

DE STAMCELHELD

INFORMATIEBOEK
JULI 2018



MATCHIS

HET NEDERLANDS CENTRUM
VOOR STAMCELDONOREN

STAMCELDONATIE: HOE WERKT DAT EIGENLIJK?

Over het onderwerp stamcelddonatie kan je heel veel vertellen. Dat kan lastig zijn bij een spreekbeurt. Waar begin je en wat moet je kiezen? Dit boekje bestaat uit verschillende delen over stamcelddonatie.

Je kunt zelf kiezen welke onderdelen je het leukst vindt om in de klas over te vertellen. Weet je al welk onderwerp je kiest? Dan kan je gelijk naar dat gedeelte van dit boekje gaan. Vind je het lastig om te kiezen? Kijk dan naar de inhoudsopgave. Zie je een onderwerp dat je leuk lijkt, ga dat dan lezen en kies daarna wat je wilt vertellen.

Heel veel succes met het maken van je spreekbeurt!

FILMPJES GEBRUIKEN VOOR JE SPREEKBEURT?

Bekijk het You Tube kanaal van Stichting Matchis:

- > [Hoe werkt aanmelden?](#)
- > [Hoe werkt het doneren?](#)
- > [Hoe werkt het registratiesetje?](#)
- > [Reclame Stichting Matchis](#)
- > [Patiënt Siemon](#)
- > [Mijn vaders is stamceldonor](#)
- > [Het gaat goed met ex-patiëntje Mason](#)

Mensen die heel ziek zijn kunnen soms alleen beter worden als zij bloedstamcellen van een donor krijgen. Matchis zoekt voor deze zieke mensen iemand die deze stamcellen wil geven. Zo iemand noemen we een stamceldonor. De meeste zieke mensen waar stamcellen voor worden gezocht, hebben de ziekte leukemie. Leukemie is een vorm van bloedkanker. De zieke mensen (patiënten) die bij Matchis worden aangemeld hebben stamcellen nodig om beter te worden.

Het is heel moeilijk om voor een patiënt een geschikte donor te vinden. En daarom wordt er over de hele wereld naar een goede stamceldonor gezocht. Mensen die stamcellen aan anderen willen geven schrijven zich in via de computer. Er is een speciale donorbank waar alle stamceldonoren uit de hele wereld in staan. Over de hele wereld hebben al meer dan 32 miljoen mensen (begin 2018) gezegd stamcellen te willen geven. Dat zijn er heel veel maar toch nog niet genoeg om alle mensen met bloedkanker die nieuwe stamcellen nodig hebben te helpen. Hoe dat komt leggen we verderop uit.

In Nederland kan iedereen die gezond is en tussen de 18 en 50 jaar oud is stamceldonor worden. Aanmelden is makkelijk en kan via de website: www.matchis.nl

TIP!

Vraag je vader of moeder om deze tekst samen met jou door te lezen.

EEN PAAR MOEILIJKE WOORDEN

In dit boekje kom je best veel moeilijke woorden tegen. Hier volgt alvast een lijstje met belangrijke woorden.

Een donor

Iemand die iets uit zijn lichaam geeft aan iemand anders. Dit kunnen stamcellen zijn maar ook organen zoals een nier.

Beenmerg en beenmergholtes

Deze zitten in het midden van je botten. Botten lijken een beetje op een buis met een gat in het midden. In dit gat (holte) zit het beenmerg. We noemen die gaten beenmergholtes. Beenmerg is een vloeistof waar je stamcellen in zitten. Het beenmerg is de bloedfabriek van je lichaam.

Bacteriën

Zijn hele kleine levende wezens. Ze bestaan maar uit één cel en je kunt ze niet met het blote oog zien. Van slechte bacteriën in je lichaam kan je ziek worden.

Stamcellen

Cellen zijn hele kleine onderdelen in je lichaam. Stamcellen zijn onderdeel van de bloedfabriek in je lichaam. Als de stamcellen ouder worden kunnen ze kiezen of ze een rode bloedcel, witte bloedcel of bloedplaatje worden. Al deze cellen bij elkaar noemen we bloed.

Leuk weetje! Stamcellen zijn hele bijzondere cellen. Ze kunnen nooit opraken. Je lichaam maakt gewoon steeds nieuwe stamcellen aan.

Een patiënt

Een patiënt is iemand die ziek is en daardoor een behandeling of medicijnen nodig heeft.

Leukemie

Een vorm van kanker die in je bloed zit. Het lichaam maakt meer witte bloedcellen dan normaal. Deze witte cellen doen hun werk niet goed waardoor mensen erg ziek zijn.

Organen

Organen zorgen ervoor dat je lichaam werkt. Voorbeelden van organen zijn hart, darmen en longen. Het hart zorgt ervoor dat het bloed door het lichaam stroomt, de longen halen zuurstof uit de lucht en de darmen zorgen ervoor dat we voedingsstoffen uit ons eten kunnen halen.

Matchis

Matchis zoekt voor patiënten die een stamceltransplantatie nodig hebben naar een stamceldonor. Dit wordt alleen gedaan voor mensen waarvan er niemand in de familie stamceldonor kan zijn. Ook legt Matchis aan mensen uit wat stamceldonatie is. Als mensen besluiten stamceldonor te worden, zet Matchis deze nieuwe stamceldonoren in de donorbank.

De donorbank

Een grote lijst in de computer (database) met alle mensen in de wereld die stamcellen willen geven.

Stamceltransplantatie

Als iemand stamcellen krijgt van een donor noemen we dat een stamceltransplantatie. Stamcellen worden via een infuus (een draad waar vloeistof doorheen kan) in het ziekenhuis gegeven.

Bloedziektes

Bij een bloedziekte werkt de bloedfabriek in het lichaam niet goed. Sommige mensen hebben daardoor te weinig bloedcellen in hun lichaam. Bij andere mensen worden er verkeerde bloedcellen gemaakt. Bloed is erg belangrijk om gezond te blijven. Mensen met een bloedziekte voelen zich daarom erg ziek.



DE PATIËNT

In dit hoofdstuk lees je over de patiënt die nieuwe stamcellen nodig heeft. We leggen eerst uit hoe bloed werkt. Wat voor bloedziekten zijn er eigenlijk? Daarna vertellen we wat er mis gaat bij een patiënt met een bloedziekte. Wat voor medicijnen krijgt de patiënt en hoe kan hij beter worden?



