

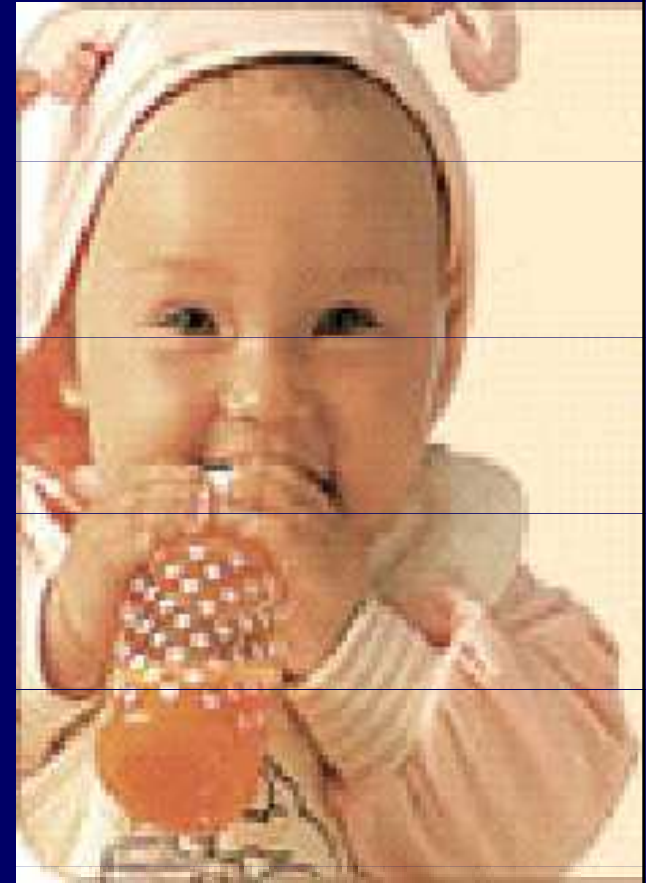
Krevní transfúze



Chirurgická propedeutika
III. ročník

Indikace

- Vitální
 - Krvácení
 - Hemoragický šok
 - Popáleniny
 - Akutní hypoxie
 - Hemokoagulace
- Léčebná
 - Pooperační anemie (\downarrow Ht, \downarrow Hb)
 - Chronické ztráty
 - IDB
 - Diatézy



Kontraindikace

- Srdeční selhávání
- Alergická reakce
- Flebotrombózy



Krevní skupiny (1/3)

- Antigeny
 - Aglutinogen A, B – erytrocity
 - Aglutinin anti A, anti B – plazma
- Rh faktor
- Bílkovina poprvé izolovaná u opice
Macacus Rhesus

Krevní skupiny (2/3)

- A – aglutinogen A/aglutinin anti B
- B – aglutinogen B/aglutinin anti A
- 0 – aglutinogen A,B
- AB – aglutinin anti A/anti B
- Univerzální dárce - 0
- Univerzální příjemce - AB

Krevní skupiny (3/3)

- Skupina A – 42%
- Skupina B – 18%
- Skupina 0 – 32%
- Skupina AB - 8%
- RH pozitivní - cca 85%

