



Ontwikkelingsachterstand

Wat is een ontwikkelingsachterstand?

Kinderen met een ontwikkelingsachterstand ontwikkelen zich een stuk trager vergeleken met hun leeftijdsgenoten. Ze gaan bijvoorbeeld later rollen, zitten, staan, lopen of praten dan andere kinderen van dezelfde leeftijd.

Hoe wordt een ontwikkelingsachterstand ook wel genoemd?

Het medische woord voor ontwikkelingsachterstand is retardatie. Wanneer kinderen alleen achter zijn qua bewegingsmogelijkheden wordt dit een motore retardatie genoemd. Wanneer daarnaast ook de spraakontwikkeling trager verloopt of de sociaal emotionele ontwikkeling wordt gesproken van een psychomotore retardatie. Ook de term globale ontwikkelingsachterstand wordt hier wel voor gebruikt.

Er wordt gesproken van een ontwikkelingsachterstand wanneer het totale IQ beneden de 70 ligt. Bij kinderen met een IQ tussen de 50 en 70 wordt gesproken van een lichte ontwikkelingsachterstand. Bij kinderen met een IQ onder de 50 wordt gesproken van een ernstige ontwikkelingsachterstand.

Hoe vaak komt een ontwikkelingsachterstand voor bij kinderen?

Eén op de 60 kinderen in Nederland heeft een ontwikkelingsachterstand. Eén op de 250 kinderen in Nederland heeft een ernstige ontwikkelingsachterstand (IQ minder dan 50)

Bij wie komt een ontwikkelingsachterstand voor?

Een ontwikkelingsachterstand kan op elke leeftijd duidelijk worden. Een ernstige ontwikkelingsachterstand valt vaak al op jonge leeftijd op, een milde ontwikkelingsachterstand kan ook pas op wat oudere leeftijd opvallen. Zowel jongens als meisjes kunnen een ontwikkelingsachterstand hebben. Jongens hebben vaker een ontwikkelingsachterstand dan meisjes.

Wat is de oorzaak van een ontwikkelingsachterstand?

Verschillende oorzaken

Er bestaan zeer veel verschillende oorzaken voor het ontstaan van een ontwikkelingsachterstand. De meest voorkomende oorzaken van een globale ontwikkelingsachterstand zijn:

- beschadiging van de hersenen als gevolg van zuurstoftekort tijdens de zwangerschap of rondom de bevalling (dit wordt perinatale asfyxie genoemd)
- beschadiging van de hersenen als gevolg van een infectie van de hersenen in de baarmoeder of na de geboorte
- beschadiging van de hersenen als gevolg van alcoholgebruik, drugsgebruik of bepaalde soorten medicijnen tijdens de zwangerschap
- verkeerde aanleg van een deel van de hersenen
- chromosoomafwijkingen
- foutjes in het erfelijk materiaal (diverse syndromen)
- beschadiging van de hersenen als gevolg van een ongeval
- beschadiging van de hersenen als gevolg van een probleem met de stofwisseling
- beschadiging van de hersenen als gevolg van problemen met de bloedvoorziening
- beschadiging van de hersenen als gevolg van langdurige epilepsie-aanvallen
- onvoldoende gestimuleerd zijn van de ontwikkeling
- onopgemerkte problemen met horen en zien



Het lukt bij ongeveer de helft van alle kinderen met een ontwikkelingsachterstand om de oorzaak van de ontwikkelingsachterstand te achterhalen.

Motore ontwikkelingsachterstand

Bij kinderen die zich trager ontwikkelen qua bewegen, maar niet qua taal of qua sociaal-emotionele ontwikkeling spelen vaak andere oorzaken een rol. Bij deze kinderen is er vaker sprake van een spierziekte of een ziekte waarbij de zenuwen de spieren niet goed aan kunnen sturen.

Wat zijn de kenmerken van een ontwikkelingsachterstand?

Grote variatie

Er bestaat een grote variatie tussen verschillende kinderen met een ontwikkelingsachterstand. Sommige kinderen hebben maar enkele van de onderstaande syndromen, andere kinderen hebben alle symptomen. Ook de ernst van de symptomen kan variëren van kind tot kind.

