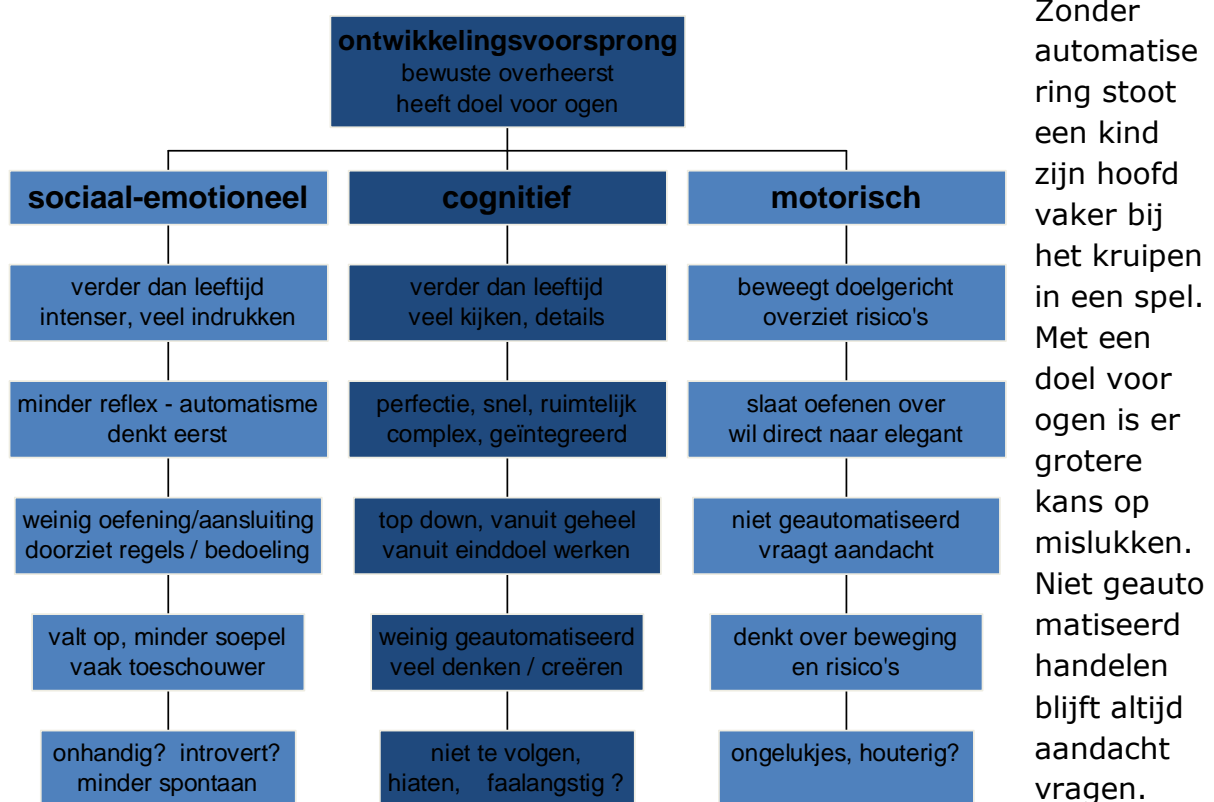


De vroegste motorische ontwikkeling, hoe stimuleer je die?

Deze reader gaat dieper in op de mogelijke invloed van ontwikkelingsvoorsprong op de motorische ontwikkeling. Allereerst de theoretische achtergrond en mogelijke gevolgen voor de ontwikkeling. Vervolgens naar aanpak die aansluit meespelende aspecten en kenmerken van hoogbegaafdheid. Tenslotte een selectie uit een boek dat nader ingaat op de vroegste motorische ontwikkeling.

Bij ontwikkelingsvoorsprong wordt meer en eerder gehandeld vanuit het bewustzijn. (meer informatie hierover in de reader "ontwikkelingsvoorsprong"). Dit heeft tot gevolg dat er weloverwogen en doelgericht wordt gehandeld en bewogen. Dat heeft nogal eens tot gevolg dat er minder is geoefend en minder handelingen worden opgeslagen in het geheugen. De voorkeur voor denken over handelen is blijvend, dus er wordt minder teruggegrepen naar het automatische geheugen. Dit is nu minder geoefend en er zijn minder ervaringen opgeslagen om er op terug te vallen. (een handeling vanuit het bewuste wordt als ervaring niet opgeslagen in het lange termijn geheugen!).

