



Stamcelaferese: het verzamelen van stamcellen bij donoren

Tijdens een stamcelaferese neemt het Specialisme hemaferese perifere stamcellen af. De stamcellen worden bewerkt en ingevroren op het Transplantatielaboratorium om daar bij uw broer of zus te worden toegediend.

Voorbereiding

Door toediening van een zogenaamde groeifactor, Filgrastim, kan de aanmaak van stamcellen tijdelijk worden gestimuleerd. Daarnaast komen de stamcellen ook tijdelijk vanuit het beenmerg in de bloedbaan. Op deze manier wordt het mogelijk de stamcellen uit het bloed af te nemen.

Groeifactor Filgrastim

De groeifactor wordt gedurende maximal zes dagen tweemaal daags, met behulp van een injectie, onder de huid gespoten. Dit kunt u zelf doen of u kunt het laten doen door iemand uit uw naaste omgeving. U kunt hiervoor ook een wijkverpleegkundige of de huisarts inschakelen. We bespreken met u wat de beste keuze is. Vijf dagen voor de transplantatiedatum begint u met de Filgrastim-injecties. De

Filgrastim moet te allen tijde in de koelkast worden bewaard.

Onderzoek door Specialisme hemaferese

Tijdens de voorbereidingen voor de stamcelafname komt u op de vierde dag van de Filgrastim-toediening langs bij het Specialisme hemaferese voor bloedonderzoek. De stamcellen worden uit het bloed verzameld op de dag voor de transplantatie, en als dat nodig is, op de transplantatiedag zelf. Het 'oogsten' van stamcellen uit het bloed wordt stamcelaferese genoemd. De stamcelaferese wordt uitgevoerd met behulp van de aferesemachine.

Over de behandeling

Wat zijn (perifere) stamcellen?

In het bloed komen drie soorten cellen voor: rode bloedcellen, witte bloedcellen en bloedplaatjes. De rode bloedcellen zorgen voor het transport van zuurstof, de witte bloedcellen voor de afweer tegen ziekteverwekkende factoren, zoals bacteriën en virussen, en de bloedplaatjes vervullen een belangrijke rol bij de bloedstolling. Al deze cellen worden in het beenmerg aangemaakt en komen voort uit een 'moeder cel', de stamcel. Deze stamcellen komen normaal nauwelijks in het bloed voor. We kunnen, door toediening van groeifactoren, de uitrijping van stamcellen tot bepaalde bloedcellen bevorderen. Bovendien worden onder invloed van die groeifactoren de stamcellen, die zich normaal in het beenmerg bevinden, uit het beenmerg in de bloedsomloop gedreven. De stamcellen die in het bloed voorkomen worden ook wel perifere stamcellen genoemd. Wanneer deze stamcellen aan uw broer of zus worden gegeven, zijn ze in staat om weer uit te groeien tot gezonde beenmergcellen.



Waarom perifere stamcellen verzamelen?

Bij uw broer of zus is sprake van een ziekte waarbij een behandeling met meer of minder intensieve chemotherapie, vaak in combinatie met bestraling, noodzakelijk is. Hierdoor zullen zijn of haar eigen beenmergstamcellen volledig of voor een groot deel worden vernietigd. Hiermee wordt ook de eigen bloedaanmaak verstoord. Met behulp van gezonde stamcellen van een donor kunnen er weer voldoende nieuwe bloedcellen worden aangemaakt. Dit heet een Perifere Bloed Stamcel Transplantatie. Meer informatie hierover staat in de folder Stamcel donor voor allogene beenmergtransplantatie (BMT) of allogene perifere bloed stamceltransplantatie (PBSCT) bij HLA-identieke familiëdonor. Daarnaast zijn de cellen van de donor in staat de eigen 'verkeerde cellen' van de patiënt te doden, die na de behandeling nog zijn achtergebleven.

Waar vindt de stamcelaferese plaats?

Op de dag van de stamcelaferese wordt u om ongeveer 08.30 uur verwacht bij het Specialisme hemaferese.

