

# Autologe Stamcelcollectie



**azdelta**

Uw ziekenhuis.

Beste patiënt,

De arts heeft je al uitgebreid uitleg gegeven over de noodzaak tot de collectie van autologe stamcellen.

Met deze brochure willen we je graag informeren over het verloop van deze procedure.

Allereerst leggen we je uit wat een autologe stamcelcollectie precies is en hoe de stamcellen naar de bloedbaan kunnen mobiliseren om ze te collecteren met onze speciaal hiervoor ontworpen aferesetoestellen.

We geven een beschrijving van het verloop van de collectiedag: waar je je moet aanmelden, de voorbereidende onderzoeken, de werking van het toestel en de mogelijke punctieplaatsen. We overlopen ook de mogelijke problemen en bijwerkingen.

Enkele praktische zaken kunnen je helpen om de aferesedag zo comfortabel mogelijk door te brengen.

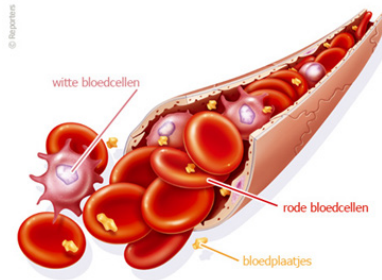
Als je na het doornemen van deze brochure nog met vragen of onduidelijkheden zit, aarzel dan zeker niet om contact op te nemen met je arts, verpleegkundig consulent of de verantwoordelijke van de aferese-afdeling. Het is heel belangrijk dat je een voldoende duidelijk antwoord krijgt op al je vragen en in alle rust en vertrouwen de procedure kan aanvangen.

De artsen en medewerkers van de aferese-afdeling hematologie.

# 1

## Wat is een autologe stamcelcollectie?

Binnen onze bloedbaan hebben we verschillende soorten bloedcellen. De rode bloedcellen zorgen voor het zuurstoftransport, de witte bloedcellen helpen in de verdediging tegen infecties en ziektes en de bloedplaatjes hebben we nodig voor het stollen van het bloed. Al deze bloedcellen worden aangemaakt in het beenmerg via de bloedvormende stamcellen.



Stamcellen vinden we normaal niet terug in onze bloedbaan maar in het beenmerg. Het zijn de moedercellen waaruit alle rijpe bloedcellen gevormd worden.

Je werd reeds door de arts ingelicht over de noodzaak tot de collectie van autologe stamcellen.

Zoals vermeld, vinden we stamcellen voornamelijk in het **beenmerg** van de meeste grote beenderen. Wanneer we de stamcellen willen collecteren, dan moeten die eerst uit het beenmerg losgemaakt worden. We noemen dit de stamcelmobilisatie. Door de toediening van **sputjes** met groeifactoren komen de stamcellen los van het beenmerg en kunnen ze tijdelijk in het perifere bloed circuleren.



De spuitjes met groeifactoren dienen we net onder de huid (subcutaan) toe in de buik.

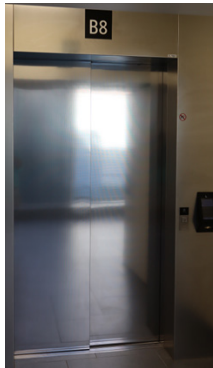
Eens er voldoende stamcellen in het perifeer bloed aanwezig zijn, kunnen die met een speciaal toestel uit het bloed verwijderd worden.

## 2 Hoe verloopt de stamcelcollectie?

Nadat er een aantal dagen groeifactoren werden toegediend, krijg je een afspraak om je aan te melden op het dagziekenhuis hematologie. Het dagziekenhuis hematologie is het makkelijkst te bereiken via ingang Oost. Daar neem je lift B8 (eerste lift aan je linkerkant) en ga je naar het tweede verdiep. De eerste afdeling die je ziet is het dagziekenhuis hematologie.



