

## Doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství ČLS JEP Č.STL2019\_15 ze dne 2.5. 2019, verze 1

### POSTUPY PŘI ZAJIŠTĚNÍ ERYTROCYTOVÝCH PŘÍPRAVKŮ SE VZÁCNOU KOMBINACÍ KREVNĚ - SKUPINOVÝCH ZNAKŮ.

Pracovní skupina STL: Bohoněk M., Písačka M.

#### 1. Úvod

Erytrocyty se vzácnou kombinací krevně-skupinových znaků se zajišťují z banky kryokonzervovaných erytrocytů OHKT ÚVN Praha nebo dovozem ze zahraničí

#### 2. Indikace pro použití vzácných erytrocytů

##### 2.1. Obecně

- u nemocných s výskytem aloprotilátek proti erytrocytům, jejichž specifita nebo jejich kombinace znemožňuje použití standardního transfuzního přípravku
- u nemocných, u nichž je známo, že jejich erytrocyty nenesou antigeny s vysokou frekvencí výskytu a u nichž je zvýšené riziko tvorby aloprotilátek proti erytrocytům, jejichž specifita by znemožnila následné použití standardního transfuzního přípravku

##### 2.2. Autologní kryokonzervované erytrocyty

- u nemocných s předpokládanou potřebou transfuzní léčby, pokud transfuzní léčbě předchází léčebné postupy nebo jiné zdravotní stavy, u kterých lze předpokládat, že autotransfuzní metody nezajistí dostatečné množství transfuzních přípravků

##### 2.3. Alogenní erytrocyty

- u nemocného, kde nebylo/není možné provést odběr na autotransfuzi nebo kde lze předpokládat, že autotransfuzní metody nezajistí dostatečné množství přípravků pro léčbu.

#### 3. Postup při zajištění a provedení odběru erytrocytů ke kryokonzervaci

##### 3.1. Typ odběru druhy přípravků

Ke kryokonzervaci se používají EAD, optimálně získané z odběru dvojitou erythrocytaferézou, případně ERD, vyrobené z odběru plné krve.

##### 3.2. Alogenní či autologní odběr na OHKT ÚVN

- telefonicky (e-mailem) dohodnout termín na OHKT ÚVN:
  - MUDr. Markéta Truhlářová, tel. 973 203 217, 207 [marketa.truhlarova@uvm.cz](mailto:marketa.truhlarova@uvm.cz)
  - plk. MUDr. Miloš Bohoněk, Ph.D., tel. 973 203 210, [milos.bohonek@uvm.cz](mailto:milos.bohonek@uvm.cz)
- průvodní dokumentace:
  - zpráva (doporučení) z NRL pro imunohematologii (ÚHKT)

##### 3.3. Odběr na „domácím“ pracovišti a neprodlená doprava odebraných erytrocytů do ÚVN

- pouze ve výjimečných případech. K zamrazení jsou vhodné erythrocytové transfuzní přípravky čerstvé, ne starší než 7 dní po odběru

#### 4. Rekonstituce kryokonzervovaných erytrocytů

- Telefonicky nebo e-mailem dohodnout termín na OHKT ÚVN, optimálně s předstihem.
  - **MUDr. Markéta Truhlářová**, tel. 973 203 217, 207 [marketa.truhlarova@uvn.cz](mailto:marketa.truhlarova@uvn.cz)
  - **plk. MUDr. Miloš Bohoněk, Ph.D.**, tel. 973 203 210, [milos.bohonek@uvn.cz](mailto:milos.bohonek@uvn.cz)
  - **akutní stavy: laboratoř krevního skladu OHKT, tel. 973203214, [krevni\\_sklad@uvn.cz](mailto:krevni_sklad@uvn.cz)**  
Pozn.: v pracovní době jsou rekonstituované erytrocyty připravené k výdeji za 2-3 hod., mimo pracovní dobu za 5-6 hod. od příjmu požadavku.
- průvodní dokumentace:
  - „Žádanka“ o provedení rekonstituce kryokonzervovaných erytrocytů = stručná lékařská zpráva s razítkem a kódy (IČZ, odbornost...), předpokládaný termín podání a počet transfuzních jednotek
  - zpráva (doporučení) z ÚHK
- expirace rekonstituovaných erytrocytů **po rozmražení**:
  - 21 dní v roztoku AS-3 (Nutricel), při použití uzavřeného systému
  - 7 dní v roztoku SAG-M, při použití uzavřeného systému
  - 24 hod, při použití otevřeného systému
- dopravu rekonstituovaných erytrocytů si zajišťuje odběratel

#### 5. Zajištění erytrocytů ze zahraničí

- vyšetření a doporučení z ÚHK
- ve spolupráci s ÚHK zajištění (potřebného) počtu kryokonzervovaných erytrocytů v zahraničí, předjednání dopravy
- předání všech potřebných informací s žádostí o zajištění dovozu erytrocytů do ČR na OHKT ÚVN (telefonicky + písemně)
- ÚVN zajistí proclení a převzetí erytrocytů
  - erytrocyty nativní převezme s celkovou dobou expirace dle výrobce
  - erytrocyty kryokonzervované v nízké koncentraci glycerolu, zmrazené a skladované v N2 převezme v rozmraženém stavu, s celkovou dobou expirace 24 hod. po rozmražení – nutná okamžitá doprava a podání!!!
  - erytrocyty kryokonzervované ve vysoké koncentraci glycerolu, převezme ve zmraženém stavu, uskladní a následně rozmrazí, expedice dle dohody – expirace po rozmražení dle techniky provedení 24 hod. – 2 týdny.

#### 6. Náklady / fakturace

- náklady spojené s podáním **kryokonzervovaných erytrocytů** nese zařízení, které má pacienta v péči a vykáže je zdravotní pojišťovně podle platného OOP SÚKL – výše úhrady transfuzních přípravků (nutný souhlas revizního lékaře):
  - kód 0007965 Erytrocyty deleukotizované kryokonzervované
  - kód 0007966 Erytrocyty z aferézy deleukotizované kryokonzervované
- náklady spojené s podáním **dovezených přípravků** budou přefakturovány žádajícímu zařízení:
  - náklady na dopravu
  - cena přípravku – dle fakturace zahraničního dodavatele
  - náklady spojené s převzetím a proclením přípravků
  - náklady spojené se skladováním přípravků
  - náklady na rozmrazení a rekonstituci