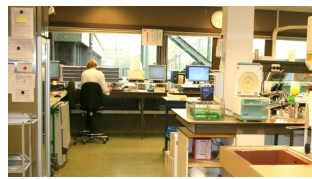


## 08 TRANSFUSIE VAN BLOEDPRODUCTEN

In dit hoofdstuk treft u informatie over bloedtransfusie. Een bloedtransfusie kan van verschillende bloedproducten worden toegediend, zoals van rode bloedcellen, bloedplaatjes of van plasma. Stel uw vragen over transfusie gerust aan uw arts of verpleegkundige.

### De bloedbank en het AMC transfusielaboratorium

In Nederland ontvangen ieder jaar ongeveer 250.000 mensen een bloedtransfusie. De Stichting 'Sanquin Bloedvoorziening' (bloedbank) verzorgt de bloedvoorziening van Nederland en verzorgt de afgifte van bloedproducten aan het bloedtransfusielaboratorium van het AMC. Daar worden bloedproducten bijvoorbeeld gescreend, gekruist, bewaard en uitgegeven aan de verschillende afdelingen van het ziekenhuis.



*Transfusielaboratorium.AMC*

### Hoe gaat een bloedtransfusie in zijn werk?

Bij een transfusie worden rode bloedcellen, plasma of bloedplaatjes van een bloeddonor via een infuussysteem toegediend in een bloedvat (ader). Een zak bloed wordt daarbij aangesloten op een infuussysteem. Een bloedtransfusie wordt nooit zomaar gegeven. Ondanks alle onderzoeken zitten er- hoe gering ook- risico's aan vast. Daarom gaat men alleen tot transfusie over als dat strikt noodzakelijk is en niet zonder uw toestemming.

### Soorten transfusie

Een volwassene heeft tussen de vijf en zes liter bloed. Het gedoneerde bloed wordt op de bloedbank verwerkt en bewerkt tot specifieke bloedproducten, zoals rode bloedcellen (erythrocyten), bloedplaatjes (trombocyten) en plasma.



*Rode bloedcellen  
(erythrocyten)*



*Bloedplaatjes  
(trombocyten)*



*Plasma  
(Fresh Frozen plasma: FFP)*

### Transfusie van rode bloedcellen (erythrocyten)

Een tekort aan rode bloedcellen veroorzaakt bloedarmoede. Dit kan ontstaan ten gevolge een stoornis in de bloedcelaanmaak in het beenmerg, een bloeding of als bijwerking van chemo-therapie. Bij een tekort aan rode bloedcellen wordt er minder zuurstof door het lichaam getransporteerd door rode bloedcellen, zodat uw hart en longen harder moeten werken.

Van bloedarmoede kunt u de volgende verschijnselen hebben: bleekheid, vermoeidheid, duizeligheid, hoofdpijn, kortademigheid en hartkloppingen. Een laag hemoglobine gehalte geeft aan dat u bloedtransfusie van erythrocyten nodig kunt hebben. Een zak bloed (300 ml) wordt meestal in 1,5 tot 2 uur toegediend. In sommige situaties wordt het langzamer of sneller toegediend.

### Transfusie van bloedplaatjes (trombocyten)

Bloedplaatjes zijn nodig om bloedingen te voorkomen of te stelpen. Een te laag aantal bloedplaatjes kan bijvoorbeeld ontstaan als bijwerking van de chemotherapie. Om bloedingen te voorkomen, worden bloedplaatjes gegeven. Elke zak bloedplaatjes wordt bereid uit één tot vijf bloed-donaties. Het volume bedraagt 350- 400 ml. Een zakje trombocyten wordt in ongeveer 30 minuten toegediend.



*Bloedplaatjes*

### Transfusie van plasma

Plasma is het vloeibare gedeelte van het bloed en bestaat onder meer uit water, eiwitten en stollingsfactoren. Plasma wordt vooral toegepast om stollingsstoornissen te voorkomen en/of te behandelen. Plasma is afkomstig van meerdere donoren en wordt na afname direct ingevroren. Voor toediening, dient plasma te worden ontdooid. In de procedures worden eventuele virussen geïnactiveerd. Een zak plasma (200-300 ml ) wordt toegediend in ongeveer 60 minuten per zak.