*Kom het ziekenhuis binnen via ingang Oost*



*Neem de eerste lift B8 op je linkerkant met pictogram Oncologisch dagziekenhuis / IVF*



*Dagziekenhuis is de eerste afdeling  
die je tegenkomt (600-699)*

We vragen om zeker om **7.45 uur** aanwezig te zijn. Probeer dit tijdstip zo goed mogelijk te respecteren. Via een bloedname controleren we of er genoeg stamcellen in het perifeer bloed aanwezig zijn. Hoe sneller dit bloedstaal naar het labo kan, hoe sneller we weten of de collectie al dan niet kan doorgaan. Kom je later aan, dan kan dit voor grote vertragingen zorgen.

De eerste dag moeten we de bloedwaarde afwachten. Dat kan een tijdje duren. Soms weten we pas na 10.00 uur in de voormiddag of er genoeg stamcellen in het bloed aanwezig zijn om de collectie te starten.

Wanneer de collectie kan doorgaan, komt een aferezeverpleegkundige je op het dagziekenhuis ophalen om samen naar het afereselokaal te gaan.



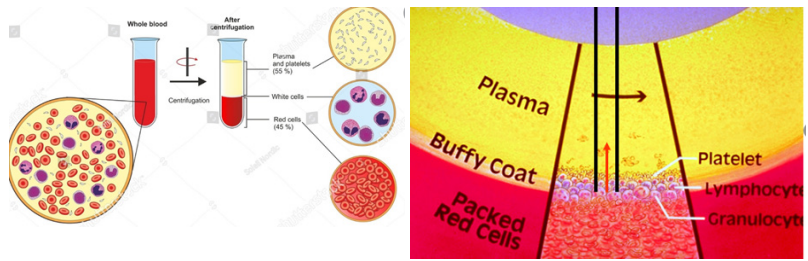
In het afereselokaal staan er twee bedden. Het is dus mogelijk dat er twee stamcelcollecties op één dag doorgaan, maar dit is eerder zeldzaam. Als je die dag alleen behandeld wordt in het afereselokaal, dan mag er zeker iemand van de familie langskomen tijdens de procedure. (De opstart doen we graag in alle rust, en dan vragen we aan het bezoek buiten te wachten.) Worden er twee patiënten behandeld, dan is bezoek niet mogelijk.

Vooraleer we starten met de collectie, controleren we nog een aantal zaken zoals lengte, gewicht, pols, bloeddruk, temperatuur en algemene gezondheidstoestand.

Stamcellen collecteren we met een speciaal apparaat. We noemen dit een aferesetoestel. Via dat toestel worden de verschillende cellen in het bloed gescheiden van elkaar en kunnen we de cellaag met de stamcellen collecteren.



In de voorbereiding van de collectie wordt het aferesetoestel geladen met een speciale set. We noemen dit de afnameset. Er komt dus geen bloed rechtstreeks in contact met het aferesetoestel. Via een naald in een groter bloedvat in de elleboogplooï wordt het bloed afgenomen en in de afnameset van het aferesetoestel gepompt. In het aferesetoestel is een centrifuge aanwezig. Dat is een soort trommel die aan een bepaalde snelheid ronddraait en daardoor de verschillende bloedcellen van elkaar gaat scheiden. Die scheiding gebeurt op basis van het gewicht van de verschillende cellen. De zware rode cellen worden naar buiten geduwd, het lichtere plasma en de bloedplaatjes blijven meer aan de binnenkant, en de laag met de witte bloedcellen zit daar tussenin.

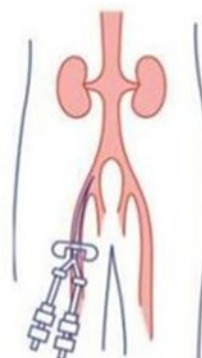


Het gewicht van de stamcellen komt overeen met de meeste witte bloedcellen. We zullen dus de witte bloedcellaag collecteren. Op die manier hebben we ook het maximale aantal stamcellen mee in de collectiezak. De rode bloedcellen, plaatjes en plasma die we niet collecteren worden via een tweede naald in de andere arm teruggegeven. We hebben voor de collectie dus twee perifere naalden nodig.