Een belangrijke aanvulling is dat maar een handeling tegelijk kan worden verricht vanuit het bewustzijn. Dus dan zijn er meer ongelukjes of wordt er gestopt met handelen terwijl men luistert.



De bijzondere ontwikkeling kan een onvolledige sensorische integratie tot gevolg hebben.

Meer hierover, zoals eventuele therapie, is te lezen "Het brein als struikelblok" van Janneke Baars. Deze tekst is te downloaden op de site van Hint.

Door het vele beredeneren is het lichaam minder instrument en er is meer motorische onrust. Mogelijk werken de hersenhelften niet goed samen. Het niet behalen van zelf (vaak te hoog) gestelde doelen levert meer frustraties op. Deze negatieve feedback heeft mogelijk tot gevolg dat emotie het handelen blokkeert.

Mede daarom is het belangrijk de lichamelijke ontwikkeling zo veel mogelijk te stimuleren.

Kinderen met een voorsprong bedenken val alles en zijn minder geneigd tot herhalen. Bij het eenmalig bereiken van een gesteld doel is het klaar. Dus het volgende probleem is dit kind aan het herhalen van bewegingen en handelingen te zetten. Daag het uit door aan te sluiten bij interesses. Laat het helpen met dingen heen en weer dragen, opruimen etc. al kost dat nog zoveel tijd. Verzin passende variaties waar het kind wel plezier in heeft. Stimuleer met name kruipen, doe veel moeite het kind hier aan te zetten en er mee bezig te laten zijn. Help het kind steeds tussenstappen maken; door de perfecte waarneming maakt het "zien wat de bedoeling is", dat het kind direct naar perfect wil en dat niet kan. (mist uiteraard nog veel ervaring en vaardigheden) Help accepteren.

Automatiseren indirect oefenen:

Om een handeling te automatiseren is het van belang de gedachten daar af te halen, anders is en blijft het een bewuste handeling. Als het kind niet door eet terwijl het luistert, geef dan een tikje tegen de hand. Snel zal het kind begrijpen wat de bedoeling is en tenslotte zonder nadenken door eten. Oefen het aankleden bijvoorbeeld door ondertussen ook voor te lezen. Spreek af dat je stopt met lezen als je kind stopt met aankleden. Steeds sneller zal het kind de hint opvolgen en doorwerken onder het voorlezen. Dezelfde aanpak werkt bij het leren van tafels, laat het kind er een handeling bij doen die steeds meer aandacht op eist.

Beweeglijkheid en friemelen

Een van de kenmerken van hoogbegaafdheid is ook het friemelen. Ten dele door de lichamelijke onrust, maar ook omdat het helpt concentreren. Maak daar niet te veel problemen over, accepteer de behoefte. Geef een stressbal o.i.d.

Een zeer specifieke tip over het leren fietsen:

Fietsen met zijwieltjes is tegendraads in een bocht, dat blokkeert zelfs het leren fietsen. Vermijdt het gebruik daarom. Laat de kleintjes als tussenstap oefenen met een loopfietsje. Daarmee wordt de lichaamsbalans goed geoefend en de hantering van het stuur. Doe het zo vroeg mogelijk, zodat het oefenen zoveel mogelijk bijdraagt aan het automatiseren van het gevoel voor balans. Daarna is fietsen ook een veel kleinere vervolgstap.

Selectie uit “**Stap voor stap**” Liesbeth Verhoeven (Lanoo Tielt, 2010)

Bewegen is een zeer basale en cruciale bezigheid, door de samenhang van belang voor alle andere ontwikkeling.

