

Val av blod

Om en patient transfunderas med blod som inte är ABO förenligt kan en livshotande akut hemolytisk transfusionsreaktion uppstå på grund av att alla individer har antikroppar mot det/de ABO antigen som de själva saknar.

Grundregel vid tranfusion är att ge blod av samma ABO och RhD grupp som mottagaren (grupplikt). I vissa fall kan avsteg från denna regel göras enligt nedanstående regler:

Vid minsta tveksamhet om att rätt blod lämnats ut, kontakta Transfusionsmedicin.

Erytrocyter

- 0 kan ges till alla
- A kan ges till A och AB
- B kan ges till B och AB
- AB kan bara ges till AB

Plasma

- AB kan ges till alla
- A kan ges till A och O
- B kan ges till B och O
- 0 kan bara ges till O

Trombocyter

ABO-grupp

Trombocyter kan ges oberoende av ABO-grupp.

Dock måste hänsyn tas till mängden anti-A och/eller anti-B i enheten.

I trombocytkoncentrat framställda i Jönköping är plasmainnehållet litet och hänsyn behöver därför inte tas till dessa antikroppar.

Trombocytkoncentrat köpta från annan blodcentral kan innehålla hög titer anti-A och/eller anti-B och ska, om så är fallet, endast ges till patient som saknar motsvarande antigen. Antikroppstiter framgår av enhetens märkning (hög respektive låg titer).

RhD grupp

Trombocyter från RhD positiv givare kan ges till RhD negativ mottagare.

Är mottagaren kvinna <50 år rekommenderas så kallad Rh-profylax om enheten på grund av framställningssättet kan innehålla erytrocyter från givaren.

Blodcentralen informerar om detta när det är aktuellt.

RhD negativa blodkomponenter

RhD negativa blodkomponenter kan även ges till RhD positiva personer, undantaget vissa immuniseringar.

Val av blod och förenlighetsprovning för barn mindre än 6 månader

Val av blod till barn mindre än 6 månader

Grupplika blodenheter utlämnas normalt inte, endast erythrocyter av blodgrupp O och plasma av typ AB.

Skälen till detta är bland annat att barn under 6 månaders ålder har svagt utvecklade reguljära ABO-antikroppar varför fullständig blodgruppering inte kan utföras.

Modern kan även ha en så kallad ABO-immunisering och antikroppar av IgG-klass kan ha överförts till barnet. Dessa kan ge upphov till hemolys vid transfusion av givarerythrocyter, som till skillnad från barnet, har fullt utvecklade A och B-antigen.

Förenlighetsprovning på barn mindre än 4 månader

Eftersom det inte är troligt att barn mindre än 4 månader bildar irreguljära erythrocytantikroppar medger gällande författning att förenlighetsprovning inte behöver utföras på barn i denna ålder.

Hänsyn måste dock tas till om modern före förlossningen hade kliniskt betydelsefulla erythrocytantikroppar. Dessa antikroppar kan ha överförts till barnet och blod som saknar motsvarande antigen måste då väljas.

Före transfusion ska barnet blodgrupperas och DAT (direkt antiglobulintest) utföras.

Om modern inte har kända antikroppar och om DAT på barnet är negativt kan blod utlämnas till barnet utan fler undersökningar.

Har modern viktiga antikroppar måste MG-test utföras på moderns eller barnets plasma.

Alternativ rutin:

BAS-test kan också utföras på dessa barn och om den är negativ kan den ges giltighet tills barnet är fyra månader. Denna rutin kan till exempel användas om det saknas immuniseringsundersökning på modern.

Förenlighetsprovning på barn 4-6 månader

BAS-test taget vid annat tillfälle än blodgruppering ska utföras.

Provtagningsmaterial

- Blodgruppering: 1 st rör med EDTA-tillsats (till exempel Microtainer 0,5 mL lila propp)
- BAS-test: som ovan
- Remiss: Blodgruppsserologisk undersökning, i förekommande fall BAS-test/blodbeställning.

- Ange moderns indentitet i nedre vänstra hörnet på remissen om barnet är mindre än fyra månader.

Se även kapitel Förenlighetsprovning genom BAS-test och genom MG-test.

Akut behov av blod

I en akut situation där blodgruppering och förenlighetsprovning inte hinner utföras kan O RhD negativa erythrocyter ges.

Observera dock om patienten har kliniskt viktiga irreguljära erythrocytantikroppar kan de ge upphov till en transfusionsreaktion.

Blodcentralen lämnar ut erythrocytenheter för transfusion utan föregående förenlighetsprovning även om det är känt att patienten har kända kliniskt viktiga irreguljära erythrocytantikroppar, förutsatt att transfusionen sker på vitalindikation och efter telefonkontakt med ordinerande läkare.

Ta prov för blodgruppering och/eller förenlighetsprovning innan transfusionen påbörjas.

Transfusionspaket:

Vid massiv okontrollerad blödning kan patienten ha behov av att få sin blodförlust ersatt med blodkomponenter så att helblodets sammansättning efterliknas. I praktiken innebär det att fyra stycken erythrocytenheter lämnas ut tillsammans med fyra plasma- och en trombocytenhet för att kunna ges samtidigt.

Blodcentralen lämnar då, så långt möjligt ut komponenter i förhållandet 4:4:1 (erythrocyter: plasma: trombocyter).

I en **urakut** situation kan A plasma lämnas ut till alla. Till vuxna personer(ca 600 ml). Till unga reduceras mängden efter kroppsvikt.

Ta prov för blodgruppering och/eller förenlighetsprovning innan transfusionen påbörjas.

Tider:

I akutsituationer gäller följande ungefärliga svarstider:

Blodgruppering, akut	15 minuter
BAS-test	40 minuter
MG-test	60 minuter