De **afnamenaald** wordt geplaatst in de **elleboogplooi**, omdat die bloedvaten een goede diameter hebben voor een vlotte afname van het bloed naar het toestel toe. Tijdens de collectieprocedure mag je **die arm niet plooiën**. Voor de teruggave proberen we de naald te plaatsen in de onderarm van je andere arm. Die arm mag je normaal gezien wel plooiën en dat zorgt voor meer bewegingsvrijheid van die arm.

Soms lukt het niet om bloed te collecteren via de perifere bloedvaten in de arm. Bepaalde medische indicaties kunnen er ook voor zorgen dat een afname via perifere bloedvaten niet mogelijk is. In dit geval moet er een grotere katheter geplaatst worden in de liesplooi. De plaatsing van de katheter gebeurt onder plaatselijke verdoving door een anesthesist die hiervoor naar het afereselokaal komt.



De **lieskatheter** heeft als voordeel dat je meer bewegingsvrijheid hebt met de armen tijdens de collectie, maar heeft als nadeel dat je bij meerdere collectiedagen niet naar huis kan en moet overnachten in het ziekenhuis. We vragen ook om niet rond te wandelen of in de zetel te zitten wanneer de katheter ter plaatse is, en het been mag zo weinig mogelijk geplooid worden. Door de plaatsing in de liesplooi is er ook een iets grotere kans op infecties. Daarom gaat de voorkeur uit naar plaatsing van een katheter in de armen. Slechts in uiterste nood, wanneer het niet lukt via de armen, plaatsen we een lieskatheter. Hou er wel steeds rekening mee dat er een mogelijkheid bestaat dat er een lieskatheter moet geplaatst worden en je dus zult moeten overnachten in het ziekenhuis.

De stamcelcollectie zelf duurt **tussen de 5 en 6 uur**. Dat komt doordat je totale bloedvolume drie keer door het aferesetoestel moet passeren om het maximum aan stamcellen te verwijderen. Met de voorbereiding en nazorg erbij mag je dus best op een volledige dag rekenen.

Gedurende de hele procedure blijft er een gespecialiseerde afereseverpleegkundige bij je. Elke 15 minuten gebeurt er een controle van bloeddruk en pols. Bij problemen is er steeds een arts beschikbaar.

Op het einde van de collectie brengen we een staal van de stamcellen naar het labo. Daar telt men het aantal verzamelde stamcellen. De behandelende arts bepaalt op voorhand hoeveel stamcellen er nodig zijn. Soms lukt het om in één dag voldoende stamcellen te collecteren, maar het gebeurt ook vaak dat er verschillende achtereenvolgende dagen nodig zijn om voldoende cellen te collecteren.

De stamcellen zelf worden in een speciale transportbox, in gecontroleerde omstandigheden, overgebracht naar de stamcellenbank van het UZ Gent, waar de cellen ingevroren worden.



Hebben we voldoende stamcellen kunnen collecteren, dan is de procedure voor jou voorbij. Als dat niet zo is, dan moet er de volgende dag een nieuwe collectie gebeuren. Belangrijk is dat de spuitjes met groeifactoren doorgegeven worden tot er beslist wordt om te stoppen met de collectieprocedures.

Wanneer er op dag 1 nog niet genoeg stamcellen in het perifeer bloed aanwezig zijn, dan mag je naar huis gaan, en worden er verdere afspraken meegegeven omtrent de toediening van de groeifactoren en een nieuwe aanmelding op het dagziekenhuis hematologie, of wordt er een opname gepland voor de toediening van een bijkomende spuit met groeifactoren. Die bijkomende spuit wordt toegediend om middernacht.

