

## PM Blodkomponenter neonatal

Behandlande läkare är ansvarig för vilken blodkomponent (erytrocyter, trombocyter, plasma) som ska ges till ett barn. Se **SOSFS 2009:29, 4 kap. Transfusion sid 8**. Likaså måste läkaren alltid bedöma om blodkomponenten ska bestrålas eller ej, vilket ska anges i varje enskild ordination i kardex. Vid beställningen (muntlig/skriftlig) till Transfusionsmedicin (f.d. Blodcentralen) ska alltid anges om blodkomponenten ska bestrålas eller ej.

Alla blodkomponenter, dvs. erytrocyter, trombocyter och plasma, som framställs i Region Skåne är leukocytbefriade (betyder att leukocytkontaminationen är < 1 miljon på en vuxenhet) och därmed bl.a. ”funktionellt CMV-negativa”.

### Erytrocyter

Vanligtvis ges Erytrocyter i SAGMAN-lösning (salt, adenin, glukos, mannitol). EVF är ca 60 %. Pediatriska erytrocytenheter (50 - 80 mL) är alltid blodgrupp 0 och hänsyn tas alltid till RhD. Finns i lager i Lund, Malmö och Kristianstad.

Hållbarhet 8 dygn i blodkyl (+2 - +6°C), efter bestrålning är hållbarheten max 1 dygn (beror på att det uppstår skador på erytrocytmembranet, vilket orsakar kaliumläckage).

Ordineras och beställs som **”Erytrocyter, bestrålade/ej bestrålade”**. Ange önskad volym (transfusionsmängd + slangvolym). Rekommenderad dosering 10 (-15) ml/kg, normal infusionshastighet oftast 2 tim.

**”Erytrocyter i plasma”** används enbart vid utbytestransfusion (blodbyte). EVF är ca 50 %. Hållbar 24 tim. Blodgruppskompatibel/-la enhet(er) framställs, vilket tar minst 2 tim från beställning. Ring alltid vid beställning. Framställning utförs enbart i Lund, och förenlighetsprovning (MG-test) utförs mot moderns plasma.

### Trombocyter

Pediatriska enheter framställs på beställning i Lund och Malmö. Ring alltid innan. Ange önskad volym (transfusionsmängd + slangvolym). Hållbarhet ca 2 tim. Hållbarheten ändras inte vid ev. bestrålning. Ska ges snarast.

Ordineras och beställs som **”Trombocyter, bestrålade/ej bestrålade”**. Rekommenderad dosering 10 ml/kg, infusionshastighet oftast 20 min.

Vid behov kan volymreducerade trombocyter framställas; innebär en volymreduktion med minst 50 % - kan vara aktuell vid behov av reducerat vätskeintag. Tar längre tid att framställa; kontakta alltid Transfusionsmedicin. Hållbarhet ca 4 tim.

## Plasma (färskfryst plasma, FFP)

Pediatriiska plasmaenheter (i volym ca 50 mL och 100 mL) förvaras i frys i Lund, Malmö och Kristianstad. Tinas vid beställning. Ange önskad volym (transfusionsmängd + slangvolym). Hållbarhet ca 4 tim. Hållbarheten ändras inte av ev. bestrålning. Ska ges snarast.

Ordineras och beställs som **"Färskfryst plasma (FFP), bestrålad/ej bestrålad"**. Rekommenderad dosering 10 ml/kg, normal infusionshastighet 2 tim.

## Bestrålning av blodkomponenter

Det finns en minimal mängd leukocyter kvar i blodkomponenten efter leukocytfiltrering och därmed viabla lymfocyter som kan orsaka Transfusionsassocierad Graft- versus-Host-reaktion (TA GvH). För att förhindra detta måste blodkomponenterna bestrålas (utsläcker funktionen hos lymfocyterna) till bl.a. följande patientgrupper.

- Prematura barn < **28+0 grav.veckor** tills uppnådda 28+0 veckors mognadsgrad. Gäller **alla** blodkomponenter (erythrocyter, trombocyter och plasma).
- Blodbyte eller transfusion till barn som fått **intrauterin blodtransfusion under aktuellt vårdtillfälle**. Gäller **alla** blodkomponenter.
- Kongenital immundefekt (t.ex. SCID). Gäller **alla** blodkomponenter.
- Vid hjärtkirurgi. Se separat PM från BIVA, Blodbeställning inför thoraxkirurgi.
- Riktad transfusion från besläktad givare.

**Bestrålning utförs i Lund.**

## Akutblod

I vår **blodkyl på Neonatalklin** finns Erythrocyter i SAGMAN, 2-3 enheter som byts varje vecka (ca 80 mL). Dessa är av blodgrupp O RhD negativ och skall endast användas vid urakuta situationer i väntan på erythrocyter från Transfusionsmedicin. Kontrollera att barnet är blodgrupperat. Om så inte är fallet ta blod för blodgruppering innan transfusion påbörjas (snarast möjligt). **OBS! En** enhet är avsedd för transfusion till ett barn.

Blod som förvaras i **blodkyl på KK op** är avsett för akut blödande kvinnor, t.ex. post partum i avvaktan på erythrocyter från Transfusionsmedicin. Dessa är vuxenenheter (ca 270 mL) med högst 35 dygns hållbarhet och **ska inte ges till nyfödda barn**.

När akutblod från blodkylen har använts ska enhetens tappningsnummer och särskilda egenskaper (komponentkod) samt blodmottagarens namn och **personnummer** rapporteras till Transfusionsmedicin, som sköter återrapporteringen enligt nedan.

## Övrigt

**Vid beställning av blodkomponent ska det alltid finnas en giltig blodgruppering. Vid beställning av erythrocyter måste dessutom en giltig BAS-test finnas.** Undantag är endast urakuta situationer när akutblod kan användas.

## Aktiv återrapportering

Från 1 jan 2010 införs ett datoriserat system som innebär att när blodkomponenten är transfunderad ska detta inrapporteras till Transfusionsmedicin via hemsida, [www.skane.se/labmedicin/kit](http://www.skane.se/labmedicin/kit). Enligt SOSFS 2009;29 5 kap. ska uppgifterna "dokumenteras i nära anslutning till transfusionen".