Bewegen

Kinderen met een ontwikkelingsachterstand gaan later rollen, zitten, staan en lopen dan andere kinderen. Het hangt van de ernst en de oorzaak van de ontwikkelingsachterstand of kinderen zullen gaan staan en lopen. Globaal is aan te houden, dat kinderen eerst zullen gaan zitten, voordat ze gaan staan en lopen. Een kind wat dus niet gaat zitten, zal dus waarschijnlijk ook niet gaan lopen. De gemiddelde leeftijd waarop kinderen gaan staan is 10 maanden, voor lopen is dit 15 maanden. Wanneer kinderen na de leeftijd van 18-21 maanden nog niet lopen, ontwikkelen zij zich trager dan hun leeftijdsgenoten.

Bij kinderen met een ontwikkelingsachterstand die wel gaan lopen, ziet het bewegen er vaak houterig uit. De bewegingen worden niet soepel en vloeiend uitgevoerd. Kinderen struikelen gemakkelijk en vallen vaker. Met het ouder worden kan dit wel verbeteren. Ook hebben kinderen met een ontwikkelingsachterstand vaak problemen met de fijne motoriek. Netjes schrijven, tekenen, knippen en plakken is moeilijk voor ze.

Praten

Bij kinderen met een globale ontwikkelingsachterstand verloopt de taalontwikkeling vaak trager dan bij leeftijdsgenoten. De eerste geluidjes komen op latere leeftijd, evenals de eerste woordjes en zinnnetjes. Gemiddeld zegt een kind de eerste woordjes rond de leeftijd van één jaar. Rond de leeftijd van 18 maanden kennen kinderen ongeveer 10 woordjes. De eerste zinnnetjes van twee woorden (mama lief) komen ongeveer bij de tweede verjaardag, de eerste zinnnetjes van drie woorden horen bij de derde verjaardag.

Begrijpen

Behalve zelf praten, is ook het begrijpen van wat anderen zeggen voor kinderen met een ontwikkelingsachterstand vaak moeilijker. De opdrachten moeten vaak eenvoudig gehouden worden. Het is vaak moeilijk om twee opdrachten tegelijk te begrijpen (ga naar boven en trek je sokken aan)

Sociaal-emotioneel

Ook op sociaal emotioneel gebied ontwikkelen kinderen met een ontwikkelingsachterstand zich vaak trager. Ze gaan bijvoorbeeld later lachen dan andere kinderen (gemiddeld bij zes weken), gaan op latere leeftijd spelen, terugpraten, dag zwaaien en geven en nemen spelen. Vaak vinden kinderen met een ontwikkelingsachterstand het moeilijker om met leeftijdsgenoten om te gaan. Ze vinden het moeilijker om samen te spelen of om zich in te leven in de ander.



Problemen met leren

Veel kinderen met een ontwikkelingsachterstand hebben ook problemen met het leren op school. Sommige keren leren langzamer dan andere kinderen en hebben meer oefening en tijd nodig om iets te kunnen leren. Andere kinderen met een ernstige ontwikkelingsachterstand zijn niet in staat om te leren. Daar tussen zitten allerlei variaties.

Problemen met zien en horen

Kinderen met een ontwikkelingsachterstand hebben vaker problemen met zien. Scheelzien, een lui oog of een sterkte-afwijking aan de ogen komen vaker voor, net als slechthorendheid of soms doofheid.

Gedragsproblemen

Bij kinderen met een ontwikkelingsachterstand komen vaker gedragsproblemen voor. Kinderen zijn bijvoorbeeld aanhankelijker naar de ouders toe, zijn bang voor nieuwe situaties of vreemde mensen, houden erg van vaste gewoontes. Andere kinderen worden sneller boos en zijn snel gefrustreerd.

Slaapproblemen

Bij kinderen met een ontwikkelingsachterstand komen vaker slaapproblemen voor. Sommige kinderen hebben moeite met inslapen, anderen worden meerdere keren per nacht wakker en weer anderen zijn juist extra vroeg wakker.

Problemen met eten en drinken

Problemen met eten en drinken worden vaker gezien bij kinderen met een ontwikkelingsachterstand. Drinken gaat vaak moeizamer in de eerste levensweken. Reflux, het terugstromen van de voeding van de maag naar de slokdarm, komt vaker voor. Ook op oudere leeftijd kunnen kinderen problemen hebben met kauwen en slikken. Soms komen uitgesproken voorkeuren voor bepaald voedsel. Verstopping van de darmen komt ook vaker voor bij deze groep kinderen.

