



SPECIALIST BABY-ONTWIKKELING

COLOFON

Boom Beroepsonderwijs
info@boomberoepsonderwijs.nl
www.boomberoepsonderwijs.nl

Auteur: Monique Velthoen
Inhoudelijke redactie: Mirjam de Stigter

Titel: Specialist baby-ontwikkeling
ISBN: 978 90 372 6593 4
Eerste druk/eerste oplage

Bronvermelding: PhotoMavenStock | Shutterstock.com, Victor Seleznev | Shutterstock.com, Bruce D. Perry, Robert Roelofsen | Nationale Beeldbank

© 2024 Boom Beroepsonderwijs | Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van een (of meerdere) gedeelte(n) uit deze uitgave in bijvoorbeeld een (digitale) leeromgeving of een reader in het onderwijs (op grond van artikel 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting Uitgeversorganisatie voor Onderwijslicenties (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-uvo.nl).

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Door het gebruik van deze uitgave verklaart u kennis te hebben genomen van en akkoord te gaan met de specifieke productvoorwaarden en algemene voorwaarden van Boom Beroepsonderwijs, te vinden op www.boomberoepsonderwijs.nl.

INHOUD

	Werken met dit keuzedeel	5
Hoofdstuk 1	Het babybrein	7
	Ontwikkeling van het babybrein	8
	Zo werkt het babybrein	11
	Hersenfeiten	13
	Het brein van een prematuur	16
	Stress bij baby's	17
	Begrippen	21
Hoofdstuk 2	Ontwikkeling en mijlpalen	23
	Ontwikkelingspsychologie	24
	Cognitie: leren, begrijpen en onthouden	28
	Mijlpalen taalontwikkeling	30
	Mijlpalen sociale en emotionele ontwikkeling	32
	Mijlpalen fysieke ontwikkeling	35
	Begrippen	40
Hoofdstuk 3	Activiteiten met baby's	43
	Een veilige en uitdagende omgeving	44
	Inrichting, spel en pedagogische visie	47
	Activiteiten met jongste baby's	50
	Activiteiten met de oudere baby's	51
	Geschikt spelmateriaal	52
	Aandacht voor sensopathisch spel	54
	Voorlezen en rijmen	55
	Gebaren ondersteunen de taalontwikkeling	57
	Begrippen	60
Hoofdstuk 4	Baby's verzorgen en voeden	63
	Verzorging	64
	Structuur en vaste rituelen	66
	Het belang van goede slaap	68
	Opvoeden en baby's	70
	Fles- en borstvoeding	72
	Vaste voeding	73
	Allergische reacties	75
	Verschonen	76
	Begrippen	78
Hoofdstuk 5	Baby's en interactievaardigheden	81
	Waarom interactievaardigheden	82
	Basale en educatieve interactievaardigheden	82
	Sensitief responsief reageren op baby's	85
	Respect voor de autonomie bij baby's	86
	Structureren en grenzen stellen	87
	Praten en uitleggen	88
	Ontwikkeling stimuleren	89
	Interacties tussen baby's onderling stimuleren	90
	Begrippen	92
Hoofdstuk 6	Oudercontacten	95
	Afstemmen met ouders	96
	Communiceren	96
	Diversiteit	97
	Lastige situaties	99
	Begrippen	100

Hoofdstuk 7 Uitdaging 103

Index 107

WERKEN MET DIT KEUZEDEEL

Digitale leeromgeving



Bij sommige opdrachten heb je hulpmiddelen nodig. Bijvoorbeeld filmpjes, formulieren of een link naar een website. Deze staan allemaal in de digitale leeromgeving. Het icoontje in de vorm van een wereldbol verwijst naar de digitale leeromgeving. Om hier te komen ga je naar digitaal.boomonderwijs.nl/beroepsonderwijs.

Eerste keer inloggen in de digitale omgeving

Voordat je de digitale leeromgeving kunt gebruiken, moet je je licentie activeren:

- Overleg met je docent welk type account je gebruikt.
- Ga naar www.boomberoepsonderwijs.nl/licentie.
- Bekijk de instructiefilm of lees het stappenplan.
- Volg de stappen.

Daarna kun je aan de slag!

