácný dar**

**MUDr. Jaroslav Horných**

Programové oddělení Úřadu Českého červeného kříže

16. května 2019

# Darovaná krev v číslech (ČR)

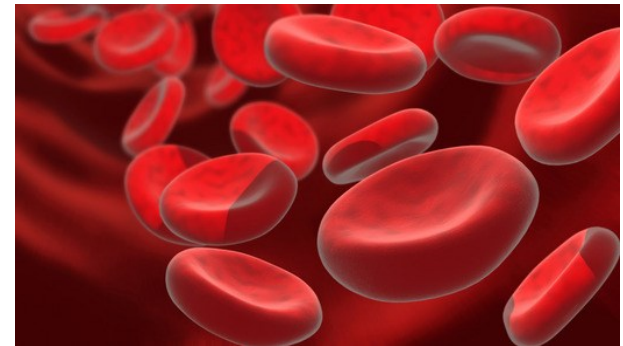
- **Dostatek darované krve, ale nedostatek dárců**
- **Odběry krve:**
  - 410-420 tisíc odběrů ročně
  - doporučení 45 odběrů na 1 tisíc obyvatel za rok
  - pokrytí potřeby krve ve zdravotnických zařízeních
- **Dárci krve (2017):**
  - bezmála 248 tisíc dárců
  - doporučení 4–6 dárců na 100 obyvatel
  - chybí 170 tisíc dárců
  - 27 378 nových dárců krve (jen o 11 581 dárců více než v 2016)

# Důsledky krevních ztrát

- **Ztráta krve menší než 15 % (do 750 ml u 70kg muže):**  
bez abnormálních známek či symptomů
- **Ztráta 15–30 % (750–1 500 ml u 70kg muže):**  
pocit úzkosti, tepová frekvence 100–120/min
- **Ztráta 30–40 % (1 500–2 000 ml u 70kg muže):**  
pokles krevního tlaku, klinické známky a symptomy šoku, tepová frekvence 120–140/min
- **Ztráta více než 40 % (nad 2 l u 70kg muže):**  
bezprostřední ohrožení života, známky šoku
- **Ztráta více 50 %:**  
ztráta vědomí, nutnost zahájení intenzivní léčby
- **Darování 450 ml krve dárce nijak neohrožuje**

# Použití dárcovy krve

- Každý občan dostane v průměru za svůj život 6x krevní transfuzi a 14x preparát vyrobený z krve:
  - podání cizorodé látky do organismu pacienta
  - podání jen chybějícího segmentu, ne všech složek krve
- Červené krvinky:
  - erytrocyty
  - 4–5 miliard v 1 ml krve
  - přenos kyslíku a oxidu uhličitého
  - použití ke krytí velkých krevních ztrát při úrazech či velkých operacích



# Použití dárcovy krve

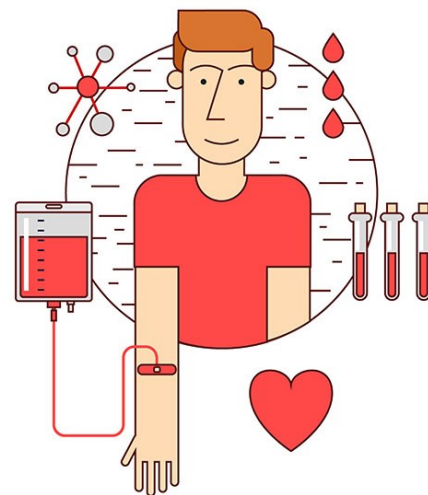
- **Bílé krvinky:**
  - leukocyty
  - 4–9 milionů v 1 ml krve
  - důležitá role v imunitním systému organismu
  - použití při léčbě dlouhodobě se neléčících infekcí
- **Krevní destičky:**
  - trombocyty
  - 150–300 milionů v 1 ml krve
  - účast na složitém ději srážení krve při zástavě krvácení
  - použití při léčbě poruch krvetvorby a krvácivých stavech

