

Filtrēta eritrocītu masas bez leukocītu – trombocītu slāņa aizvietojošā šķīdumā

Publicēts: 16.11.2020.

Viens no eritrocītu masas (EM) drošības paaugstināšanas pasākumiem ir komponenta filtrācija.

Eiropā 100% EM filtrāciju veic Beļģija, Dānija, Somija, Francija, Īrija, Malta, Luksemburga, Norvēģija, Holande, Lielbritānija, Šveice (2011. g. dati).

97 % EM filtrē Spānija, 89% Zviedrija, 59% Horvātija, 39 % Čehija, 40% Grieķija, 33% Slovākija, 43% Serbija.

4,8% EM filtrāciju veic Latvijā (2015. g.).

Filtrācijas laikā tiek noņemti leukocīti un minimizēti sekojošie pēctransfūziju riski:

Febrīlo nehemolītisko transfūziju reakciju risks:

Febrīla nehemolītiska transfūziju reakcija ir visbiežākais reakcijas veids (pēc SHOT datiem ~ 30 % no visām pēctransfūziju reakcijām). Katras reakcijas ārstēšana prasa resursus – medikamentus, personāla laiku pacienta ārstēšanai un novērošanai. Filtrācijas gadījumā nehemolītiskas pēctransfūziju reakciju skaits mazinās par 30-50%

HLA alloimūnizācijas risks:

Vienas EM devas transfūzija var izsaukt anti-HLA antivielu veidošanas 10% gadījumos, multiplu transfūziju gadījumā risks paaugstinās. (<http://emedicine.medscape.com/article/134958-overview#a6>);

Vīrusu un baktēriju pārnesības risks:

CMV (Citomegalovīruss),

Epšteina Barra vīruss,

Cilvēka herpes vīrusi (HHV-6, HHV-7, HHV-8),

HTLV – cilvēka T-šūnu leukēmijas vīruss,

KSHV – ar Kapoši sarkomu saistītais vīruss,

XMRV – ksenotropa peļu leukēmijas vīrusa infekcija (retrovīrus, provocē prostatas vēzi)

Toksoplazmoze (<http://www.hkmj.org/system/files/hkm9909p280.pdf>).

 Toksoplazmoze (<http://www.hkmj.org/system/files/hkm9909p280.pdf>). 

Bakteriāls kontaminācijas risks.

Viens no izplatītākajiem piesārņojuma veidiem ir ar *Yersinia enterocolitica*. Pētījumi liecina, ka filtrējot komponentus uzreiz pēc sagatavošanas, baktērijas tiek atdalītas no EM. (<http://www.nataonline.com/np/147/rbc-filtration-and-allogeneic-blood-transfusion>). Baktērijas pielip pie filtra matricēs, tās fagocitē leukocīti, kurus ir iespējams nofiltrēt.

(<http://www.hkmj.org/system/files/hkm9909p280.pdf>).

 <http://www.hkmj.org/system/files/hkm9909p280.pdf> 

Leukocītu esamība EM pazemina šūnu imūno atbildi.

Pētījumi norāda uz pēcooperāciju infekciju risku un audzēju veidošanos, pārlejot alogēnus asins komponentus (<http://www.hkmj.org/system/files/hkm9909p280.pdf>).

 <http://www.hkmj.org/system/files/hkm9909p280.pdf> 

<https://www.vadc.gov.lv/lv/filtreta-eritrocitu-masas-bez-leikocitu-trombocitu-slana-aizvietojsa-skiduma>