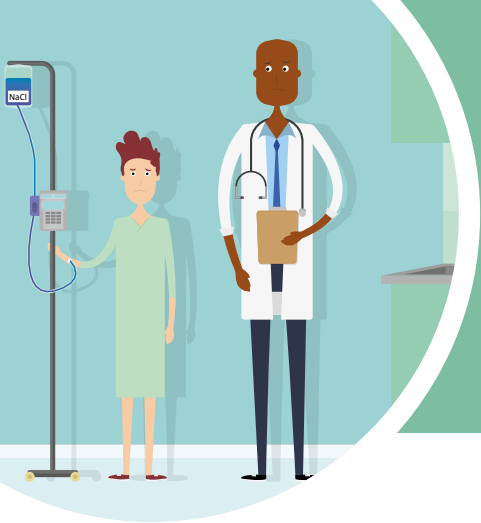
DE DONOR

Dit hoofdstuk gaat over de donor die stamcellen geeft. We geven uitleg over hoe je donor wordt en stamcellen geeft.



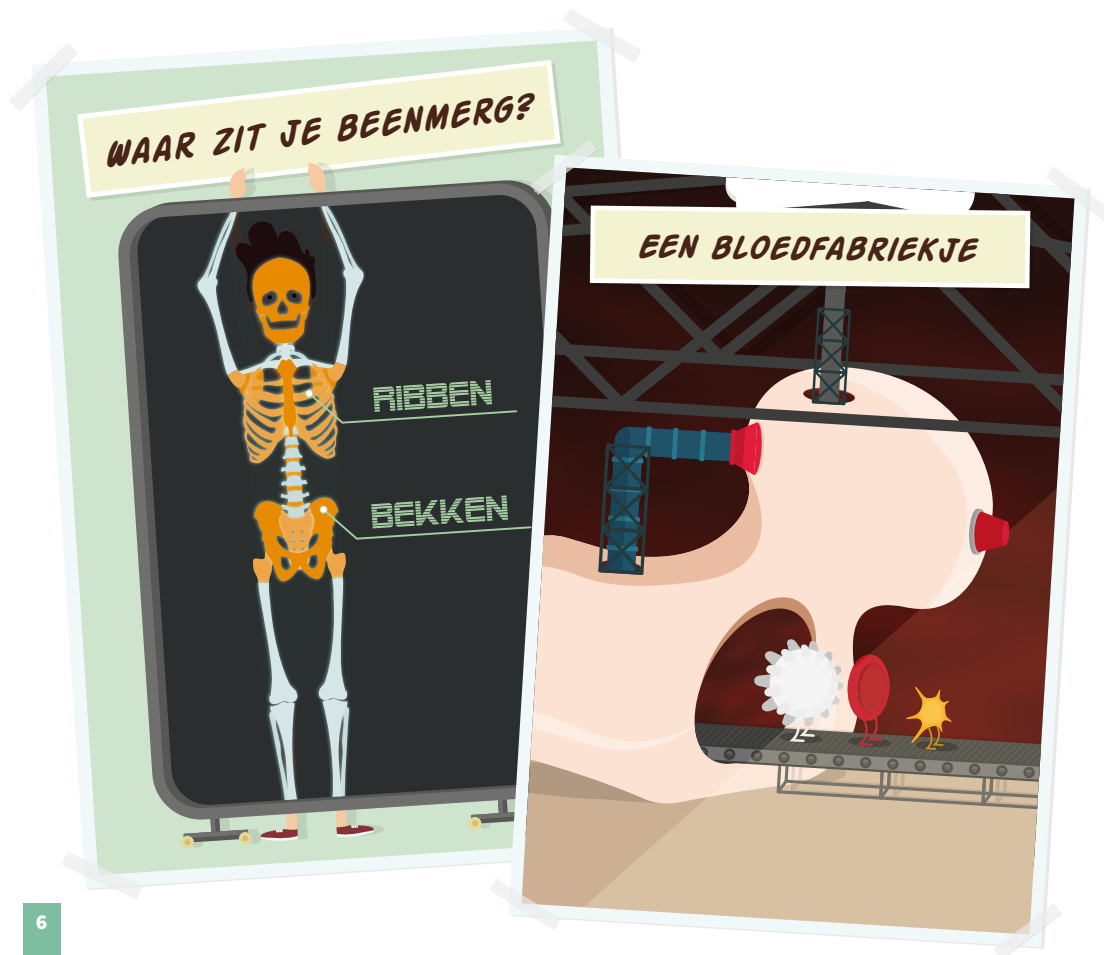
DE ZOEKTOCHT

Dit hoofdstuk vertelt over de zoektocht naar een donor en welke keuzes worden gemaakt om een donor te vinden voor een patiënt.



DE PATIËNT

In dit hoofdstuk leggen we uit hoe bloed werkt in een gezond lichaam. Ook vertellen we wat er mis gaat in het lichaam van een persoon met een bloedziekte. Hoe kunnen dokters deze mensen eigenlijk helpen? En (hoe) kunnen deze mensen beter worden?



Wat doet bloed in een gezond lichaam?

Wat is bloed en hoe komen we daaraan?

Zonder bloed kan je niet leven. Je bloed bestaat uit allemaal losse onderdelen. Deze onderdelen noemen we bloedcellen. Bloedcellen kunnen maar voor een korte tijd hun werk doen in ons lichaam. Daarna moeten er weer nieuwe bloedcellen worden aangemaakt.

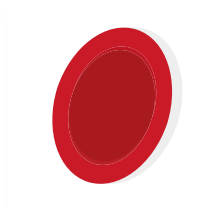
Deze nieuwe bloedcellen worden gemaakt uit bloedstamcellen. Bloedstamcellen zitten in je beenmergholtes. Beenmergholtes zitten in het binnenste van de botten in je lichaam, bijvoorbeeld in je ribben en bekken. Het beenmerg is dus een soort grote bloedfabriek die de hele dag nieuwe bloedcellen maakt. Naast bloedcellen kunnen bloedstamcellen ook zelf nieuwe bloedstamcellen maken.

Welke onderdelen zitten er in bloed? Wat doen deze onderdelen in het menselijk lichaam?