# Použití dárcovy krve

- **Krevní plazma:**
  - vodný roztok plazmatických bílkovin a solí
  - široké použití:
    - při dlouhých hospitalizacích na podporu hojení, snížení otoků
    - jako krevní náhrada při větší ztrátě krve
    - při léčbě těžkých infekcí či poruch obranyschopnosti
    - k výrobě přípravků k léčbě hemofilie či jiných poruch srážlivosti krve
    - při krváceních v případě těžkých chirurgických nebo gynekologických stavů

# Praktické informace pro dárce

- **Základní předpoklady dárce:**
  - věk 18-65 let
  - tělesná hmotnost nad 50 kg
  - vynikající zdravotní stav
- **Opakované darování plné krve:**
  - do 21 let max. 2x za rok, poté muži každé 3, ženy 4 měsíce
  - při jednom odběru 450 ml krve, trvání odběru max. 10 minut
- **Opakované darování krevní plazmy:**
  - od 18 let každých 14 dnů
  - odběr 650–850 ml plazmy (podle hmotnosti dárce), doba trvání odběru cca 45 minut



# Den před odběrem

- **Upravit jídelníček a pitný režim:**
  - 14 hodin před odběrem, tzn. večer a ráno nejíst nic tučného, nepít alkohol a vypít dostatek tekutin (1,5–2 l)
  - vhodná strava – libová šunka, libové maso z mladých zvířat, luštěniny, brambory, těstoviny, rýže, knedlíky, kroupy, všechny druhy ovoce a zeleniny (syrové, vařené, dušené)
  - vhodné tekutiny – voda, minerálka, čaj, káva bez smetany, džus, šťáva
- **Vyvarovat se velké fyzické zátěži**



# Den odběru

- **Na odběr nejít nalačno:**
  - lehká snídaně – bílé nebo tmavé pečivo, chléb, marmeláda, med, mléčné výrobky s obsahem tuku do 1,5 %, jogurty, tvaroh, podmásolí, nízkotučné sýry
  - dostatečné množství tekutin – ideálně přírodní minerální a pramenitá voda, doplněná čajem, kávou bez smetany nebo džusem
- **Před odběrem nekouřit**



# Na transfuzním oddělení

- **Administrativní kroky:**
  - »Poučení pro dárce krve« – k prostudování
  - »Dotazník dárce krve« – k vyplnění
  - »Udělení informovaného souhlasu« – k podepsání
  - zadání do počítačového systému – průkaz totožnosti a průkaz zdravotní pojišťovny
- **Základní vyšetření:**
  - odběr krve ze žíly nebo z prstu – laboratorní testy
  - změření tělesné teploty
  - v mezidobí čekání a laboratorní výsledky – malé občerstvení

# Na transfuzním oddělení

- **Vyšetření lékařem:**
  - změření krevního tlaku, zběžné fyzikální vyšetření
  - vyhodnocení vyplněného dotazníku (anamnézy)
  - rozhodnutí o dočasné/trvalé (ne)způsobilosti k odběru krve
  - zápis do karty
- **Vlastní odběr krve:**
  - odběrové zdravotní sestry ve zvláštní místnosti
  - v pololeže nebo leže na odběrovém křesle
  - zásadně do plastových vaků na jedno použití
  - odpočinek a občerstvení, zejména doplnění tekutin

# Solidarita zdravého s nemocným

- Správné **darování krve je dobrovolné bezplatné a bezpříspěvkové.**
- Každý, komu to umožňuje zdravotní stav, by měl **darovat krev, a pomoci tak někomu jinému.**
- Nikdo neví, **kdy bude krev sám potřebovat** (nebo někdo z jeho blízkých), a nemůže automaticky spoléhat, že lékaři budou mít vhodnou krev k dispozici.
- Příjemce darované krve **by měl alespoň v duchu poděkovat** těm, kteří nezištně pomáhají a nikdy se nedozví, komu a jak jejich dar pomohl.