Specialist baby-ontwikkeling

Binnen de kinderopvang moet iedere pedagogische professional die met baby's werkt, geschoold zijn in het werken met 0-jarigen. Het vak werken met 0-jarigen is onderdeel van de opleiding Pedagogisch werk. Het keuzedeel Specialist baby-ontwikkeling is bedoeld om je te specialiseren in het werken op een baby- of verticale groep. Je gaat je verder verdiepen in de werking van het babybrein. Je doet nog meer kennis op over hoe je baby's op een respectvolle manier verzorgt en begeleidt met behulp van bij de leeftijd passende activiteiten. Na afronding van het keuzedeel ken je de mijlpalen van de ontwikkeling van 0-jarigen. Ook leer je hoe je de interactievaardigheden toepast bij baby's. Een van de hoofdstukken richt zich op het informeren van ouders en het op professionele wijze beantwoorden van vragen van ouders. Er wordt aandacht besteed aan de inrichting van een babyruimte en welke eisen daaraan gesteld worden. Door jouw gespecialiseerde kennis en kunde ontwikkelen de baby's zich optimaal.



Bekijk de video.



Iedere baby is uniek. Door individuele aandacht en het sensitief reageren op signalen van 0-jarigen bied jij baby's precies wat zij nodig hebben om zich optimaal te ontwikkelen.

Leerdoelen

1. Je hebt kennis van de ontwikkeling van het babybrein en de invloed hiervan op het gedrag van baby's.
2. Je hebt specialistische kennis van de ontwikkelingsgebieden en mijlpalen in de ontwikkeling van jonge kinderen tot 18 maanden.
3. Je hebt specialistische kennis van spel- en ontwikkelingsmaterialen in relatie tot de ontwikkelingsfase van de baby.
4. Je hebt kennis van de fysieke ontwikkeling van kinderen tot 18 maanden.
5. Je hebt kennis van voedingsstoffen die mogelijk allergische reacties kunnen opwekken.
6. Je beschrijft hoe je baby's op een respectvolle manier verzorgt.
7. Je weet om te gaan met verschillende temperamenten van baby's (bijvoorbeeld onrustige baby's).
8. Je herkent signalen van baby's en reageert adequaat.
9. Je leest interactief voor met baby's.
10. Je past tiltechnieken toe op een respectvolle en ergonomische manier.
11. Je weet hoe je inspeelt op het slaap-waakritme van baby's.
12. Je creëert een voorspelbare structuur voor baby's.
13. Je beantwoordt vragen van ouders met betrekking tot de ontwikkeling en het welbevinden van hun kind.
14. Je weet hoe jouw stemming invloed heeft op de stemming van de baby en hoe je hier professioneel mee omgaat.
15. Je biedt passende spelmaterialen en activiteiten aan die aansluiten bij hun ontwikkelingsfase.
16. Je weet hoe je de interactievaardigheden toepast in de dagelijkse omgang en verzorging.

Dit keuzedeel bestaat uit:

- *Theorie, begrippen en opdrachten*

Hierbij leer je over en oefen je met de praktijk. In sommige opdrachten werk je aan beroepsproducten; deze opdrachten herken je aan [BP]. De beroepsproducten kun je verzamelen in je portfolio en heb je nodig om de uitdaging aan het einde van het keuzedeel goed af te ronden.

De beroepsproducten in dit keuzedeel zijn:

- Nieuwsbrief voor ouders
- Babyboeken op de groep
- Verbetervoorstel groepsruimte
- Dagritme
- Observeren tijdens spel van baby's
- Observeren van interacties.

- *Test je kennis*

Hiermee kun je zelf je kennis van de theorie testen.

- *De uitdaging*

Dit is het eindproduct en de afronding van het keuzedeel. Hier werk je gedurende het hele keuzedeel naartoe. En hier word je op beoordeeld. Voor de uitdaging van dit keuzedeel maak je twee producten. Je ontwerpt een dagprogramma voor twee baby's van verschillende leeftijden en je maakt een nieuwsbrief voor ouders. In een gesprek licht je toe hoe je tot het ontwerp van het dagprogramma bent gekomen en licht je toe hoe je interactievaardigheden inzet bij baby's.

- *Theorietoets*

Je docent besluit of je ter afsluiting een theorietoets maakt.