Zindelijkheid

Kinderen met een ontwikkelingsachterstand worden vaak pas op latere leeftijd zindelijk voor urine en voor ontlasting. Meestal lukt dat wanneer ze verstandelijk de leeftijd van drie tot vier jaar bereikt hebben.

Epilepsie

Bij kinderen met een ontwikkelingsachterstand komt vaker epilepsie voor. Verschillende soorten epilepsie aanvallen kunnen voorkomen.

Typisch uiterlijk

Een deel van de kinderen met een ontwikkelingsachterstand heeft een typisch uiterlijk. Soms is dit heel subtiel in de vorm van bijvoorbeeld laagstaande oren of een afwijkende stand van de vingers. Bij anderen zijn de uiterlijke veranderingen meer opvallend. Een typisch uiterlijk komt met name voor bij kinderen die een ontwikkelingsachterstand hebben op grond van een afwijking aan de chromosomen, een probleem met de stofwisseling of het gebruik van alcohol, overmatig nicotine, drugs of bepaalde medicijnen tijdens de zwangerschap.



Afwijkingen aan de andere organen

Bij kinderen met een ontwikkelingsachterstand komen vaker afwijkingen aan andere organen voor zoals aan het hart of aan de nieren en de plasbuis.

Hoe wordt de diagnose ontwikkelingsachterstand gesteld?

Verhaal en onderzoek

Op grond van het verhaal van de ouders of verzorgers en de bevindingen bij onderzoek kan de diagnose ontwikkelingsachterstand worden gesteld. Er zijn bepaalde leeftijden waarop kinderen een bepaalde vaardigheid moeten kunnen. Wanneer ze dat niet kunnen, kan er sprake zijn van een ontwikkelingsachterstand.

Vragenlijsten

Er bestaan bepaalde vragenlijsten die ingevuld kunnen worden om te kijken of een kind zich voldoende ontwikkeld. Aan de hand van deze vragenlijsten kan bepaald worden of er mogelijk sprake is van een ontwikkelingsachterstand en of verdere diagnostiek nodig is. Vragenlijsten die hiervoor bijvoorbeeld gebruikt kunnen worden zijn het van Wiechenschema (zoals gebruikt op het consultatiebureau) of de Denver ontwikkelingsschaal

Neuropsychologisch onderzoek

Een neuropsycholoog of een orthopedagoog kan een onderzoek afnemen om te kijken hoe een kind zich ontwikkeld. Er zijn speciale testen om te kijken hoe een kind functioneert. Testen die hiervoor gebruikt worden zijn bijvoorbeeld de SON-R of de WISC. Deze testen kunnen op verschillende gebieden aangeven in hoeverre een kind bepaalde vaardigheden beheerst. Deze testen kunnen ook een IQ bepalen. Vaak wordt er een totaal IQ berekend en een zogenaamd verbaal IQ en perfoormaal IQ. Het verbaal IQ geeft de mate van ontwikkeling weer van allerlei taalvaardigheden. Een perfoormaal IQ geeft juist de beredeneer vaardigheden weer. De testen kunnen ook een ontwikkelingsleeftijd weergeven. Een kind met een kalenderleeftijd van 5 jaar heeft bijvoorbeeld een ontwikkelingsleeftijd van 3 jaar.

Fysiotherapeut

De fysiotherapeut kan beoordelen in hoeverre het kind zich ontwikkeld heeft op het gebied van bewegen. Ook hiervoor bestaat testen bijvoorbeeld de movement-ABC-test. Ook deze test geeft aan welke vaardigheden een kind al beheerst en welke ontwikkelingsleeftijd daarbij hoort.

Een fysiotherapeut kan ook kijken waarom het bewegen anders verloopt dan bij het gemiddelde kind. Soms zijn er problemen met de spierkracht een andere keer verloopt de aansturing van de spieren niet juist.

Logopedie

Een logopedist kan beoordelen in hoeverre de uitspraak, de woordenschat en de zinsbouw zich ontwikkeld hebben. Ook hiervoor bestaan speciale testen.

MRI-scan

Door middel van een MRI-scan kan gekeken worden of de hersenen normaal aangelegd zijn. Ook kan er gezien worden of de hersenen misschien beschadigd zijn geraakt als gevolg van zuurstoftekort, een infectie of een probleem met de stofwisseling.