Předtransfúzní příprava

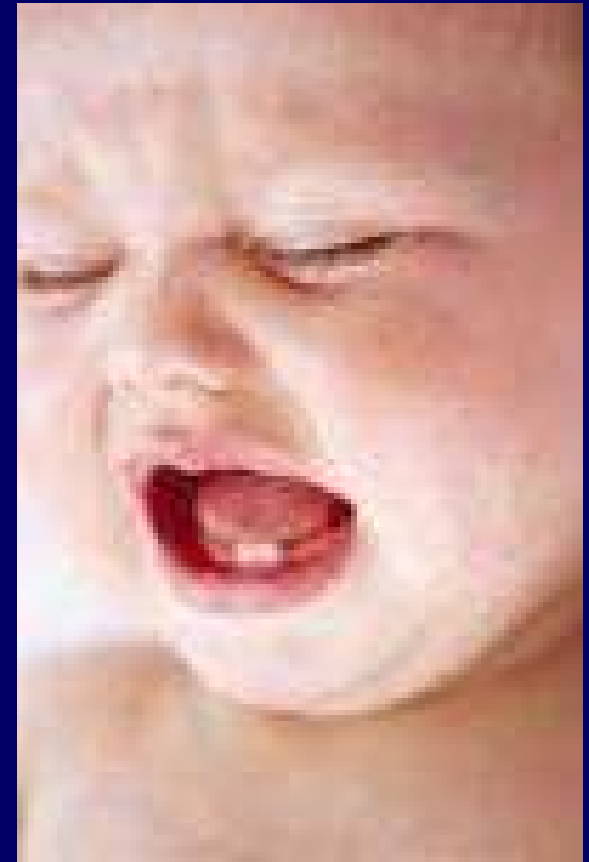
- Laboratorní vyšetření:
 - Krevní obraz
 - Hemokoagulace
 - Krevní skupina vč. Rh faktoru (event. vedlejší skupiny M-Q)
- Zavedení žilního přístupu:
 - CVK
 - Periferní žíla

Předtransfúzní příprava

- V případě plánové operace:
 - Objednání krevních jednotek předem
 - Event. autotransfúze
- Speciální příprava:
 - Deleukotizace (děti do 1 roku, onkologické choroby)
 - Ozáření (děti do 1 roku, onkologické choroby)
- Transport:
 - V boxech 0-10°C

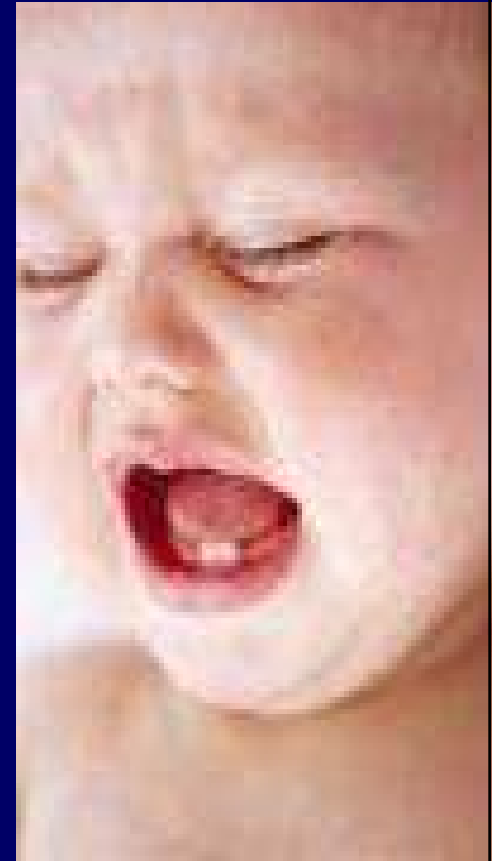
Dokumentace

- Chorobopis
- Žádanka a průvodka konzervy
- Transfúzní deník



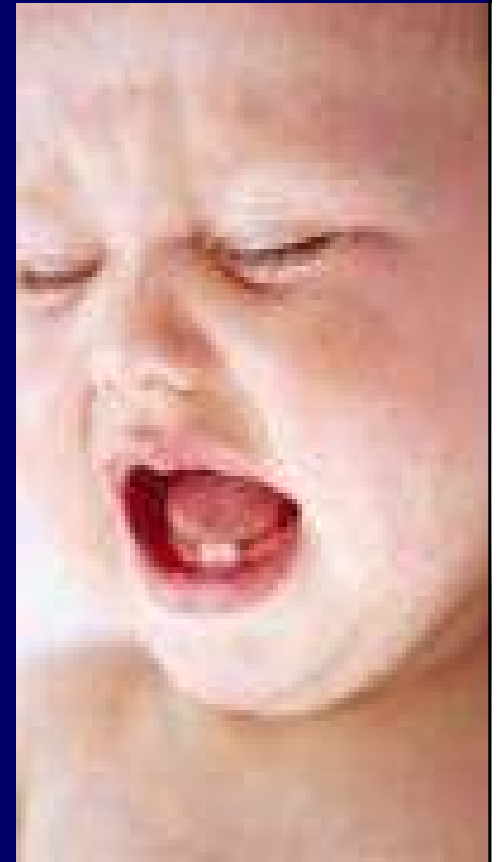
Opatření před podáním

- Kontrola dokumentace
- Bed side test
- Biologická zkouška
 - Aplikace 10 -20 ml, potom stop a čekáme 3-5 minut na alergickou reakci
- Jmenovka a podpis lékaře