HOOFDSTUK 1

HET BABYBREIN

Als je met dit keuzedeel start, weet je natuurlijk wel het een en ander van baby's. Of misschien werk je al langer in de praktijk met jonge kinderen. Alle kennis over het babybrein en het belang van die kennis voor pedagogisch professionals die met baby's werken, is betrekkelijk nieuw. Kennis van de ontwikkeling van het babybrein is niet voor niets een van de leerdoelen van dit keuzedeel. Dit hele hoofdstuk wijden we aan het babybrein en hoe je het babybrein stimuleert om zich verder te ontwikkelen. Het babybrein is nog niet volledig ontwikkeld. Inzicht hierin helpt jou om bepaald gedrag dat de baby laat zien te begrijpen. Ook hierover leer je meer in dit hoofdstuk.

Aan het eind van dit hoofdstuk

- heb je kennis van de ontwikkeling van het babybrein
- weet je wat de invloed van de ontwikkeling van het babybrein is op het gedrag van een baby
- kun je de ontwikkeling van het babybrein stimuleren
- weet je wat de invloed van een goed ontwikkeld brein voor het kind op latere leeftijd betekent.

Opdracht 1 Het babybrein

Wat komt er in je op als je aan het woord 'babybrein' denkt?

Maak een mindmap met het woord 'babybrein' in het midden en schrijf alle dingen waar jij aan denkt op.

Ontwikkeling van het babybrein

Het is een wonder hoe snel de hersenen van een baby zich ontwikkelen. Uit onderzoek blijkt dat er elke dag honderden nieuwe neurologische verbindingen bij komen: de hersenen hebben het vermogen om nieuwe verbindingen tussen neuronen (hersencellen) aan te maken. Leren gaat via de zintuigen; vooral voelen speelt hierbij een belangrijke rol. Deze ontwikkeling heet de sensomotorische ontwikkeling. De baby proeft, ruikt en betast de omgeving. Zo leert het kind de temperatuur, structuur en vorm van een object kennen. Hierdoor gaat de baby de wereld om zich heen steeds beter begrijpen. Ook hangt de cognitieve ontwikkeling sterk samen met de (senso)motorische ontwikkeling. Ze versterken elkaar: door toenemende motorische vaardigheden zoals rechtop zitten, kruipen en lopen is het kind in staat de wereld te ontdekken. Door meer en meer ervaringen op te doen worden er steeds nieuwe verbindingen aangelegd in het brein. Mooi meegenomen is dat door veel positieve ervaringen de zelfredzaamheid en het zelfvertrouwen van een kind toenemen.

Aanleggen verbindingen

Wanneer een baby wordt geboren, zijn alle hersencellen klaar om geactiveerd te worden. Of dit gebeurt, hangt voor een groot deel af van de omgeving waarin het kind zich bevindt. Als een kind opgroeit in een speel- en leerrijke omgeving die uitdagend is, ontwikkelt het kinderbrein zich aan de hand van de opgedane ervaringen. De verbindingen worden op die manier steeds sterker. Die hersenverbindingen zijn belangrijk om te kunnen voelen, bewegen, denken, leren en bestaan. Verbindingen die niet actief worden gebruikt, worden ook weer 'gesnoeid', ook wel 'pruning' genoemd.

Hersencapaciteit groeit na de geboorte

Kinderen worden geboren met maar een derde van hun uiteindelijke hersencapaciteit. De rest wordt vooral in de eerste drie levensjaren aangelegd, met 700 nieuwe verbindingen per seconde. Na deze eerste 36 maanden ontwikkelen de hersenen zich minder snel. Maar hersenen blijven 'in beweging' tot ongeveer het 25ste levensjaar.

Voorwaarden voor goede ontwikkeling van het brein

Kinderen leren in hun slaap: hun hersenen zijn ook 24/7 aan het werk. Met verbindingen leggen, groeien en ontwikkelen. Daarom is een middagdutje zo goed voor het jonge kinderbrein. Ook water, zuurstof, gezond eten en beweging zijn goed voor het brein.

