



čet. Justýna Čeled'ová
FVZ Univerzity obrany v
Hradci Králové



WALKING

BLOOD BANK



PODMÍNKY



POSTUP



VÝROBA





PŘEDPOKLADY PRO ZAJIŠTĚNÍ WBB

- Vyšetření KS
- Nošení identifikačních známek
- Laboratorní prescreening
- Seznam vhodných dárců krve

POSTUP



VÝROBA





O+

A+

O-

A+

AB-

A+

A-

B+

A+





PŘEDPOKLADY PRO ZAJIŠTĚNÍ WBB

- Vyšetření KS
- Nošení identifikačních známek
- Laboratorní prescreening
- Seznam vhodných dárců krve

POSTUP



VÝROBA



PODMÍNKY



POSTUP

- Aktivace Walking Blood Bank
- Výběr dárců
- Přednostně KS 0 a KS A



VÝROBA



Jak se při odběru postupuje?



ení KS



Laboratorní prescreening



WBB kit



Sanguitest



Samotný



í prescreening



WBB kit



Sanguitest



Samotný odběr



Podání p



Montáž setu



Sanguitest



Samotný odběr krve



Podání příjemci



Skladování a



- Aktivace Walking Blood Bank
- Příprava setu
- Ověření skupiny
- Odběr krve dárce
- Transfuze krve příjemci
- Výroba dalších TP a/nebo uskladnění

Samostatný odběr





POSTUP & CHYBOVOST

PODMÍNKY

VÝROBA

KS DÁRCE (KS UVEDENÁ NA VAKU)

		PLNÁ KREV	ERYTOCYTY	PLAZMA	TROMBOCYTY
Rh-	0-	0-, LTOWB*	0-	UNIVERZÁLNÍ PŘÍJEMCE	0-
	A-	A-, LTOWB	A-, 0-	A+, A-, AB+, AB-	A-, 0-
	B-	B-, LTOWB	B-, 0-	B+, B-, AB+, AB-	B-, 0-
	AB-	AB-, LTOWB	AB-, A-, B-, 0-	AB+, AB-	AB-, A-, B-, 0-
Rh+	0+	0+, 0-, LTOWB	0+, 0-	UNIVERZÁLNÍ PŘÍJEMCE	0+, 0-
	A+	A+, A-, LTOWB	A+, A-, 0+, 0-	A+, A-, AB+, AB-	A+, A-, 0+, 0-
	B+	B+, B-, LTOWB	B+, B-, 0+, 0-	B+, B-, AB+, AB-	B+, B-, 0+, 0-
	AB+	AB+, AB-, LTOWB	UNIVERZÁLNÍ PŘÍJEMCE	AB+, AB-	UNIVERZÁLNÍ PŘÍJEMCE

* LTOWB je zkratka pro plnou krev sk. 0+/- s nízkým titrem protilátek anti-A/B



PODMÍNKY



POSTUP

- 6) vlastní odběr max. 500 ml krve
- 7) ukončení odběru (2x uzel na odběrové hadičce) a záznam
- 8) observace dárce

DÁRCE:

- 1) i.v. nebo i.o. vstup
- 2) ověření KS příjemce a odběr 2 kontrolních zkumavek
- 3) napojení odběrového vaku naplněného plnou krví na transfuzní set
- 4) v případě kompatibility zahájení transfuze
- 5) observace pacienta a včasné zachycení a terapie nežádoucích transfuzních komplikací
- 6) ukončení transfuze a záznam do dokumentace

ZÁSADY TERAPIE HEMORAGICKÉHO ŠOKU

- 1) Zástava krvácení
- 2) Prevence hypotermie
- 3) Korekce koagulopatie - řeší se podáváním plazmy a koagulačních faktorů
- 4) Náhrada krevní ztráty plnou krví či transfuzními přípravky

MOŽNOSTI NÁHRADY KREVNÍ ZTRÁTY

- 1) Chlazená plná krev sk. O Rh- s nízkým titrem protilátek
- 2) Plazma, erytrocyty a trombocyty v poměru 1 : 1 : 1 k plné krvi (4:4:1)
- 3) Plazma a erytrocyty v poměru 1 : 1
- 4) Plazma (i lyofylizovaná) nebo erytrocyty samotné