# 3

## Welke problemen kunnen zich voordoen?

- Door spuitjes met groeifactoren toe te dienen, kan je last hebben van **botpijn**. Die botpijn situeert zich meestal ter hoogte van de lage rug, het bekken of het borstbeen. Sommigen ervaren ook hoofdpijn. Dat is heel normaal en wordt zelfs als positief gezien. Dat wijst erop dat er een goeie mobilisatie is van de stamcellen naar het perifere bloed. Bij het ontstaan van deze klachten mag je paracetamol met of zonder codeïne nemen. (vb. Dafalgan of Dafalgan codeïne). Vermijd wel de inname van ontstekingsremmers (Voltaren, Diclofenac, Indocid, Ibuprofen, Brufen, Neurofen ...). Voorafgaand aan de inname van Dafalgan is het aangeraden om eerst de temperatuur te controleren. Door Dafalgan in te nemen, zal eventuele koorts onderdrukt worden. Bekijk hiervoor ook de infobrochure die je zal meekrijgen bij de opstart van de groeifactoren.
- Soms kunnen er niet voldoende stamcellen gecollecteerd worden door de gewone groeifactoren toe te dienen. In die gevallen kunnen we een **bijkomende spuit met groeifactoren**, namelijk Plerixafor (Mozobil<sup>®</sup>) toedienen. Plerixafor wordt ook net onder de huid (subcutaan) toegediend in de buik, maar dit 6 tot 11 uur voor de stamcelcollectie. Hierdoor zullen de moeilijk los te maken stamcellen nu ook vrijkomen in de bloedbaan. Die belangrijke inspuiting wordt gegeven om middernacht. In dit geval moet je dus overnachten in het ziekenhuis. Plerixafor kan als bijkomende nevenwerking **buikpijn, misselijkheid en diarree** geven. Heel wat mensen hebben kort na de toediening last van slappere stoelgang of diarree, maar tegen de ochtend is dit meestal voorbij, zodat ze niet gehinderd zijn tijdens de collectieprocedure. Zeldzame bijwerkingen van Plerixafor zijn verlaagde bloeddruk of een allergische

reactie met huiduitslag en opzwellling van het gelaat.

- Soms kan er in de voorbereiding tot de collectie, tijdens de collectie en enkele dagen erna wat **vermoeidheid** optreden. We adviseren je om niet zelf met de auto naar huis te rijden.
- Bij afname via de perifere bloedvaten in de arm kunnen de **prikplaatsen** nog enkele dagen gevoelig aanvoelen of kan er een blauwe plek gevormd worden.
- Tijdens de collectie kunnen er **tintelingen** rond de mond of neus, in de vingers of in de tenen ontstaan. Dat komt omdat we een antistollingsmiddel moeten toevoegen aan het bloed, zodat het bloed niet zou stollen tijdens de bewerking in het toestel. Door die antistolling zal het calciumgehalte in het bloed dalen, waardoor die tintelingen kunnen ontstaan. Als je dit voelt, moet je dit meteen melden aan de afereseverpleegkundige. Door toediening van extra calcium kan het probleem verholpen worden en kunnen we voorkomen dat er echte krampen ontstaan.
- Door de afereseprocedure kan het aantal bloedcellen in uw bloed verminderen. Daarom nemen we steeds een **bloedstaal** af op het einde van de procedure. Aan de hand van het resultaat beslist de arts of je al dan niet een rode bloedceltransfusie of een plaatjestransfusie moet krijgen.
- Tijdens de stamcelcollectie kan de **bloeddruk** wat lager en/of hoger zijn dan normaal.
- Soms kan het zijn dat we zelfs met meerdere opeenvolgende dagen niet voldoende stamcellen kunnen verzamelen. In dat geval kan er op een **later tijdstip** opnieuw geprobeerd worden.
- Bij het overlopen van het **informed consent** zullen nog een aantal zeldzame nevenwerkingen worden besproken, die we zelden tot nooit zien tijdens een stamcelcollectie.