De ontwikkeling van het babybrein is een natuurlijk proces. Als ouder of opvoeder hoef je de baby alleen maar positief te stimuleren en te volgen. Een baby gaat zelf op onderzoek uit en reageert vervolgens op jouw reactie. Een kind leert van sociaal contact met andere kinderen en met volwassenen. Maar leert ook van de indrukken die het de hele dag door opdoet.

Hoe baby's leren

Er zijn vijf manieren waarop een baby leert:

- door ervaringen
- door het gebruik van alle zintuigen
- door te herhalen
- door het imiteren van anderen
- door (samen)spelen.

Een baby leert bijna elke dag wel iets nieuws van de ervaringen die hij opdoet. Door te kijken, voelen, horen, ruiken en proeven. Door dingen te doen en te ervaren leert een baby hoe de wereld in elkaar zit. Herhaling van activiteiten geeft een baby houvast en duidelijkheid in de voor hem onbekende wereld. Een baby kijkt voortdurend naar wat anderen doen en hoe ze dat doen. Een kind leert van de mensen om hem heen, vooral door hen te imiteren. Al deze leerprocessen verlopen vooral spelenderwijs. Door al deze leerprocessen worden er steeds nieuwe verbindingen aangelegd in de hersenen en worden bestaande verbindingen steeds steviger. Alle zintuigen doen dus mee!



Baby's zijn slimmer dan vroeger werd gedacht.

Opdracht 2 Ontwikkeling van het babybrein



Ga naar de website en bekijk het webinar. Scroll naar de informatie die nodig is voor het beantwoorden van de stellingen.

Geef van elke stelling die je hierna leest aan of deze waar is en motiveer je antwoord.

Stelling	Waar	Niet waar	Motivatie
De cognitieve ontwikkeling van baby's kun je stimuleren door hen van alles zelf te laten ontdekken.			
Om de cognitieve ontwikkeling van een baby te stimuleren, moet je altijd doordacht educatief speelgoed gebruiken.			
Hoe langer een baby met aandacht naar iets kijkt, hoe interessanter het voor hem is.			
Als je werkt op een babygroep moet je zo veel mogelijk aandacht hebben voor de individuele behoeften van baby's op de groep.			

Opdracht 3 Babybrein tekenen



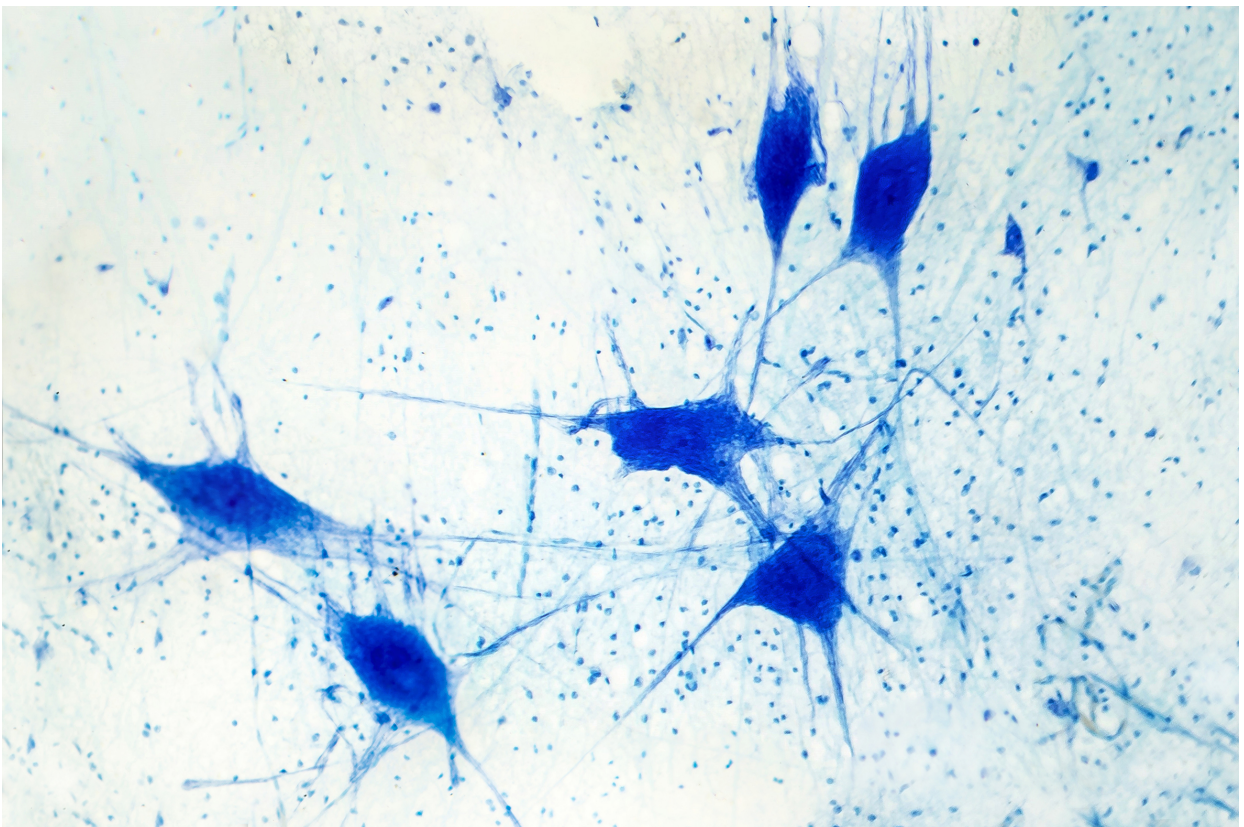
Bekijk de website (er zit ook weer een filmpje bij).

