

**ZPRACOVÁNÍ ODEBRANÉ  
KRVE A VÝROBA  
TRANSFUZNÍCH  
PŘÍPRAVKŮ**

**Adamcová  
Martina**

# TRANSFUZNÍ PŘÍPRAVEK

- Transfuzní přípravky (TP) jsou individuálně vyráběné léčivé prostředky
- **Jsou připravovány z odběru plné krve nebo odběru jedné složky krve pomocí přístroje**
- Jejich příprava probíhá za předepsaných podmínek v uzavřené soustavě vaků
- Jsou uchovávány v plastových vacích v nativním (erytrocyty, trombocyty) nebo zmraženém stavu (plazma) při předepsaných teplotách pro daný typ TP

# TYPY TRANSFUZNÍCH PŘÍPRAVKŮ

- Z odběru plné krve vznikají
  - Erytrocyty – EBR, ERD
  - Plazma - P
  - Buffy coat – není TP, ale slouží k dalšímu zpracování na směsné trombocyty (TBSDR)
- Aferetickým odběrem se získá
  - Plazma - PA
  - Trombocyty - TADR

# ODEBRANÁ KREV

- Krev je odebrána do soustavy vaků spojených hadičkami v uzavřený systém



# ZPRACOVÁNÍ ODEBRANÉ KRVE

- Odebraná krev po centrifugaci



# ZPRACOVÁNÍ ODEBRANÉ KRVE

- Uložení vaků do UH kyvet
- Vyvážení



- Centrifugace ve velkokapacitní centrifuze



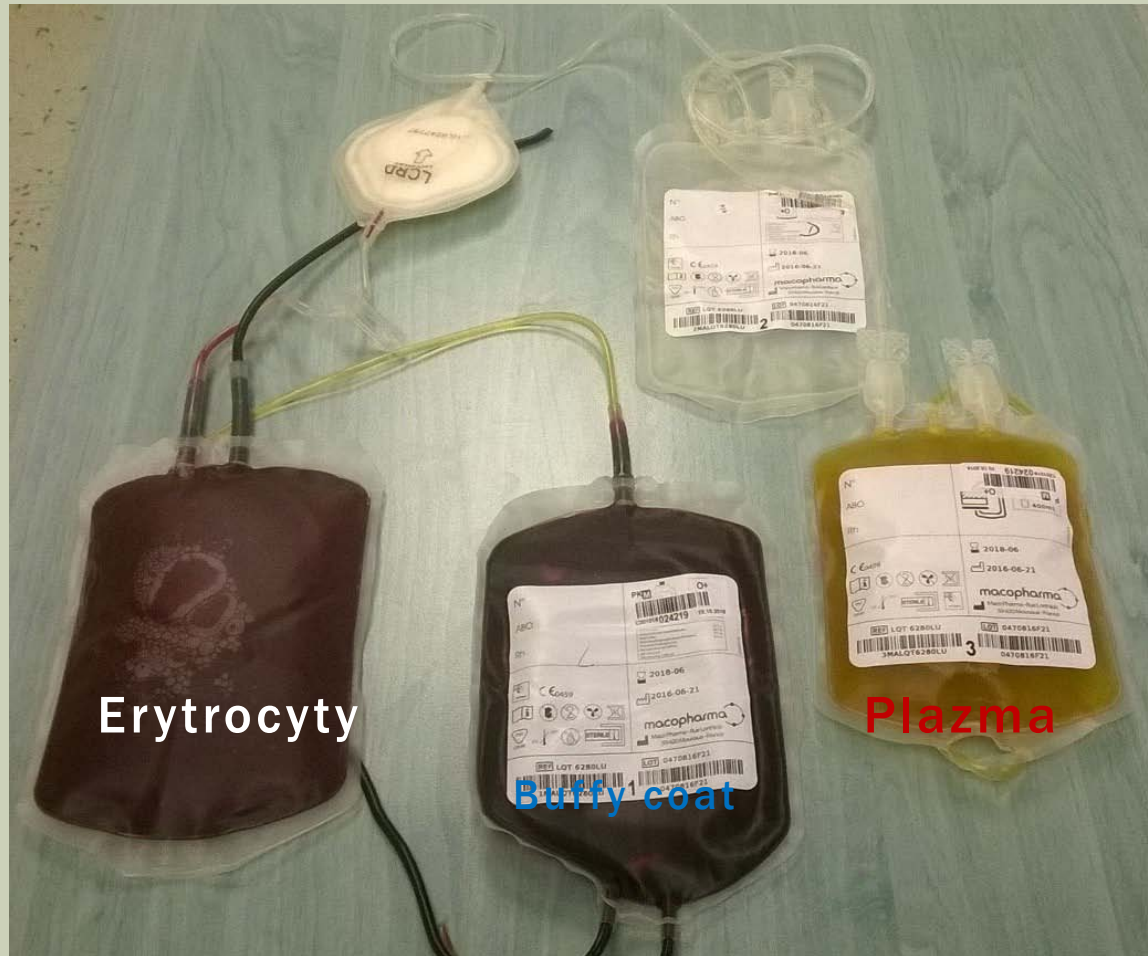
# ZPRACOVÁNÍ ODEBRANÉ KRVĚ

- Separace krevních složek na separátorech



# ZPRACOVÁNÍ ODEBRANÉ KRVĚ

- Rozdělená krev





# ERYTROCITY

- Po vyšetření testů je TP uvolněn, adjustován a odeslán z výroby do expedice
- Skladování +2-6°C 28-42dní podle procesů použitých pro odběr, zpracování a skladování



# PLAZMA

- Po výrobě je adjustována (výsledky vyšetření jsou přelepeny červeným štítkem) a šokově zmražena



