



Podněty nejen z AABB 2023

V. Řeháček

**Transfuzní oddělení,
Fakultní nemocnice a Lékařská fakulta UK
Hradec Králové**



AABB

➤ **Association for the Advancement of Blood & Biotherapies**

~~➤ **American Association of Blood Banks**~~



Ozařovač krve - rtg záření

- **ČR ... 11 ozařovačů Cs 137**
- **postupně obnovovány**
- **cena násobně roste**
- **nutná bezpečnostní opatření**



Ozařovač krve - rtg záření

- **Gammacell 3000 Elan, od 1998 (aktuálně 11:38 min.)**
- **2019 ... rozhodnutí FN o výměně**
- **6/2020 informace o agentuře nabízející výměnu Cs ozařovače za rtg ozařovač**
- **6/2020 oslovení PNNL (Pacific Northwest National Laboratory (www.pnnl.gov) a ORS (The Office of Radiological Security)**

Americký Úřad pro zabezpečení radionuklidových zdrojů (ORS) usiluje o snížení globální závislosti na radionuklidových zdrojích formou podpory zavádění a vývoje neradioizotopových alternativních technologií. Přejít na alternativní technologie představuje trvalé snížení rizika s vyloučením možnosti zneužití materiálu k výrobě radiologické zbraně (špinavé bomby)



Ozařovač krve - rtg záření

- **Zařazení FNHK do programu a do finanční plánu PNNL**
- **Audit PNNL na TO a ve firmě likvidující Cs ozařovač**
- **Výběrové řízení na ozařovač**
- **SÚJB registrace přístroje, zařazení zdroje, registrace dodavatele a servisní firmy,**
- **3/2024 instalace přístroje, zaškolení obsluhy, ověření homogenity záření v nádobách a záření mimo přístroj**



RTG ozařovač ... RS 3400 (Rad Source)

6 kontejnerů - objem 1 litr, 5 minut záření, homogenita ozař. dávky, nízká produkce tepla (není třeba externí chladicí systém), 860 kg, 173x86x91(VxŠxH), napájení 240 V





AABB 23 – posuzování způsobilosti

- **Standard FDA – Individual Risk Assessment**
- **Vliv změny pohlaví (inj. testosteronu/estrogenů)**
- **Transgender, cisgender, nebinární dárce**

Postery

- **R. Achram, Emory Univ.: Prevalence HLA protilátek u MSM (395 os., LabScreen, 25 % poz. – riziko TRALI)**
- **McDaniel, S. Bernardino: zařazení dárců užívajících marihuanu (613 dárců, 314 prvo, není zvýšený výskyt infekcí)**



AABB 23 – PBM

➤ **3. pilíř ... indikace TP**

Poster

➤ **J. M. Jones, Med. Center Pittsburgh:**

Elektr. požadavek - program na akceptaci výdeje 2 TU

Vox Sanguinis. 2023;118:509–516

REVIEW

Richard R. Gammon et al.:

Patient blood management: Myths and facts about red blood cell transfusions



AABB 23 – PKDU, cold PLT

- **2 bloky**
- **diskuze, pro-proti**

Postery

- **imunizace po léčbě masivního krvácení ... 2 – 21 %**
- **S. Hammel, Mayo: skladování trombocytů 5 dnů v 20-24 °C, následně v 2-6 °C do 14 dnů**



IPFA + EBA 24 – SUPPLY projekt

- **Opakované plazmaferézy – frekvence, bezpečí pro dárce, dlouhodobý efekt PF**
 - **nedostatečná data**
 - **dop. interval 14 dnů mezi PF**
 - **dlouhodobý efekt neznámý (Ig, ferritin, citronan, plasty, imunomodulace ...)**



IPFA + EBA 24 – SUPPLY projekt

- **Spotřeba Ig a racionální indikace**
 - **60 - 350 g/1000 ob. /rok**
 - **prim. a sek. imunodeficity, neurol. choroby**
 - **nejvyšší nárůsty u „dalších“ diagnóz**
 - **snaha sjednotit dg. a dávkování**



IPFA + EBA 24 – SUPPLY projekt

- **Anti-D plazma, anti-D Ig**
 - **2020: 4,4 mil. dávek anti-D Ig (Behring, Kedrion)**
 - **anti -D plazma USA, EU (Polsko, Ukrajina)**
 - **covid – pokles dárců a odběrů USA**
 - **imunizační program EU=0, 4 mil. porodů/rok**
 - **Austrálie – soběstačná od 2006, 315 tis. porodů ...
100 anti-D dárců, 4 odběry/rok (min. 45 IU/mL)**
 - **plán: aktivita zemí EU nutná**



Guide v. 22 – návrh 3/2024

- **Kapitola 2:**
 - **věk**
 - **dárci po vyléčení nádorů**
 - **PF : interval mezi odběry (hlasování)**

- **Kapitola 5: složky krve pro „netransfuzní“ podání**

- **Nová kapitola: Risk assessment**



Děkuji za pozornost