Teken nu het hoofd van een baby. Geef daarbij minimaal zes aspecten aan die van invloed zijn op de ontwikkeling van het babybrein. Je mag alles tekenen, of een combinatie maken van tekening en tekst.



Opdracht 4 Babybrein als fundament

Net als een huis heeft een brein een stevig fundament nodig. In de eerste jaren wordt de basis ontwikkeld waarop ons brein de rest van ons leven kan steunen.



Aanleg verbindingen in de hersenen.



Bekijk de video.

- a. Hoe heten de hersencellen die zich met elkaar verbinden?
 - ☐ enzymen
 - ☐ grijze cellen
 - ☐ hemisferen
 - ☐ neuronen
- b. Welke twee zaken zijn bepalend voor de ontwikkeling van ons brein?
 - ☐ ervaringen en leeftijd
 - ☐ genen en ervaringen
 - ☐ genen en intelligentie
 - ☐ intelligentie en ervaringen
- c. Welke verbindingen verdwijnen weer in de hersenen?
 - ☐ verbindingen blijven allemaal bestaan
 - ☐ verbindingen die een kind niet nodig heeft
 - ☐ verbindingen die nauwelijks gebruikt worden
 - ☐ verbindingen die later pas nodig zijn
- d. Hoe heet het proces van het verdwijnen van bepaalde verbindingen?
 - ☐ extinction
 - ☐ growing
 - ☐ pruning
 - ☐ removal

Zo werkt het babybrein

Door informatie te herhalen, veel voor te doen en vragen te stellen zet je als pedagogisch professional hersenstimulansen bewust in. Om stimulansen in te zetten op de groep en bij baby's individueel is het belangrijk om te weten hoe hersenen werken en onder welke omstandigheden de hersenen van baby's zich optimaal ontwikkelen.

Aanleg van het babybrein

Als een baby geboren wordt, zijn alle zenuwcellen al klaar. Ze hoeven alleen nog maar geactiveerd te worden. De omgeving van de baby gaat daarvoor zorgen. Maar dan moet dat wel een veilige en uitdagende omgeving zijn. Dat betekent dat je zorgt voor kleine uitdagingen die de baby wil onderzoeken. Vooral een klimtoestel, bijvoorbeeld een poef of andere verhoging, biedt uitdaging. Vergeet daarbij niet dat je buiten ook dergelijke uitdagingen kunt bieden. Het eerste jaar zijn de volwassenen de belangrijkste personen in het leven van een baby. Baby's zijn totaal afhankelijk en hebben volwassenen nodig in meerdere opzichten, voor voedsel, veiligheid, warmte, liefde en een uitdagende omgeving waarin de baby kan leren en ontdekken.