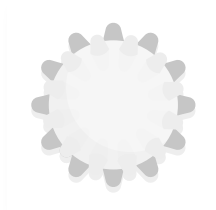
Bloed bestaat voor meer dan de helft uit bloedplasma. Bloedplasma is een gelige vloeistof die voor het grootste gedeelte bestaat uit water. Verder zitten er in deze vloeistof ook nog voedingsstoffen en andere stoffen die je lichaam nodig heeft. Bloedplasma zorgt ervoor dat onder andere voedingsstoffen en bloedcellen zich door het lichaam kunnen verplaatsen.

De andere helft van je bloed bestaat uit drie verschillende soorten bloedcellen: rode bloedcellen, witte bloedcellen en bloedplaatjes. Deze bloedcellen hebben allemaal een andere functie in je lichaam. Je hebt dus al deze cellen nodig om buiten te kunnen spelen, te kunnen sporten en andere leuke dingen te doen.

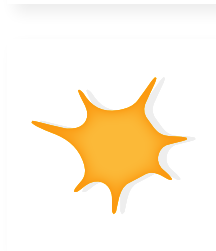
Rode bloedcellen vervoeren zuurstof vanuit je longen door je hele lichaam. Je lichaam heeft deze zuurstof nodig om goed te kunnen werken. Deze cellen heten rode bloedcellen omdat ze de rode kleur aan bloed geven..



Witte bloedcellen heb je nodig om te zorgen dat je niet ziek wordt. Witte bloedcellen vechten tegen ziektes die bijvoorbeeld via bacteriën je lichaam binnendringen. Daardoor blijf je gezond en word je niet ziek.



Bloedplaatjes zorgen bij een wondje dat er een korstje op dat wondje komt en stopt met bloeden. Er ontstaat dus eigenlijk een natuurlijke pleister op je wondje. Dat heet stollen. Zonder bloedplaatjes zou een wondje blijven bloeden



Wat is een patiënt?

Een patiënt is iemand die ziek is. Wat gebeurt er in het lichaam van iemand die een bloedziekte heeft? En wat wordt er gedaan om een patiënt weer beter te maken?

Wat gebeurt er in het lichaam van een patiënt met een bloedziekte?

Als je een bloedziekte hebt dan werken de bloedcellen in je lichaam niet goed. Je voelt je dan heel ziek en je moet vaak naar het ziekenhuis. Er bestaan heel veel verschillende soorten bloedziekten. Bij veel van deze ziekten zit er een foutje in de bloedstamcellen waardoor er te weinig of verkeerde bloedcellen worden aangemaakt.

Een grote groep patiënten heeft een vorm van bloedkanker. Zij hebben kankercellen in hun bloed. Een vorm van bloedkanker die vaak bij deze patiënten voorkomt heet leukemie. De bloedstamcellen van deze patiënten maken bloedcellen aan die niet goed werken. Hierdoor heeft de patiënt niet alleen kankercellen in zijn bloed maar heeft hij ook te weinig “gezonde” bloedcellen over. De dokters doen er alles aan om de patiënten weer beter te maken. Ze geven medicijnen (chemotherapie) en soms radiotherapie. Dit betekent dat de patiënt in een apparaat ligt waarmee de dokters proberen de kankercellen stuk te maken.

Sommige kinderen en volwassenen missen bepaalde cellen in het bloed. Hierdoor werkt het bloed niet goed. De patiënt mist bijvoorbeeld bepaalde witte bloedcellen. Daardoor kan hij niet goed tegen virussen en bacteriën vechten. Deze patiënten zijn vaak ziek en bij hen kan een kleine verkoudheid soms al heel gevaarlijk zijn.

Het kan ook zijn dat patiënten te weinig rode bloedcellen maken. Als ze veel te weinig rode bloedcellen hebben, kan er niet voldoende zuurstof worden vervoerd en dat is gevaarlijk. Alle organen en ook bijvoorbeeld je spieren hebben zuurstof nodig om goed te kunnen werken.



Wat voor behandelingen krijgen patiënten met een bloedziekte?

Patiënten met een bloedziekte krijgen verschillende soorten behandelingen. In dit onderdeel leggen we uit wat voor behandeling patiënten met leukemie krijgen.

Een leukemiepatiënt krijgt altijd eerst chemotherapie. Chemotherapie is een behandeling met giftige stoffen die de kankercellen probeert te vernietigen. Vaak worden deze stoffen via een zakje aan een infuus aan de patiënt gegeven. Soms heeft de patiënt extra bloed nodig omdat hij te weinig bloedcellen maakt. Vaak zijn dit rode bloedcellen en soms bloedplaatjes. Het geven van dit bloed noemen we een bloedtransfusie.

Wanneer hebben patiënten een stamceltransplantatie nodig?

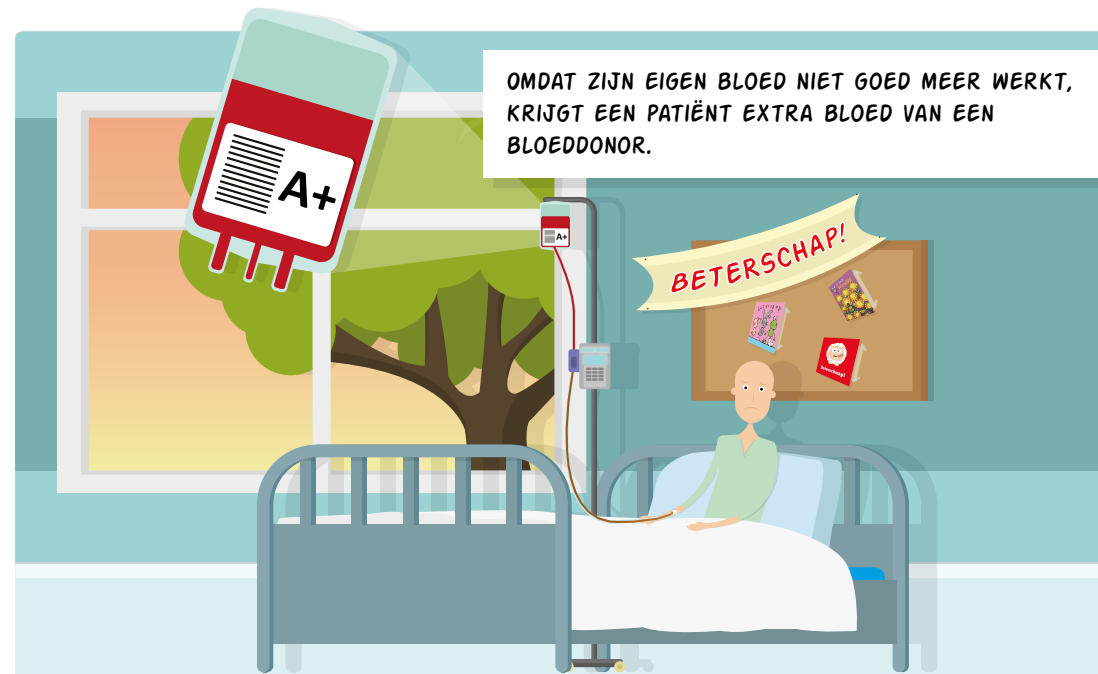
Dokters kiezen er alleen voor om nieuwe stamcellen te geven als de patiënt heel erg ziek is. Ook moet duidelijk zijn dat andere manieren om de patiënt beter te maken niet werken. Het geven van bloedstamcellen aan een patiënt noemen we een stamceltransplantatie. De patiënt krijgt gezonde bloedstamcellen van de donor. De gezonde bloedstamcellen komen in de plaats van de zieke bloedstamcellen van de patiënt.