Bij een groot deel van de kinderen met een ontwikkelingsachterstand worden geen afwijkingen gezien op de MRI-scan, terwijl er toch duidelijk problemen zijn met het functioneren van de hersenen. Dit komt omdat een MRI-scan wel kan laten zien hoe de hersenen eruit zien, maar niet kan laten zien hoe de verschillende hersencellen samenwerken.



Een goede samenwerking van de verschillende hersencellen is namelijk belangrijk voor de ontwikkeling.

EEG

Een onderzoek wat een beter beeld kan geven hoe actief de hersenen zijn, is een hersenfilmpje of een EEG. Op het EEG kan gezien worden dat bepaalde delen van de hersenen bijvoorbeeld trager functioneren dan andere. Het EEG is wel een grof onderzoek. Kleine afwijkingen kunnen niet gezien worden en vallen weg in de andere activiteit van de omringende hersencellen.

Ook kan op het EEG gezien worden of er sprake is van epileptiforme activiteit bij kinderen met epilepsie-aanvallen.

Chromosomenonderzoek

Bij een deel van de kinderen met een ontwikkelingsachterstand wordt dit veroorzaakt door een afwijking aan de chromosomen. Soms is er een chromosoom te veel, zoals bij het Down-syndroom waarbij kinderen drie maal het 21^e chromosoom hebben. Soms mist er een stuk van een chromosoom. Deze afwijkingen kunnen worden opgespoord met chromosomenonderzoek.

Het ontbreken van een uiteinde van een chromosoom blijkt bij één op de twintig kinderen met een ontwikkelingsachterstand de oorzaak hiervan te zijn. Dit kan onderzocht worden met de zogenaamde MLPA techniek. Dit is nog een relatief nieuwe techniek.

DNA-onderzoek

Chromosomen zijn weer opgebouwd uit DNA. Het DNA bevat allemaal lettertjes die informatie bevatten voor het aanmaken van verschillende stoffen in het lichaam. Een letter verkeerd op een belangrijke plaats kan soms al de oorzaak zijn van een ontwikkelingsachterstand. Het is ondoenlijk om het hele DNA nagaan op veranderingen. Lang niet alle veranderingen die op die manier gevonden worden zullen betekenis hebben. Daarom wordt DNA-onderzoek vaak gericht aangevraagd wanneer er gedacht wordt aan een bepaald syndroom.

Tegenwoordig bestaat er ook de mogelijkheid om een DNA-array of DNA-chip onderzoek te laten verrichten. Dit wordt gedaan bij kinderen waarbij er een hoge verdenking is op een fout in het DNA. Bij het DNA-array onderzoek wordt gekeken of korte stukjes DNA bestaande uit meerdere lettertjes wel aanwezig zijn. Wanneer een stukje lijkt te missen, wordt dit stukje DNA nader onderzocht.

Geneticus

Een klinisch geneticus heeft veel ervaring met kinderen met een ontwikkelingsachterstand als gevolg van een fout in de chromosomen of in het DNA van de chromosomen. Aan de hand van een uitgebreid onderzoek waarbij goed gelet wordt op kleine uiterlijke kenmerken en allerlei maten wordt vaak met behulp van allerlei databanken gezocht naar een fout in het erfelijk materiaal die de oorzaak zou kunnen zijn van de ontwikkelingsachterstand.

Dit is vaak moeilijk. Herkennen van een syndroom is erg belangrijk, de computer kan daarbij behulpzaam zijn. Een geneticus kan advies geven over gericht DNA-onderzoek en kan beslissen of er voldoende reden is om een DNA-Array onderzoek aan te vragen.

Stofwisselingsonderzoek

Met behulp van bloed en urine onderzoek kan gekeken worden of er bepaalde stofjes in het bloed of in de urine missen of juist te veel aanwezig zijn. Dit kan een aanwijzing zijn voor het bestaan van een stofwisselingsziekte. Een enkele keer zal het nodig zijn om een stukje huid of



een stukje spier af te nemen, om dit te onderzoeken onder de microscoop. In spiercellen kan met name gekeken worden naar problemen met het functioneren van de mitochondriën, de energiefabriekjes van het lichaam. Met behulp van huidcellen kunnen ook bepaalde oorzaken van een ontwikkelingsachterstand worden opgespoord (bijvoorbeeld het Pallister-Killian syndroom)

Onderzoek hersenvocht

Soms kan het ook nodig zijn om door middel van een ruggenprik vloeistof te verkrijgen dat rondom de hersenen en het ruggenmerg stroomt. In dit vocht kan gekeken worden of er sprake is van een ontsteking of infectie als gevolg van de ontwikkelingsachterstand of ook van bijvoorbeeld een stofwisselingsziekte. Sommige kinderen missen bepaalde boodschapperstoffen in de hersenen waardoor ze een ontwikkelingsachterstand hebben.

