

Klinisk immunologi och transfusionsmedicin

2018-02-06

Trombocyter

Trombocyter framställs antingen genom poolning från flera givare (8 givare) eller med aferesteknik från en givare.

Innehåll per enhet

Trombocyter: ca 270×10^9 Volym: ca 190 ml

Leukocyter: $<1 \times 10^6$

Förvaringslösning: plasma/tillsatslösning (40% plasma, 60% tillsatslösning)

Trombocytkoncentration: ca $1400 \times 10^9/L$

Förvaring

Efter att trombocyter levererats till avdelning inför transfusion tillåts förvaring på ren yta, utan omblandning, högst 2 tim i rumstemperatur (20-24C).

På avdelningar med behov av att kunna förvara trombocyter längre tid ska förvaring ske i särskild utrustning ("vagga") som ger omblandning, med kontinuerlig temperaturövervakning, vid rumstemperatur (20-24C).

Övrigt

Trombocyter framställda med aferesteknik används främst för patienter som behöver specialtyp av trombocyter pga. antikroppar mot HLA eller HPA (Human Leukocyte Antigen eller Human Platelet Antigen; antigen som förekommer på trombocyter).

Hos en vuxen patient är förväntad ökning av trombocytkoncentrationen $20-30 \times 10^9/L$ efter transfusion av en enhet trombocyter.

Det finns en ökad risk för bakterieväxt i denna typ av blodkomponent pga av förvaring i rumstemperatur. Sedan 2015 har patogeninaktivering av trombocyter införts för att minska risken för överföring av bakterier och virus, och utförs på majoriteten av framställda trombocyter.

Samtliga trombocyter som framställs vid Karolinska Universitetssjukhuset är leukocytreducerade och patogeninaktiverade eller bestrålade. Patogeninaktivering är likvärdig med bestrålning vad gäller inaktivering av lymfocyter som profylax mot transfusionsassocierad graft-versus-host sjukdom.