Beweging is de eerste taal van kind, elke stap daarin is van belang voor gehele ontwikkeling:

- Voor lezen is bijvoorbeeld ook de oogbeweging van belang, stabiele oogspieren zijn nodig.
- Schrijven is een zeer gecoördineerd bewegen van oog en hand, ondersteund door lichaamsrechting.
- Concentratie vraagt goede spiercontrole en automatische balans, zelfs alleen mogelijk als posturale houdingsreflexen (rechttop zitten etc., eerste levensjaar) goed ontwikkeld zijn.
- De meest geavanceerde houding is: volledig stilstaan (dit vraagt veel controle!)

De invloed van ontwikkelingsvoorsprong op het bewegen:

In de subcortex (automatische geheugen) opgeslagen handelingen kunnen op den duur automatisch worden uitgevoerd, zonder daarbij na te denken. Daarom is extra stimulans en gerichte oefening aan te bevelen, *liefst zo vroeg mogelijk. Als in een ontwikkeling ergens een lacune voordoet, is er bij het handelen compensatie nodig. Een lacune is uiteraard niet altijd te voorkomen. Hoe langer de situatie zich voordoet, hoe groter het probleem wordt en hoe meer er gecompenseerd wordt. Grijp in en schep zoveel mogelijk kansen!*

invloed van spelen op ontwikkeling:

Allereerst motorisch: daarmee ga je leren je lichaam te beheersen en goed te gebruiken. Enerzijds door de ervaringen op te slaan in het geheugen, waardoor bewegingen worden geautomatiseerd. Anderzijds door de ontwikkeling van lichamelijke functies spieren en souplesse, waardoor een hoger niveau van bewegen wordt bereikt.

Maar ook verstandelijk: men zet lichamelijke handeling om in verstandelijke begrippen, is onderzoeker en daarmee ontdekker van nieuwe mogelijkheden. Met het spelen ontwikkelt zich ook de dynamisch-affectie: het gevoelsleven, eigen gevoelens, de relatie met de wereld, je leert het uiten én beheersen. Tenslotte ook de sociale ontwikkeling: je ontdekt gemeenschap, leer geduld hebben, delen etc.

Onderzoek laat zien dat door extra bewegen van kinderen tussen 3 en 6, zij niet alleen beter bewegen, maar ook beter leren. Diem (1980) onderzocht bij baby's en peuters de relatie van de stimulering van de motoriek met de algemene ontwikkeling vanaf de 3^e maand (bijv. zwemprogramma samen met ouders): zij kwamen ook beter in contact, integreerden beter in de groep, leerden beter teleurstelling verwerken, werden zelfstandiger, leerden beter doorzetten en concentreren. Een jong kind leert graag door imitatie (spiegelneuronen), maak hiervan gebruik bij het stimuleren van bewegen.

hersenenontwikkeling:

Voor de geboorte ontwikkelt zich het eerst de hersenstam, het autonome zenuwstelsel. Deze stuurt elementaire basisfuncties aan als ademen, bloedsomloop en spijsvertering. Maar de hersenstam stuurt ook primaire reflexen aan, van de draai in geboortekanaal en kruipen naar de tepel tot de oogknipreflex. Na de geboorte wordt de omvang in 6 maanden 2x zoveel: meer cellen, zenuwcellen krijgen uitlopers, nieuwe verbindingen tussen neuronen ontstaan, de zenuwen in de hersenen krijgen een isolatielaagje (myeline). Die zorgt voor snellere informatieoverdracht.

Bij de geboorte kan het (gemiddelde) kind eerst nog slecht zien, pas na geboorte ontwikkelen zich de juiste verbindingen. In 2^e tot 8^e maand ontwikkelen zich veel verbindingen, later worden (in een latere fase) overbodige verbindingen weer verwijderd. De baby(hersenen) heeft visuele input nodig om een goed netwerk te ontwikkelen.

De ontwikkeling van taal en staan zelf, ontwikkelt zich samen met hersendeel dat er over gaat. Mijlpalen / volgorde liggen nagenoeg vast, de ontwikkeling van de grove en fijne motoriek gaan samen op. In het tienerbrein werkt verstandelijke en emotionele deel niet goed samen, het laatste overheerst dan vaak.

Meer over de neurologische ontwikkeling, reflexen van een baby en stimulatie daarvan:

Een juiste reflexontwikkeling is van belang voor het vervolg: het heeft een de wezenlijke rol in voorbereiding.