Bloedonderzoek

Ook gericht bloedonderzoek kan een aanwijzingen geven over de onderliggende oorzaak van de ontwikkelingsachterstand.

Bij kinderen met een spierziekte kan bijvoorbeeld het stofje CK verhoogd zijn. Bij kinderen met het Williams syndroom is bijvoorbeeld vaak het calciumgehalte in het bloed te laag.

Oogarts

Omdat problemen met zien vaker voorkomen bij kinderen met een ontwikkelingsachterstand, zullen veel kinderen gezien worden door een oogarts. Ook kan de oogarts soms afwijkingen vinden aan de lens of aan het netvlies die een belangrijke aanwijzing kunnen geven over de onderliggende oorzaak.

KNO-arts

Ook kijkt de KNO-arts vaak naar kinderen met een ontwikkelingsachterstand omdat er vaker problemen met horen of infecties aan de oren voorkomen. De KNO-arts kan een gehoorsonderzoek of een BAEP verrichten.

Hoe worden kinderen met een ontwikkelingsachterstand behandeld?

Geen genezing

Meestal bestaat er geen behandeling die de oorzaak van de ontwikkelingsachterstand weg kan halen. Soms is dit wel het geval bij bepaalde stofwisselingsziekten of bij een ontwikkelingsachterstand als gevolg van epilepsie.

De behandeling is erop gericht om het kind er zo goed mogelijk te leren omgaan met de eventuele beperkingen en om een kind zich prettig in zijn vel te laten voelen.

Stimuleren

Het is belangrijk om de ontwikkeling van kinderen zo veel mogelijk te stimuleren. Dit stimuleren kan vaak speels gebeuren. Kinderen met een ontwikkelingsachterstand hebben vaak veel meer oefening nodig om een bepaalde vaardigheid aan te leren. Het is natuurlijk ook niet de bedoeling om kinderen te overvragen. Het stimuleren van de ontwikkeling moet leuk blijven voor het kind en voor de omgeving.

Fysiotherapie

Een fysiotherapeut kan helpen om zo goed mogelijk te kunnen bewegen en om de ontwikkeling te stimuleren.



Revalidatiearts

De revalidatiearts coördineert de verschillende therapieën voor kinderen met een ontwikkelingsachterstand en kan adviezen geven voor hulpmiddelen vaak in samenspraak met de ergotherapeut. Ook kan de revalidatiearts verwijzen naar bijvoorbeeld een peuter-revalidatiegroep in het revalidatiecentrum waar een aantal kinderen met een ontwikkelingsachterstand samen een dagprogramma volgen en therapie krijgen. Een revalidatiearts kan ook adviezen geven voor een geschikte schoolkeuze.

Logopedist

Een logopedist kan helpen bij het stimuleren van de taalontwikkeling. Ook kan een logopedist adviezen geven of alternatieve vormen van communiceren zoals communiceren met gebaren of met behulp van plaatjes.

Daarnaast kan de logopedist adviezen geven omtrent de slikproblemen.

Speciaal onderwijs

Sommige kinderen met een lichte ontwikkelingsachterstand kunnen normaal onderwijs volgen. Daarbij kunnen ze in aanmerking komen voor een zogenaamd rugzakje met extra geld waaruit de school extra begeleiding kan regelen. Voor andere kinderen is het reguliere basisonderwijs te zwaar, voor hen is het speciaal onderwijs beter. Binnen het speciaal onderwijs bestaan verschillende niveaus.

Wanneer een kind niet in staat is om schoolse vaardigheden aan te leren, bestaan er speciale ontwikkelingsgerichte groepen of is een kinderdagcentrum de beste plaats voor een kind op schoolgaande leeftijd.

Medicijnen

Soms kunnen medicijnen het functioneren van het kind verbeteren. Dit is bijvoorbeeld aan de orde bij kinderen met epilepsie, bij kinderen met ernstige slaapproblemen of bij kinderen met ernstige gedragsproblemen.