# PLAZMA

- Po vyšetření testů je zkontrolována a uložena do karantény (na štítku se odhalí text „Vyhovuje v předepsaných testech“)
- Karanténa plazmy – 6 měsíců
- Po uvolnění z karantény je odhalen text „Vyhovuje po karanténě“ a plazma je určena k expedici
- Skladování:
  - při teplotě nižší než  $-25^{\circ}\text{C}$  – 3 roky
  - $-15^{\circ}\text{C}$  -  $-18^{\circ}\text{C}$  - 3 měsíce



# TROMBOCYTY SMĚSNÉ

- Vstupem pro výrobu je BUFFY COAT
- 4 buffy coaty pro výrobu jedné terapeutické dávky
- Náhradní roztok pro trombocyty SSP+, set na deleuko trombocytů



# TROMBOCYTY SMĚSNÉ

- Navaření 4 vyšetřených buffy coatů, SSP+ a setu
- Smíchání do posledního vaku s buffy coatem, přidání SSP+
- Identifikace směsného TP v IS, oddělení prázdných vaků, centrifugace



# TROMBOCYTY SMĚSNÉ

- Oddělení trombocytů v plazmě od zbytku, zvažení, adjustace, kontrola, převoz do expedice



# AFERETICKÉ ODBĚRY

- Přístrojový odběr požadovaných krevních složek – trombocytů nebo plazmy
- Trombocyty z aferézy – TADR – rozdělení, zvažení, adjustace, kontrola, převoz do expedice



# SKLADOVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH TYPŮ TRANSFUZNÍCH PŘÍPRAVKŮ

## ■ Erytrocyty

- +2-6°C 28-42dní podle procesů použitých pro odběr, zpracování a skladování

## ■ Plazma

- při teplotě nižší než -25°C – 3 roky, -15°C - -18°C - 3 měsíce

## ■ Trombocyty

- 20°C – 24°C, 5 dní za neustálého třepání, ve vaku vhodném pro skladování trombocytů
- Může být prodlouženo na 7 dnů, je-li provedeno vyšetření bakteriální kontaminace nebo je-li spojeno s postupem snižujícím riziko této kontaminace



**DĚKUJI ZA POZORNOST**