Hoe maak je een patiënt beter met een stamceltransplantatie?

Bij veel patiënten met een bloedziekte werken de stamcellen niet goed. Dit gaat niet vanzelf over. Soms maken de bloedstamcellen altijd verkeerde of te weinig bloedcellen. Dan is de enige oplossing om de bloedstamcellen te vervangen.

Dit kan je niet zomaar doen. Eerst moeten de eigen bloedstamcellen van de patiënt worden opgeruimd. Daarvoor krijgt de patiënt chemotherapie en andere medicijnen. Daarmee worden de eigen stamcellen van de patiënt weggehaald. Nu is er ruimte voor nieuwe stamcellen. Deze krijgt de patiënt van de donor. De patiënt kan nu zelf geen eigen bloedcellen meer aanmaken. Daarom moet hij zo snel mogelijk nieuwe bloedstamcellen krijgen.

Het doneren van de stamcellen door een donor wordt altijd goed gepland. De stamcellen worden afgenomen bij de donor vlak voordat de patiënt ze nodig heeft. De bloedstamcellen worden altijd gelijk van de donor naar de patiënt gebracht. Dit moet binnen 3 dagen gebeuren anders zijn de cellen niet goed meer. Als de stamcel donor in een ander land woont, moeten de stamcellen zo snel mogelijk naar het ziekenhuis van de patiënt worden gebracht. Dit gebeurt dan per vliegtuig, de auto of per trein.



De stamcellen van de donor krijgt de patiënt via een infuus. De stamcellen gaan dan direct op zoek naar een plekje in de beenmergholtes. De cellen reizen dan vanuit de bloedvaten naar het binnenste van de botten. Zodra de stamcellen hun plekje hebben gevonden, beginnen ze met het maken van bloedcellen.

Wanneer is een stamceltransplantatie gelukt?

Een stamceltransplantatie is gelukt als de stamcellen van de donor hun plek hebben gevonden in het beenmerg van de patiënt. Natuurlijk moeten de stamcellen dan ook voldoende en goede bloedcellen maken.

De patiënt is weer beter als de stamceltransplantatie goed gaat. Na twee jaar heeft ongeveer de helft van de patiënten geen bloedziekte meer teruggekregen. De patiënt is dan weer gezond.

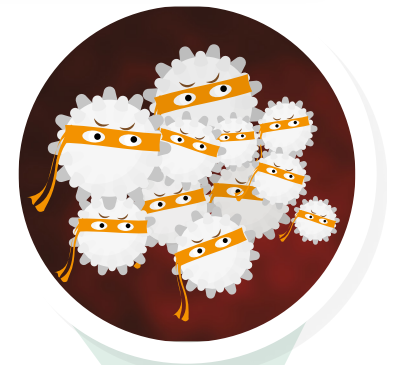
Helaas gaat het niet altijd goed omdat de patiënten soms al te ziek zijn om helemaal te genezen. Gelukkig kunnen veel jonge patiënten na hun stamceltransplantatie gewoon weer naar school gaan en met hun vriendjes spelen.

Meer weten over bloedkanker? Klik op de volgende websites:

- > [Kankerspoken](#)
- > [Kinderen en Kanker](#)

Meer weten over bloed en bloedtransfusies?

- > [Bloedbank Sanquin](#)



DE STAMCELLEN WORDEN ZO SNEL MOGELIJK VIA HET Vliegtuig, DE TREIN OF PER AUTO NAAR DE PATIËNT GEBRACHT.

VIA EEN INFUUS KRIJGT DE PATIËNT DE STAMCELLEN TOEGEDIEND.

BETERSCHAP





DE DONOR

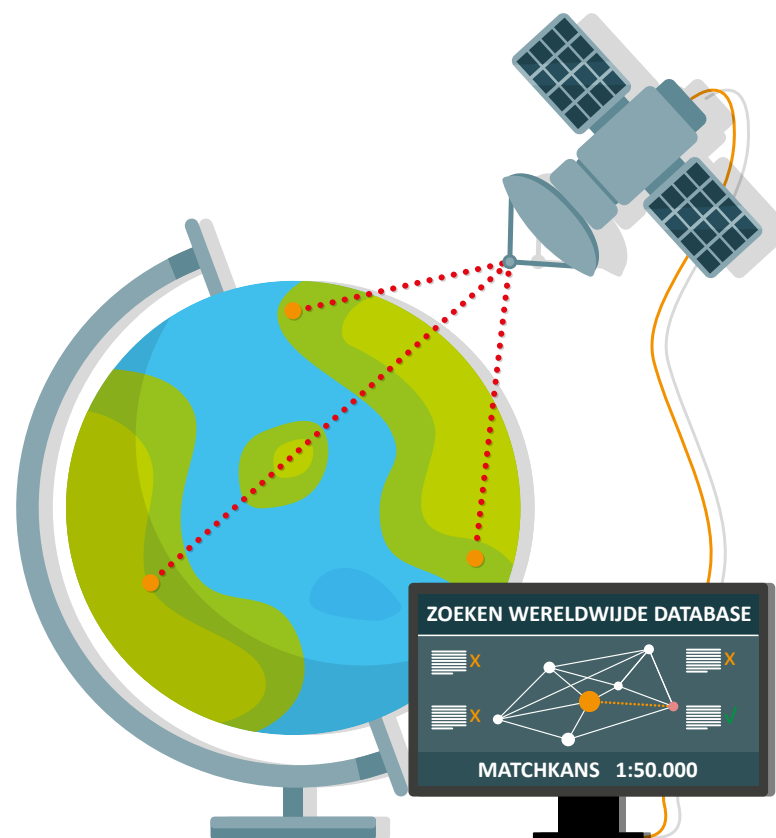
Een stamceltransplantatie zou niet bestaan als er geen donoren waren. Maar wat is een stamceldonor? En wat gebeurt er tijdens een stamceldonatie? Op deze vragen gaat dit hoofdstuk in.