# 4

## Enkele praktische zaken

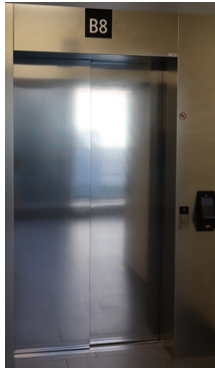
- Eens er beslist wordt dat er een stamcelcollectie bij je zal doorgaan, worden de **bloedvaten in de elleboogplooi best niet meer aangeprikt**. Help verpleegkundigen en artsen hieraan te herinneren.
- **Drink voldoende** in de dagen voor de stamcelcollectie. Daardoor heb je een goeie vulling van je perifere bloedvaten. We raden aan om zeker voldoende water te drinken in de 24 uur voor de stamcelcollectie.
- **Vermijd** het drinken van **alcohol en koffie**, omdat die vochtafdrijvend werken. Een tas koffie 's morgens kan wel, maar overdrijf zeker niet.
- Neem zeker nog een **ontbijt** de ochtend van de collectie.
- Kom op het **afgesproken tijdstip** (7.45 uur) naar het dagziekenhuis op de eerste collectiedag, zodat alles vlot kan verlopen.
- Draag **makkelijke, warme kledij**. In het afereselokaal is het niet erg warm. Dat is noodzakelijk voor de kwaliteit van de stamcellen. Het is wel belangrijk dat de mouwen niet te erg aanspannen, zodat je die makkelijk kan omhoog doen.
- Wees erop voorzien dat **opname in het ziekenhuis** nodig kan zijn. Dit wanneer perifere afname niet mogelijk zou zijn en er een lieskatheter moet geplaatst worden, of bij de toediening van Plerixafor.
- Wanneer er maar één stamcelcollectie doorgaat in het lokaal, kan er mits afspraak met de afereseverpleegkundige **bezoek** langskomen. Zijn er die dag twee collecties, dan kan er geen bezoek worden toegelaten.
- Wanneer er **meer dan één collectiedag** nodig is, en je

mag tussen de twee collecties naar huis, dan verwijderen we de naald in de elleboogplooi. De perifere katheter in de onderarm voor de teruggave van het bloed, die een dunne plastic katheter is, laten we mits je goedkeuring zitten. Die katheter kan de volgende dag opnieuw gebruikt worden en voorkomt dus een extra prik. Voor vertrek wordt de katheter goed gefixeerd en afgedekt.

- Wanneer er **meerdere collectiedagen** zijn, moet je je **vanaf dag twee niet meer aanmelden** op het dagziekenhuis hematologie, maar mag je om 7.45 uur meteen naar het **afereselokaal** komen. Je komt opnieuw binnen via ingang Oost en meld je aan met je ID. Neem de lift B8 (eerste lift aan je linkerkant) naar het tweede verdiep. Nu ga je niet binnen naar het dagziekenhuis, maar loop je verder tot je bij de verblijfsafdeling hematologie komt. Eens binnen ga je naar rechts, tot je aan een insprong komt waar er ook een toilet is. Het afereselokaal is lokaal 2.555. Wanneer je het niet meteen vindt, kan je het steeds navragen aan verpleegkundigen die zich op de afdeling bevinden.



*Binnenkomen via ingang Oost*



*Neem de eerste lift B8 op je linkerkant met pictogram Oncologisch dagziekenhuis / IVF. Ga naar het tweede verdiep*



*Ga binnen op de afdeling Hematologie (500-599), en ga meteen in de gang naar rechts*



*Ga verder tot je aan een insprong komt waar er ook een toilet is.  
Het afereselokaal zit in de insprong (lokaal 2.555)*

## 5 **Kostprijs**

Voor vragen over de kostprijs kunt u contact opnemen met de facturatedienst via [factuur@azdelta.be](mailto:factuur@azdelta.be) of telefonisch op het nummer 051 23 76 66.

# Notities

A series of 20 horizontal dotted lines for taking notes.

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

# Contact

## **Kwaliteitsverantwoordelijke aferese**

Marleen Neyrinck

**t** 051 23 79 19

**e** marleen.neyrinck@azdelta.be

## **Transplantcoördinator hematologie**

Evelyne Dewulf

**t** 051 23 38 86

**e** evelyne.dewulf@azdelta.be

## **Verblijfsafdeling hematologie**

**t** 051 23 75 74

## **Dagziekenhuis hematologie**

**t** 051 23 78 25

# Artsen

Dr. Dries Deeren

Dr. Lien Deleu

Dr. Caressa Meert

Dr. Rutger Callens

Dr. Jan Brijs