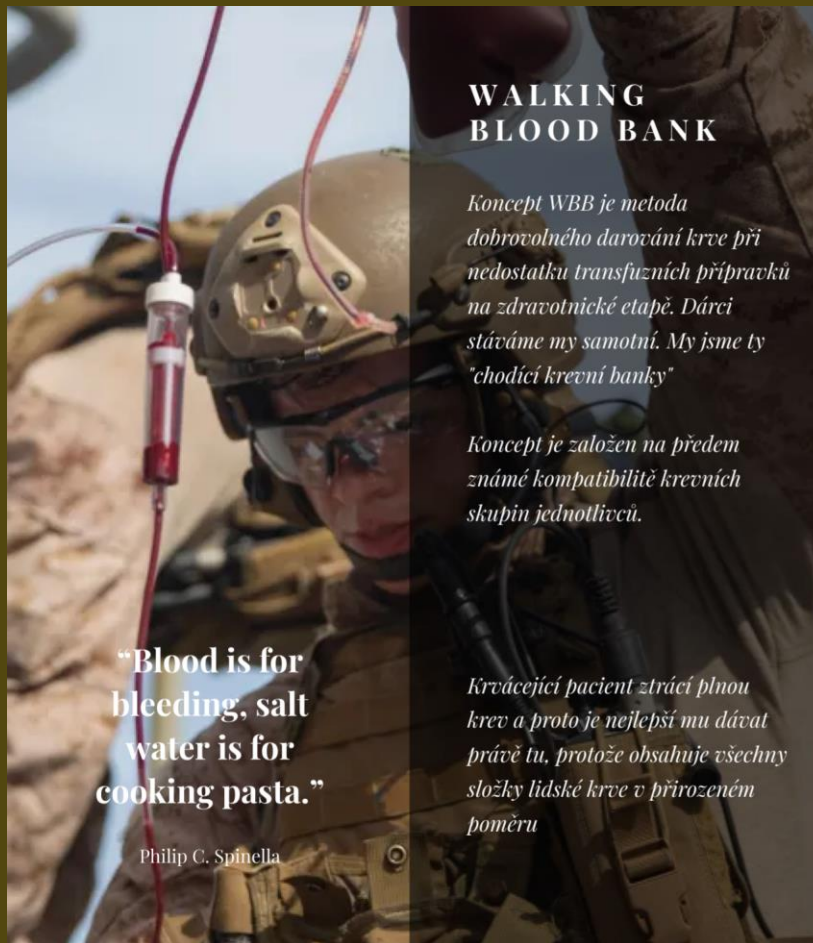
VÝROBA



PODMÍNKY



POSTUP



“Blood is for bleeding, salt water is for cooking pasta.”

Philip C. Spinella

WALKING BLOOD BANK

Koncept WBB je metoda dobrovolného darování krve při nedostatku transfuzních přípravků na zdravotnické etapě. Dárci stáváme my samotní. My jsme ty "chodící krevní banky"

Koncept je založen na předem známé kompatibilitě krevních skupin jednotlivců.

Krvácející pacient ztrácí plnou krev a proto je nejlepší mu dávat právě tu, protože obsahuje všechny složky lidské krve v přirozeném poměru

POSTUP PŘI WBB

PŘÍJEMCE:

- 1) ověření KS ABo RhD pomocí Sanguitestu a na "dog tagu" dárce
- 2) vyšetření dárce krve (dotazník, hmotnost, výška, TT, TK, TF)
- 3) příprava materiálu k odběru
- 4) označení vaku (jméno, battle roaster, rodné číslo)
- 5) dezinfekce místa vpichu a provedení venepunkce, odběr vzorků na vyšetření

VÝROBA



PODMÍNKY

POSTUP



VÝROBA TP & SKLADOVÁNÍ

- Dočasné uskladnění
 - 2 h při pokojové teplotě
 - min. 14 dní při teplotě 2-6°C
- ErySep
 - max. 35 dní jako erytrocytární přípravek



Polní transfuzní pracoviště (PTP)

- 1) Skladování TP
- 2) Rekonstituce kryokonzervovaných erytrocytů
- 3) Odběr a zpracování krve
- 4) Vyšetření krve po odběru



DARUJTE

KREV

MÁ TO SMYSL !



Použité zdroje

- 1) BOHONĚK, Miloš, 2014. Polní transfuzní pracoviště – PTP. Zpravodaj vojenského zdravotnictví [online]. Praha, 14 (3), 3-10 [cit. 2022-12-25]. ISSN: 1805-7985.
- 2) BOHONĚK, Miloš a Tomáš HENLÍN, 2022. Postupy pro odběr a aplikaci plné kve při nasazení, Walking Blood Bank. In: svmed.cz [online]. Copyright Společnost vojenské medicíny ČLS JEP, 2006-2022 [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: <https://www.svmed.cz/odborna-doporuceni>
- 3) MINISTERSTVO OBRANY ČR, 2017. Minimální požadavky na krev, dárce krve, vybavení pro krevní transfuzi a označování krevních skupin. ČOS 650003. In: svmed.cz [online]. Copyright Společnost vojenské medicíny ČLS JEP, 2006-2022 [cit. 2022-11-16]. Dostupné z: <https://www.svmed.cz/odborna-doporuceni>
- 4) BOHONĚK, Miloš, 2014. Polní transfuzní pracoviště – PTP. Zpravodaj vojenského zdravotnictví [online]. Praha, 14 (3), 3-10 [cit. 2022-12-25]. ISSN: 1805-7985.
- 5) BOHONĚK, M., et al., 2013. Separace plné krve a výroba krevních složek gravitací soupravou ErySep® s filtrem z dutých vláken. Transfuze a hematologie dnes [online]. Praha, 19 (2), 88-91 [cit. 2022-12-25]. ISSN: 1805-4587.