Er zijn er 15: de primitieve reflexen:

De spinal galant (SGR): door met potlood opzij over de ruggengraat te gaan : de heup draait 45 graden naar buiten. (deze reflex is ook een hulp bij geboorte). Doe je het aan 2 kanten tegelijk dan gaat de baby plassen! Deze reflex moet later onder controle komen van het hogere deel van de hersenen, anders kan kind door kleding of stoelleuning tot bewegen van de heupen komen en niet stilzitten. Dit bewegen gaat ook ten koste van het korte termijn geheugen. Daarnaast heb je meer kans op bedplassen bij aanraken lendenen. SGR aan één kant, kan lopen beïnvloeden, scheefgroei tot gevolg hebben, of inefficiënt bewegen. oefentip: hoelahoepen

Tonische labyrinth reflex (TLR), de voorwaartse/achterwaartse reflex. Het gevolg van niet onder controle krijgen door hogere hersenen: bij lopen ontstaat geen goede balans, geen vast referentiepunt in ruimte i.v.m. schatten afstand en links rechts, de hoofdrechtingsreflex ontwikkelt zich niet goed en dan ook de oogbeweging niet. Met voorwaartse reflex zal kind ineenzakken bij lang staan, heeft te weinig spierspanning. Het hele systeem raakt verstoort door een onderdeel dat zich onvoldoende ontwikkeld. Het gevolg voor bewegen is houderig, onevenwichtig, niet sportief. Tips: alle oefenen zoals roteren, draaien, wiegen, strekken en buigen dragen bij.

Asymmetrische tonische nekreflex (ATNR): als kind het hoofdje draait zal die kant zich strekken en andere buigen. Allereerste begin van de ooghand coördinatie, ogen volgen het handje. Moet verdwijnen.

Tip: veel buik-lig speeltijd geven, massage/oefeningen rond lichaamsbewustzijn
Mororeflex: alarmreflex, armen wijd en schreeuwen, het aanblijven van dit reflex veroorzaakt overproductie cortisone en adrenaline. Kind wordt hypergevoelig voor prikkels, allergie voor voeding, licht, geluid etc. en krijgt weinig zelfvertrouwen. Oefen tip: tactiele prikkels en evenwichtstraining

Overgangsreflexen: helpen het lichaam de zwaartekracht te overwinnen
Symmetrische tonische nekreflex (STNR): rond 8-10 maanden te voorschijn en onder controle: Het verdeelt het lichaam in een bovenste en onderste helft, maakt tegengesteld gestrekt en buigen mogelijk, ook het focussen van de ogen. Zonder de juiste controle op deze reflex: het kind zit vaak op de benen om armen en benen gebogen te kunnen houden, hangt in stoel (benen gestrekt om arm te kunnen buigen), heeft moeite met overschrijven vanaf bord i.v.m. de afstand focussen, gaat met hoofd op tafel liggen, is onhandig .
tip: veel kruispelen

Landaureflex: als je het hoofd op tilt gaan ook armen en benen, voeten en borst omhoog (beter ademen) Wordt onderdrukt als kind 3,5 is,
Oefentip is weer : veel buikspeeltijd (verzin spelletjes op buik, doe mee!)

Ambireflex: komt voor kruipen, tussen 4 en 6 maanden, vaak niet als TLR en ATNR niet geïntegreerd zijn. Dan moeite met kruipen, bij volwassenen onhandig in onderste lichaamshelft en spanning in benen. Tip: veel rolspelen

Postrurale reflexen: ongeveer 10 maanden na geboorte, gestuurd door hersenschors (cortex), houdingsreflexen die het kind in staat stellen rechtop te staan, lopen, springen, om niet onhandig te zijn.

Hoofdrechtingsreflex: vanaf 4 mnd. Bij wijziging van de positie van het lichaam blijft toch het hoofd rechtop, concentratie is dan beter en ogen focussen, ook het geheugen wordt beter. Zo niet dan moeite met balans,

Evenwichtreflex: treed automatisch op als je evenwicht verliest, reactievermogen is van belang, een voorwaarde om steeds moeilijkere vaardigheden aan te gaan. Er is moed nodig voor opstaan, vertrouwen in jezelf.