Wat is een stamceldonor?

Iemand is een stamceldonor als hij (of zij) zijn bloedstamcellen wil geven aan een patiënt die stamcellen nodig heeft. Het geven van stamcellen heet een stamceldonatie. Er zijn twee soorten stamceldonoren:

- > **Een verwante donor:** de donor is familie van de patiënt. Vaak is dit een broer of zus van de patiënt.
- > **Een niet-verwante donor:** de donor is geen familie van de patiënt en kent de patiënt niet.

Er wordt altijd eerst in de familie van de patiënt gezocht of er een geschikte stamceldonor is. Is er geen familiedonor dan gaat Matchis op zoek naar een niet-verwante donor in de wereldwijde donorbank. Matchis zoekt alleen naar donoren die geen familie zijn van de patiënt.



Wie kan stamceldonor worden?

Iedereen die gezond is tussen de 18 en 50 jaar oud kan stamceldonor worden. Als je jonger bent dan 18 jaar mag je van de Nederlandse wet geen stamcellen doneren. Soms mag je wel stamcellen doneren aan een broer of zus.

Mensen die stamceldonor willen worden, kunnen zich aanmelden via de website www.matchis.nl. Eerst moeten ze een paar vragen over hun gezondheid beantwoorden. Daarna wordt een aanmeldsetje opgestuurd. Dat moet de donor terugsturen. Vanaf dat moment staat de donor anoniem (dat wil zeggen, zonder zijn naam) in de wereldwijde databank. Dokters in de hele wereld gebruiken deze donorbank om de juiste donor te vinden.

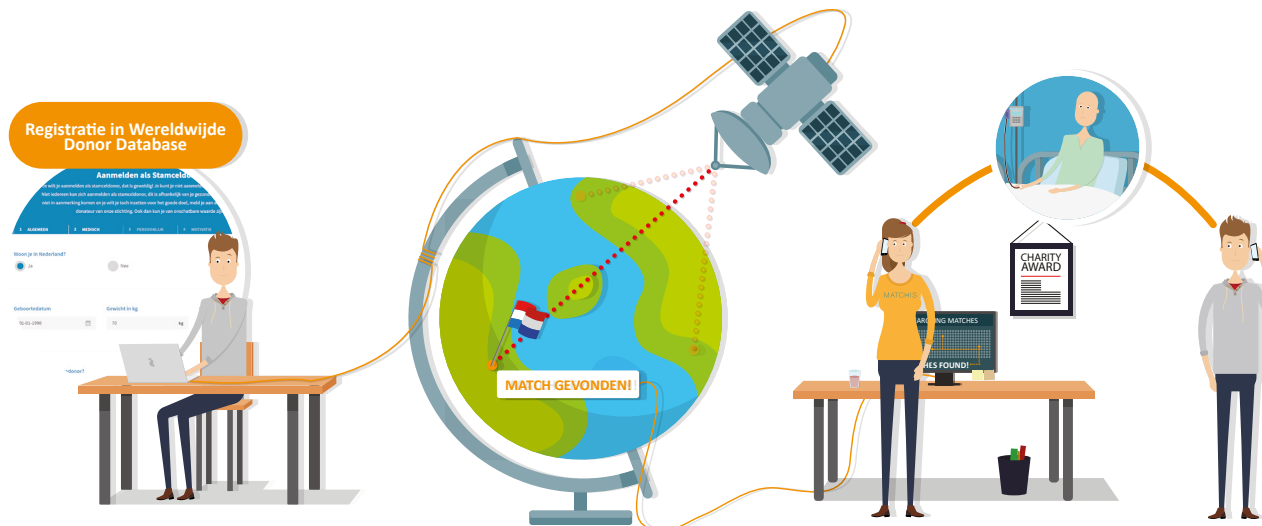


Wanneer geef je bloedstamcellen als donor?

Iedereen die staat in de wereldwijde databank van stamceldonoren kan gebeld worden om bloedstamcellen te geven. Je wordt alleen gebeld als er iemand in de wereld jouw stamcellen nodig heeft.

Je kunt niet zomaar voor iedereen een stamceldonor zijn. Eerst wordt gekeken naar de eigenschappen van de stamcellen van de patiënt. Daarna wordt geprobeerd om drie of vier donoren te vinden die het beste passen bij de patiënt. De gekozen donoren worden gebeld door de donorbank in hun land. Bij deze donoren worden een paar buisjes bloed afgenomen om nog wat extra testen te doen. De dokters wachten eerst op de uitslag van deze testen van alle donoren. Daarna wordt de donor gekozen die de stamcellen gaat geven.

De donor wordt goed onderzocht om te kijken of hij gezond is. Als hij inderdaad gezond is mag hij stamcellen donoren. Ook moet de patiënt goed voorbereid zijn. Als de donor en de patiënt er beiden klaar voor zijn wordt de donatie en stamceltransplantatie uitgevoerd.



Hoe werkt een stamceldonatie?

Bloedstamcellen kunnen tijdens een stamceldonatie op twee manieren worden gegeven. Dit noemen we donatie via bloed of via beenmerg. De dokter van de patiënt kiest welke manier van doneren het beste past bij de ziekte van de patiënt. In de meeste gevallen worden de bloedstamcellen via het bloed gegeven.

Donatie via bloed

De donor krijgt vanaf vier dagen voor de donatie een medicijn (dit heet G-CSF). Dit medicijn helpt de donor om heel veel nieuwe stamcellen aan te maken. Op de dag van donatie controleert de dokter nog of de donor gezond is en of het goed met hem gaat. Daarna gaat de donor in een bed liggen en wordt er via een infuus (een draad waar bloed doorheen kan) bloed uit de arm gehaald. Dit bloed gaat door een grote trommel die lijkt op een wasmachine (een aferese apparaat). Daar worden de bloedstamcellen uit het bloed gehaald. Het bloed dat overblijft gaat weer terug in de arm van de donor.