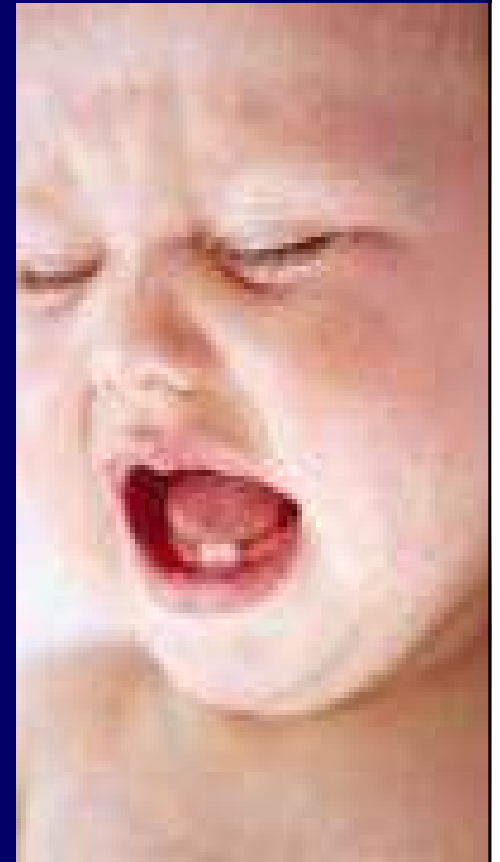
Záznamy během podání

- Datum a hodina podání
- KS a RČ pacienta
- KS a číslo konzervy
- Množství převodu
- Výsledek Bed side testu a biologické zkoušky
- Rychlost a doba trvání podání
- Komplikace
- TT, puls, TK před i po podání



Po skončení

- 10 ml vzorku ponechat 24 hodin
- Kontrolní KO, koagulace a M+S
- Intenzivní monitorování pacienta



Komplikace

- Hemolytická reakce (inkompatibilita, sepse, mimotělní oběh, hemolytický syndrom)
- Bakteriálně toxická (kontaminace)
- Pyretická (1/2 – 6 hodin po)
- Alergická
- Kardiovaskulární (embolie, zatížení)
- Přenos infekčního agens (AIDS, HB, Lues)



Transfúzní přípravky

- Celulární krevní preparáty
- Deriváty krevní plasmy
- Jednotlivé frakce krevní plasmy

Celulární krevní preparáty

- Plná krev
 - Odběr do roztoku citrátu, glukózy a apyrogenní vody
 - 100, 300 a 500 ml
 - Ihned do chladničky, expirace 21 dnů
 - Použití – autotransfúze, akutní řízená hemodiluce
- Erymasa (EKR)
 - Odsátí plasmy, bohatá na bílkoviny, nezatěžuje oběh
 - Nemá koagulační a protišokové účinky
- Erysuspenze
 - Odsátí plasmy a doplnění Rheodextranu
- Promytá erymasa
 - 3x promytí FR, ihned podat – komplikace podání plasmy
- Glomerulokoncentrát (sepsis, ↓GRA)
- Trombokoncentrát (nutno ctít Rh faktor a ABO systém)

Deriváty krevní plasmy

- Nativní tekutá plasma
 - 10 – 12 konzerv
 - Není nutné dodržovat AB0 kompatibilitu
- Mražená lidská plasma
 - Skladování při -30°C
 - Rozmražení při 38°C
 - Použití do 2 hodin
- Čerstvá mražená lidská plasma
- Sušená lidská plasma
 - Před použitím ředění apyrogenní vodou
 - Možná volba onkotického tlaku

Jednotlivé frakce krevní plasmy

- Albumin 20%
- Globuliny (Phlebogamma)
- Fibrinogen
- Senzibilizovaná séra od dárců
 - Antitetanické
 - HEPAGA
 - Antirabické

Konec