Sensorische ontwikkeling: het lichaam krijgt hiervoor informatie binnen van alle zintuigen en reflexen samen:

Evenwichtsorgaan stimuleren: als zwangere schommelen. Verder veel op de grond spelen in buiklig, veel bewegingskansen geven, ook zelf ermee zwieren. Veel buiten spelen, daar is het minder voorspelbaar, door variatie in grond wind etc. Rollen van zandberg, spelletjes met plots stilstaan, ook bij ouderen doorgaan daarmee.

Spiergevoel of proprioceptie: geeft info over positie van lichaam, is dit niet oké dan blijft het kind trekken aan kleding, geeft aanraking problemen, gaat het kauwen op een potlood, wellicht hardhandig omgaan met materiaal, moet het kind blijven kijken bij het aankleden. Stimuleren spiergevoel: organiseer wandelen met rugzak, tactiel pad lopen, baby strak inwikkelen, wagen trekken of kruitwagen. Speel kruitwagen met voeten, doorgeefspelletjes met bal (snel als een hete aardappel) geef een stevige drukkpuntmassage.

Tastzin: huid is grootste in oppervlak en aantal, ook de mond is van belang (* speen uit i.v.m. verkennen via mond). Het tactiele systeem werkt als bescherming, geeft ons informatie over bewegingen en slaat op in de hersenen. Tastzin stimuleren door: zandbak, klei, auto door scheerschuim, vingerverf, voeldoos, voelparcours, verkleedspelletjes, inpakspel .

Reuk en smaakzin: oefentip: iedere dag een nieuwe smaak, hap 15 seconden in mond houden! Het kind went hiermee aan verschillende smaken , ook aan substantie. Begin met smaken die voor de hand liggen. Vermijd teveel zoet, in het begin ook zuur en bitter. Dwing niet direct tot doorslikken, dat is pas een volgende stap.

De motoriek oefenen:

Buikspelen: veel samen doen , naast en tegenover elkaar, op je buik, praten, voelen, onder een dekentje , met een spiegeltje..... varieer en stimuleer.

Rolspelletjes, uitgaan van de benen, op de buik rollen, op een plankje, op gymbal. Speeltje in cirkel bewegen bij buiklig, rondje kruipen. Buiklig op jouw buik of op je rug (dan wel met tweeën)

Kruipen is belangrijk:

Als het kind al langer dan 10 min. blijft zitten en nog niet kruipt, kan het kruipen overslaan: nu ingrijpen , terug gaan naar veel buikspeeltijd en samen kruipspelen. Kruipen is zeer wezenlijk voor de ontwikkeling en samenwerking van beide hersenhelften. Dus alles uit kast halen om het te realiseren.

Stimuleren door: het masseren van de voeten, ook om en om. Bij achterwaarts kruipen even helpen: een houd de voeten tegen, de ander leidt armbeweging om en om naar voren. Ook vingers en tenen masseren helpt (daardoor bewust worden van, is nodig om te kruipen) Kruip mee, doe een vangspel, wees dieren, laat door doos kruipen. Gebruik geen looprek!!!!

Zwaaien en draaien zijn goed voor het evenwichtsgevoel, in jouw armen, laat vliegen, met handdoekje draaien. Ook onderste boven hoort daarbij. Verder ballen rollen, gooien met sokbol, washand , ballon terug slaan, bal volgen etc, ooghandcoördinatie: Tot 2 jaar werken de twee hersenhelften niet samen, het kind pakt over van de ene in de andere hand. De samenwerking is te oefenen door veel met twee handen tegelijkertijd te laten doen: slingeren, tekenen, klappen, kneden etc.

Het boek bevat daarnaast ook uitgebreide informatie over kinderen die door een echte stoornis of handicap een bijzondere motorische ontwikkeling doormaken. Bij kinderen met een ontwikkelingsvoorsprong is daar meestal geen sprake van. Daarom is deze inhoud niet opgenomen in deze samenvatting.

© 2012, Henny van Hal

Uitgegeven in eigen beheer

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de schrijver.