Het geven van stamcellen via bloed kan soms lang duren. De donatie duurt tussen de 2 en 6 uur. Daarom mag de donor film kijken of een boek lezen. Ook mag de donor gewoon eten en drinken tijdens het wachten. Sommige donoren nemen hun ouders of een vriend of vriendin mee. Dan lijkt het wachten gelukkig niet zo lang. Het geven van stamcellen doet geen pijn. Je voelt alleen een prikje als de infuusnaald in je arm wordt geplaatst. Door het medicijn wat je moet gebruiken, kan je wel wat spierpijn/ botpijn krijgen (net zoals wanneer je heel hard gesport hebt). Je moet dan een paar dagen rustig aan doen.

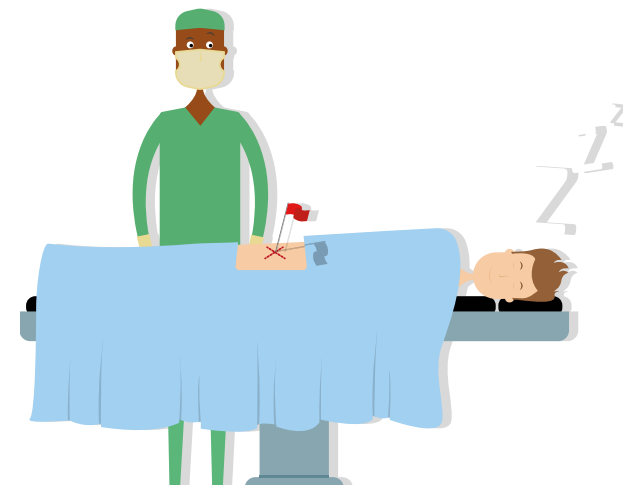
Donatie via beenmerg

Voordat de bloedstamcellen uit het lichaam van de donor worden gehaald, gaat de donor slapen. Dit heet onder narcose gaan. Tijdens zijn slaap merkt de donor niks van de donatie. Het doet ook geen pijn. De stamcellen worden uit het lichaam gehaald met een naald. Deze naald wordt geprikt in het bot van het bekken. De naald prikt dan een soort gaatjes in de beenmergholtes waar de stamcellen zitten. Op deze manier worden de stamcellen uit het bot gehaald. Als de dokter klaar is, wordt de donor weer wakker gemaakt in de uitslaapkamer.

Na de donatie kan de donor soms een beetje pijnlijk gevoel en wat blauwe plekken hebben. Soms voelt de donor zich ook wat moe.



SOMS WORDEN STAMCELLEN GEDONEERD VIA HET BLOED.



...EN SOMS WORDEN DE STAMCELLEN GEDONEERD VIA EEN OPERATIE.

Hoe komen de stamcellen bij de patiënt?

Het is belangrijk dat de patiënt de stamcellen zo snel mogelijk krijgt. Daarom wordt de donatie altijd gepland in overleg met de arts van de patiënt. Vaak woont de donor in een ander land dan de patiënt. De stamcellen zijn heel belangrijk en worden niet zomaar via de post verstuurd. Er zijn speciale mensen die de stamcellen ophalen in het land waar de donor woont. We noemen deze mensen koeriers. Deze koeriers reizen per vliegtuig, trein of auto naar de stad waar de stamcellen door de donor zijn gegeven. Daarna reizen ze zo snel mogelijk terug naar het ziekenhuis van de patiënt. De koeriers zorgen er onderweg voor dat er niets mis gaat en de stamcellen veilig aankomen in het ziekenhuis.

Meer weten over het aanmelden als stamceldonor?

- > [Word Stamceldonor](#)
- > [Hoe werkt stamceldonatie?](#)

DE STAMCELLEN VAN DE STAMCEL DONOR WORDEN ZO SNEL MOGELIJK VIA HET Vliegtuig, DE TREIN OF PER AUTO NAAR DE PATIËNT GEBRACHT.





DE ZOEKTOCHT NAAR DONOREN VOOR EEN PATIËNT

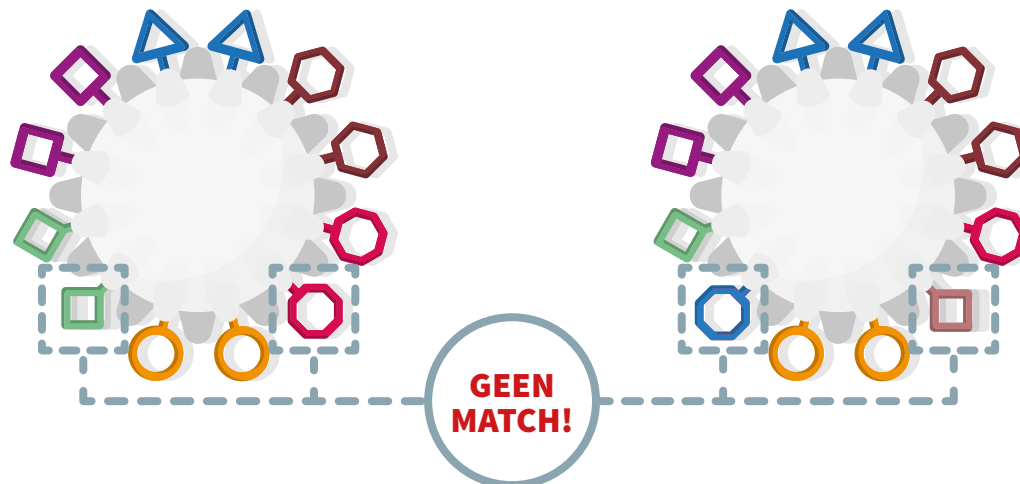
Het zoeken naar stamceldonoren voor een patiënt is heel belangrijk. De stamceltransplantatie kan alleen maar goed gaan als de stamcellen van de donor goed passen bij de patiënt. Maar waar wordt nu precies op gelet? En waarom wordt er altijd eerst binnen de familie van de patiënt gezocht? Dit hoofdstuk gaat over het zoeken naar goede donoren voor een patiënt.