Ook kunnen medicijnen nodig zijn om de last van reflux te verminderen of om verstopping van de darmen te voorkomen.

Begeleiding

Begeleiding en ondersteuning van ouders van een kind met een ontwikkelingsachterstand is ook belangrijk. Stichting MEE is een organisatie die ouders en kinderen met een beperking begeleidt op allerlei fronten. Ook de integrale vroeghulp kan adviezen en begeleiding geven aan kinderen met een ontwikkelingsachterstand. Via het forum van deze site bestaat de mogelijkheid om een oproepje te plaatsen om in contact te komen met andere ouders die een kind hebben met een ontwikkelingsachterstand.

Een maatschappelijk werkende of een psycholoog kan begeleiding geven bij het verwerken van de diagnose en om het hebben van een kind met een ontwikkelingsachterstand een plaats te geven in het leven.

Logeerhuizen

Er bestaan special logeerhuizen voor kinderen met een ontwikkelingsachterstand zodat de kinderen in een leuke en verzorgde omgeving een paar dagen er tussen uit zijn en de ouders even tijd voor zichzelf of voor de overige kinderen van het gezin kunnen hebben.

Woonvorm

Er kan een moment komen waarop de verzorging en begeleiding van een kind met een ontwikkelingsachterstand te zwaar wordt. Dan bestaan er mogelijkheden waarbij kinderen



voor een deel van de week of de hele week niet meer thuis wonen, maar wonen in een woonvorm waar ze verzorging en dagbesteding krijgen aangeboden op hun niveau.

Wat betekent een ontwikkelingsachterstand voor de toekomst?

Blijvende achterstand

De meeste kinderen met een ontwikkelingsachterstand zullen altijd een blijvende beperking blijven houden. De term ontwikkelingsachterstand is een beetje misleidend. Het suggereert dat kinderen zich trager ontwikkelen, maar door zich langer door te ontwikkelen uiteindelijk het zelfde niveau zouden kunnen behalen als kinderen zonder ontwikkelingsachterstand. Dat is echter niet zo. In bepaalde periodes van het leven kunnen bepaalde vaardigheden het beste en snelste worden aangeleerd. Wanneer dit niet gebeurt, dan kunnen deze vaardigheden nog wel op een ander moment worden aangeleerd, maar dit gaat nooit meer zo goed als tijdens deze speciale kritieke periode.

De mate van beperking verschilt van kind tot kind. Sommige kinderen hebben een lichte beperking en ondervinden weinig hinder in het dagelijks leven. Andere kinderen hebben een ernstige beperking en hebben moeite op veel terreinen.

Zelfstandig leven

Kinderen met een lichte ontwikkelingsachterstand kunnen in staat zijn om later een zelfstandig leven op te bouwen, soms met geringe sturing.

Voor kinderen met een ernstige ontwikkelingsachterstand is dit vaak niet mogelijk. Zijn blijven afhankelijk van de hulp van anderen voor het inrichten van hun leven.

Hebben broertjes en zusjes ene vergrote kans om ook een ontwikkelingsachterstand te krijgen?

Het hangt sterk van de oorzaak van de ontwikkelingsachterstand af of broertjes en zusjes een verhoogde kans hebben om ook een ontwikkelingsachterstand te krijgen.

Bij kinderen die een ontwikkelingsachterstand hebben opgelopen als gevolg van zuurstoftekort rondom de bevalling, zullen broertjes en zusjes meestal geen verhoogde kans hebben om ook een ontwikkelingsachterstand te krijgen (tenzij zij ook zuurstoftekort oplopen rondom de geboorte). Bij kinderen waarbij de oorzaak van de ontwikkelingsachterstand wordt veroorzaakt door een stofwisselingsziekte of een fout in het erfelijk materiaal is de kans dat een broertje of zusje dezelfde aandoening krijgt meestal wel verhoogd. Dit hangt ook af van de oorzaak.

Een klinisch geneticus kan hier meer informatie over geven.

Het kan mogelijk zijn om prenatale diagnostiek te verrichten tijdens een volgende zwangerschap.

Links

www.ontwikkelingsachterstand.nl

www.bosk.nl

Laatst bijgewerkt: 7 juli 2008

auteur: J.H. Schieving