*Fresh Frozen Plasma: FFP*

### Bestraalde bloedproducten

Bestraalde bloedproducten zijn in bepaalde situaties noodzakelijk. Het bestralen van bloedproducten kan van van toepassing zijn voor zowel de erythrocyten als trombocyten. Deze procedure wordt toegepast om eventuele achter gebleven witte bloedcellen zó te beschadigen dat deze zich niet meer kunnen delen. Plasma hoeft niet te worden bestraald. Bestraalde bloedproducten worden onder andere toegediend voorafgaand aan een stamceltransplantatie en lange tijd nadien.



*Bestraalde bloedproducten zijn herkenbaar aan de rose sticker*

### Veiligheid van bloedproducten

Een bloedproduct dient zo veilig mogelijk te zijn. Op de bloedbank worden producten onderzocht op:

- aanwezigheid van hepatitis B en hepatitis C;
- de geslachtsziekte syfilis;
- een virus dat een ruggenmergziekte en leukemie kan veroorzaken (HTLV-virus type 1);
- het humaan immunodeficiëntievirus (HIV type 1 en 2), dat AIDS kan veroorzaken.

### **Parvo-veilige (B19 veilige) bloedproducten**

Als patiënten zelf geen Parvo infectie hebben doorgemaakt, worden er in bepaalde situaties Parvo B 19 veilige bloedproducten toegediend.



### **Bloedgroepen**

Een bloedtransfusie is alleen mogelijk als ontvanger en de donor dezelfde, uitwisselbare bloedgroep hebben. Bloedgroepen zijn bijvoorbeeld: O, A, B, AB, resus + of -. Omdat er veel verschillende, onderling niet verenigbare bloedgroepen zijn, is het niet mogelijk om van iedereen bloed te ontvangen.

### **Bloedafname voor kruisproef**

Met een kruisproef wordt getest of het bloed van de patiënt verenigbaar is met het bloed van een donor. Bij een eerste kruisproef worden er direct na elkaar 2 bloedafnames bij u verricht. Later is één bloedafname voor een kruisproef voldoende.

### **Mogelijke reacties op een transfusie**

De meeste transfusies geven geen klachten. Toch kan een bloedtransfusie een reactie veroorzaken. Een aantal ontvangers kan allergisch (overgevoelig) reageren op eiwitten, die in het bloedproduct aanwezig zijn. Dit komt voornamelijk voor bij plasma- of bloedplaatjes-transfusie. Transfusiereacties kunnen acuut (binnen enkele minuten, tot circa enkele dagen na een transfusie optreden. De meest voorkomende reacties zijn:

- galbulten, jeuk, rode huid, opgezet gezicht. Dit zijn meestal vrij onschuldige allergische reacties op trombocyten of plasma. Deze allergische reacties zijn over het algemeen met medicijnen te behandelen en (bij eventueel volgende transfusies) te voorkomen;
- koorts, soms met koude rillingen, kortademigheid, lage bloeddruk, pijn in de lendenen of benauwdheid. Deze klachten kunnen ernstig van aard zijn.

Vorming van afweerstoffen tegen de rode bloedcellen en/of bloedplaatjes van de donor kan bij een volgende transfusie een reactie veroorzaken. Reacties kunnen onschuldig, maar soms ernstig van aard zijn. Meld daarom uw klachten direct.

### **Kan ik een bloedtransfusie weigeren?**

Ja, dat kunt u. Bedenk daarbij wel dat er soms weinig alternatieven zijn voor een bloedtransfusie. Sommige behandelingen kunnen niet worden uitgevoerd zonder bloedtransfusie. Bespreek uw twijfels ten aanzien van de bloedtransfusie tijdig met de arts die u behandelt. Wanneer u geen bloedtransfusie wilt, zal uw arts wellicht extra maatregelen moeten treffen om de risico's voor uw gezondheid zo klein mogelijk te houden. Als u naast dit document nadere informatie wenst over bloedtransfusie, verwijzen wij u naar de website hematologie van het AMC:

[www.hematologie-amc.nl/bloedtransfusierichtlijn/ F\(diversen\) 3/ Patiënteninformatiefolder bloedtransfusie.](http://www.hematologie-amc.nl/bloedtransfusierichtlijn/F(diversen)3/Patiënteninformatiefolderbloedtransfusie)