Wat betekent HLA? En wat is een HLA-profiel?

HLA is een afkorting dat staat voor een paar heel moeilijke woorden: Humaan Leukocyten Antigeen. Het HLA is een vormpje (een soort van vlaggetje) dat op veel onderdelen van ons lichaam zit. HLA zit bijvoorbeeld op sommige bloedcellen maar ook op onderdelen van je huid en je organen.

Maar wat doet HLA in je lichaam? HLA speelt een belangrijke rol in het herkennen of een stofje in je lichaam thuishoort of niet. Hierdoor zorgen deze vlaggetjes ervoor dat je gezond blijft en dat je lichaam bijvoorbeeld een bacterie herkent en aanvalt.

Het HLA-profiel is het woord wat gebruikt wordt voor alle verschillende vlaggetjes die iemand in zijn lichaam heeft. Deze vlaggetjes hebben allemaal verschillende vormen. Niet iedereen heeft dezelfde vlaggetjes in zijn lichaam. Er zijn heel veel verschillen mogelijk. Alleen als de vorm precies hetzelfde is, kunnen we zeggen dat de vlaggetjes hetzelfde zijn.



Waarom is HLA belangrijk bij een stamceltransplantatie?

Bij een stamceltransplantatie breng je stamcellen van iemand anders in het lichaam van de patiënt. Om ervoor te zorgen dat deze cellen in het lichaam van de patiënt blijven, moeten de vlaggetjes op de donorstamcellen hetzelfde zijn als die van de patiënt. Anders merkt het lichaam van de patiënt dat er iets vreemds in het lichaam zit.

Ook moeten de donorcellen zich prettig voelen in het lichaam van de patiënt. Donorcellen reageren heel heftig als ze cellen met andere vlaggetjes tegenkomen. Dan kan de patiënt erg ziek worden. Daarom worden er alleen donoren gekozen die dezelfde vlaggetjes op de stamcellen hebben zitten. Doordat er heel veel verschillende vlaggetjes zijn, zijn er ook veel verschillende donoren nodig.

WANNEER DE VLAGGETJES VAN DE PATIËNT EN DE DONOR NIET PRECIES HETZELFDE ZIJN, DAN KRIJGEN DE CELLEN RUZIE MET ELKAAR.



MAAR WANNEER DE VLAGGETJES WEL HETZELFDE ZIJN, DAN KUNNEN DE CELLEN VAN DE DONOR HUN WERK GAAN DOEN.



Hoe worden donoren gekozen voor een patiënt?

Het kiezen van een goede donor voor de patiënt is moeilijk. Het is eigenlijk een grote puzzel. Je bent op zoek naar de donor die het beste past bij de patiënt. Tijdens het zoeken naar donoren, zoek je naar het best passende puzzelstukje voor een patiënt. Het allerbelangrijkste is het HLA-profiel van de patiënt en donor.

Zijn er nog andere eigenschappen waar je naar moet kijken?

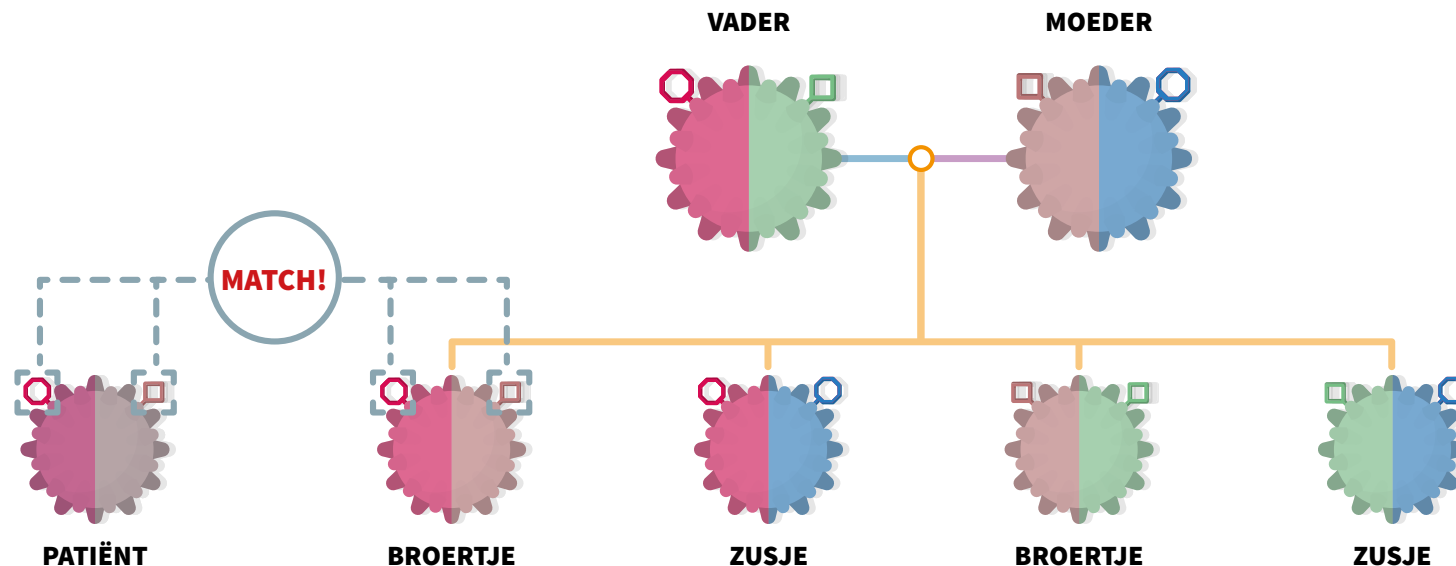
Er zijn nog meer eigenschappen die belangrijk zijn bij het zoeken naar een donor. Sommige dokters willen graag voor een mannelijke patiënt ook een mannelijke stamcel donor zoeken. Andere dokters vinden het belangrijk dat de donoren ook dezelfde vormpjes op hun rode bloedcellen hebben zitten, we noemen dit de bloedgroep.

Vaak willen dokters ook graag jonge donoren (tussen 18-35 jaar) voor hun patiënt. Dan gaat de stamceltransplantatie beter. En omdat de kans groter is dat deze donoren gezond zijn. Bij jonge mensen worden meestal geen problemen verwacht tijdens het lichamelijk onderzoek door de donorarts. Als een donor gezond is, mag hij gewoon zijn stamcellen doneren. Dat is heel fijn want dan kan de planning van de patiënt en donor gewoon doorgaan zoals is afgesproken.