Verloop van de behandeling

De stamcelaferese verloopt in een aantal stappen:

- In de ene arm wordt een ader aangeprikt in de elleboogplooï.
- Op deze naald wordt een slang bevestigd voor bloedafname.
- In de andere arm wordt een infuusnaald geprikt.
- Op deze naald wordt een slang bevestigd voor de bloedteruggave.
- Het bloed gaat (met toevoeging van een antistollingsmiddel) via een slangensysteem naar de machine.
- In de machine wordt het bloed gescheiden door middel van centrifugatie.
- Op deze manier wordt het bloed bewerkt en wordt een hoeveelheid stamcellen afgenomen.
- De stamcellen worden opgevangen in een zakje met uw persoonlijke gegevens en met de gegevens van uw broer of zus.
- De rest van het bloed wordt via het infuus teruggegeven.

In het laboratorium worden de stamcellen geïsoleerd uit de oogst van de stamcelaferese en verder bewerkt tot het transplantaat. Dit transplantaat wordt aan uw broer of zus toegediend. Zodra het tijdstip van toediening op de dag van de transplantatie bekend is, wordt dit aan uw broer/zus meegedeeld.

Een stamcelaferese duurt ongeveer vijf uur, afhankelijk van de snelheid van de afname. De procedure kan twee dagen achter elkaar worden uitgevoerd, tenzij er op de eerste dag voldoende stamcellen zijn verzameld.

Soms lukt het niet om voldoende bloed uit een ader af te nemen. Om de procedure dan toch door te laten gaan, kan worden besloten tot het plaatsen van een speciale katheter in een groot bloedvat in de lies of de hals (centraal veneuze katheter). Mocht dit nodig zijn, dan wordt u voor de stamcelaferese één of meerdere dagen in de kliniek opgenomen.



Na de behandeling

Naar huis

Na de stamcelaferese kunt u zich moe voelen. U kunt dan ook beter niet zelf gaan autorijden. Uw dagelijkse activiteiten zult u wel gewoon kunnen uitvoeren. Gedurende de dagen van de stamcelaferese blijft u doorgaan met de Filgrastim injecties, totdat u van ons te horen krijgt dat u ermee kunt stoppen.

Nacontrole

Wij informeren uw huisarts over de stamceldonatie voor uw broer of zus en over het gebruik van de Filgrastim-injecties. Zes weken na de stamcelafname wordt een controleafspraak gemaakt bij de polikliniek.

Bijwerkingen en complicaties

Filgrastim injecties

Meestal worden de Filgrastim injecties goed verdragen. Bijwerkingen bestaan meestal uit hoofdpijn, spierpijn, pijn in de botten of een grieperig gevoel. Hiervoor mag u tot 6 maal daags 500 mg Paracetamol innemen.

Complicaties

Complicaties komen bij stamcelaferese slechts in hoge uitzondering voor en zijn over het algemeen niet ernstig.

Antistollingsmiddel

Tijdens de stamcelaferese wordt een antistollingsmiddel gebruikt om te voorkomen dat het bloed gaat stollen als het zich buiten het lichaam bevindt. Dit is een onschuldige stof die snel door het lichaam wordt afgebroken. Een enkele keer zijn er klachten zoals tintelingen rond de mond en/of in de vingers. Met behulp van medicijnen kunnen deze reacties worden tegengegaan.

Contact

Het Specialisme hemaferese is onderdeel van het specialisme hematologie van het Erasmus MC. De medewerkers zijn aanwezig van maandag tot en met vrijdag van 08:00 – 16:30 uur. Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u die stellen aan de behandelend arts of aan de medewerkers van het specialisme hemaferese.

(010) 703 49 12
hemaferese@erasmusmc.nl

Patiëntinformatiecentrum Oncologie (PATIO)

Het patiëntinformatiecentrum is er voor iedereen die met kanker te maken krijgt, als patiënt of naaste. Het informatiecentrum bevindt zich aan de Zimmermanweg en is geopend van maandag t/m vrijdag van 8.00 - 16.30 uur. Telefoon: (010) 704 12 02. Mail: patio@erasmusmc.nl Voor alle mogelijkheden en activiteiten: www.erasmusmc.nl/kankerinstituut/patio. Kijkt u ook eens naar het ervaringsverhaal van Joris: www.erasmusmc.nl/video-patient-patio