Waarom wordt er eerst binnen de familie van een patiënt gekeken?

Het is je vast weleens opgevallen dat als je broertjes en/of zusjes hebt, je vaak dezelfde kleur ogen of haar hebt. Ook in andere dingen kunnen jullie op elkaar lijken, bijvoorbeeld het nodig hebben van een bril of het hebben van sproetjes. Hoe komt dat eigenlijk?

Dit komt door je moeder en je vader. Die geven eigenschappen van hun lichaam door aan hun kinderen (onderzoekers noemen dat ook wel DNA). Je lijkt daardoor ook een beetje op je vader en je moeder. Dit geldt niet alleen voor je uiterlijk maar ook voor je HLA-profiel. De helft van de vlaggetjes in je lichaam krijg je van je vader en de andere helft van je moeder. Omdat je broertjes en/of zusjes ook ieder de helft krijgen, kan het zijn dat jullie precies dezelfde vlaggetjes hebben gekregen.



Als er geen geschikte donor is in de familie van een patiënt, waar wordt dan gekeken?

Dan wordt gezocht naar een donor buiten de familie, de niet-verwante donor. Alle stamceldonoren van de wereld staan in de wereldwijde databank voor stamceldonoren.

Deze databank is opgericht in 1988. In het begin waren er acht donorbanken die hun gegevens daarin hadden gezet. Dit waren de donorbanken in Nederland, Duitsland, Amerika, Groot-Brittannië, Frankrijk, België, Italië en Oostenrijk. Toen waren er totaal nog 150.000 stamceldonoren ingeschreven. In 1989 werd voor de eerste keer een boek geprint waarin al deze donoren stonden. Deze boeken werden dan per post verstuurd.

Gelukkig staan de donoren nu niet meer in boeken, maar staat alles in een hele grote lijst in de computer. Zo'n lijst noemen we een databank. Alle gegevens worden nu via het internet bekeken. In februari 2018 stonden er 32 miljoen stamceldonoren in de databank. In totaal staan nu de donoren van 54 landen in deze wereldwijde databank. Zo kan er makkelijker voor een patiënt gezocht worden naar een geschikte donor ergens in de wereld.

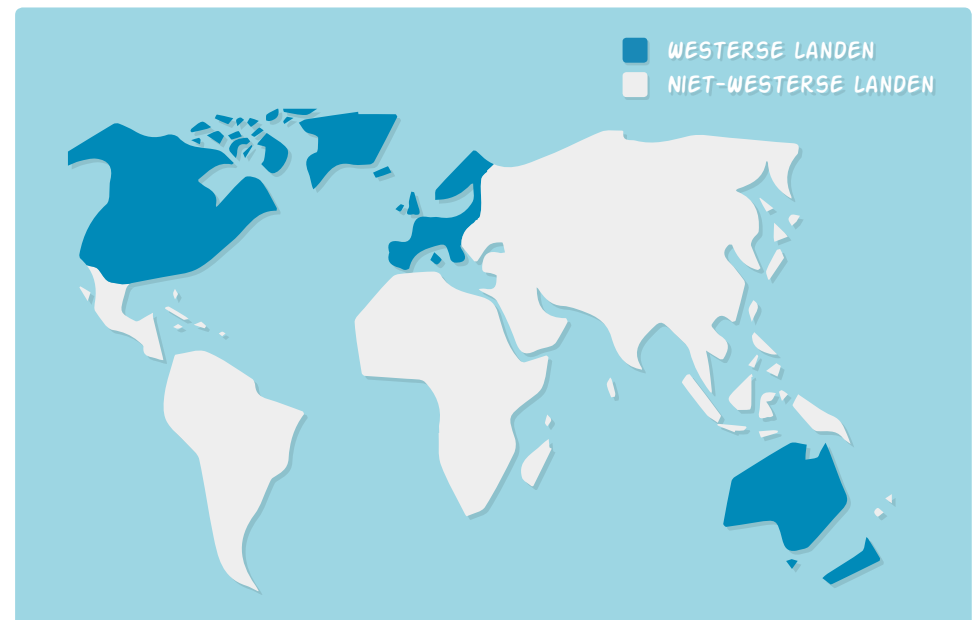
Meer weten over DNA?

> [WikiKids DNA](#)

Is het voor elke patiënt even makkelijk om een donor te vinden?

De kans is het grootste om binnen de familie van de patiënt een donor te vinden. Als er binnen de familie geen donor is, wordt het vinden van een donor lastiger. Zoals je nu weet, kijken we bij de zoektocht naar donoren altijd eerst naar het HLA-profiel. Als de donor en de patiënt dezelfde afkomst hebben dan is de kans het grootste dat hun HLA-profiel ook hetzelfde is. Met de afkomst bedoelen we het geboorteland van de opa's en oma's van iemand.

Vaak spreken we van Westerse en niet-Westerse afkomst. Nederland en bijvoorbeeld ook Duitsland en Amerika zijn Westerse landen. Het is makkelijker om voor een Westerse patiënt een donor te vinden omdat er in de donorbank meer donoren van Westerse afkomst zitten. Het is belangrijk dat we donoren uit veel verschillende landen in de donorbank hebben zodat we zo veel mogelijk patiënten kunnen helpen.



MATCHIS

HET NEDERLANDS CENTRUM VOOR STAMCELDONOREN

Stichting Matchis is het Nederlands Centrum voor stamceldonoren. Matchis zorgt dat Nederlandse patiënten met leukemie en andere ernstige bloedaandoeningen die een stamceltransplantatie moeten ondergaan, zo snel mogelijk de best passende donor krijgen. Matchis zorgt voor het werven, beheren en oproepen van niet-verwante stamceldonoren in Nederland. Op het moment dat een donor wordt opgeroepen, verzorgt Matchis de keuring, afname en het transport van de stamcellen.

Dit informatieboekje is een uitgave van Stichting Matchis, Het Nederlandse Centrum voor stamceldonoren. Voor meer informatie over het spreekbeurtpakket, bezoek:

www.matchis.nl/help-mee/stamceldonatie-op-school

STICHTING MATCHIS

Plesmanlaan 1B
2333 BZ Leiden

071 – 5685300
www.matchis.nl