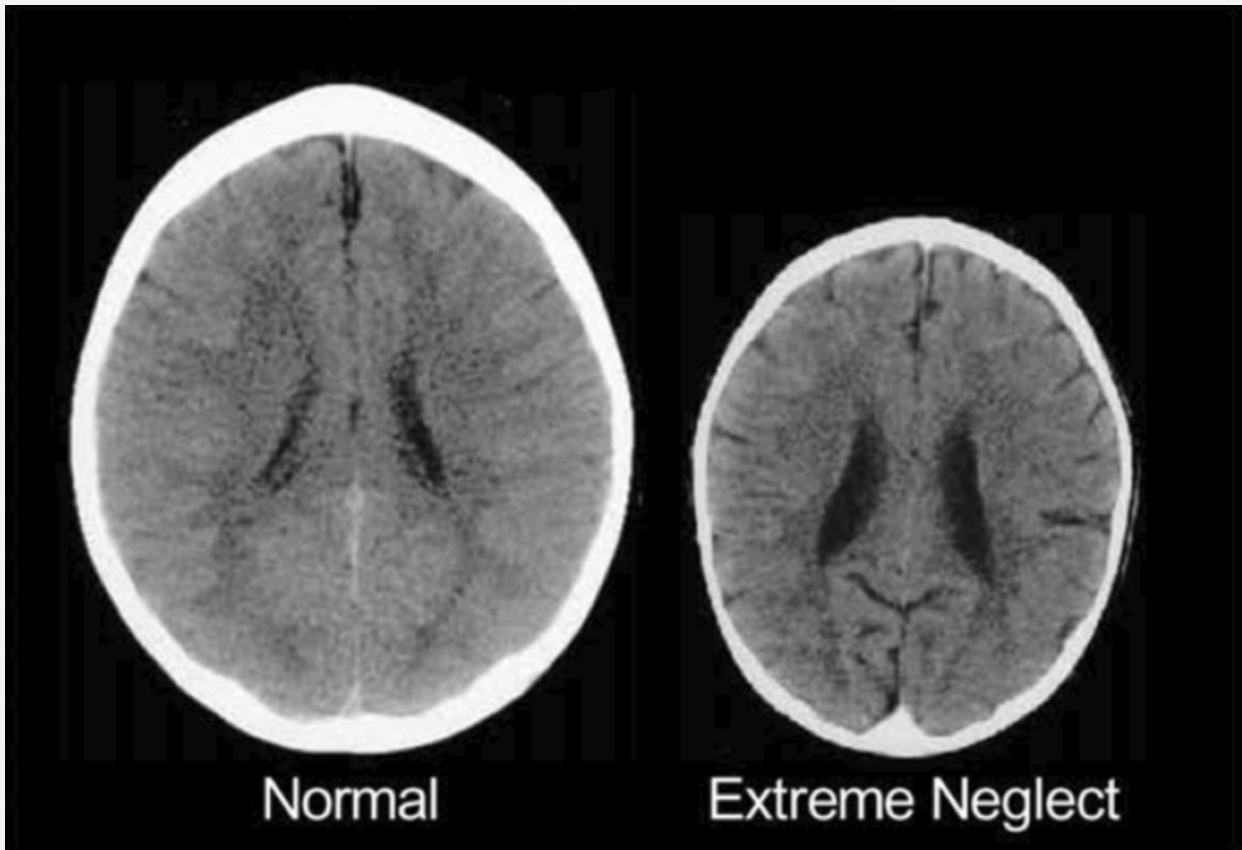
Verbinden van verschillende gebieden

Het brein bestaat uit verschillende gebieden die nog niet allemaal met elkaar verbonden zijn bij de geboorte. Ieder plekje in het brein heeft zijn eigen taak. Zo is de hypothalamus belangrijk voor de aanmaak en het regelen van hormonen, zoals het slaaphormoon (melatonine) en het stresshormoon (cortisol). In de hersenstam worden alle autonome processen geregeld waar we geen invloed op hebben, zoals onze ademhaling, hartslag en spijsvertering. Al die hersengebieden moeten met elkaar gaan samenwerken. Daarvoor zijn verbindingen nodig. Die verbindingen komen grotendeels in de eerste drie levensjaren tot stand. Denk aan het bewegen en leren lopen. Een baby kan nog niet lopen. Door de ontwikkeling en stimulans van het brein worden de hersenen en verbindingen 'klaargemaakt' om te leren zitten, kruipen, staan en uiteindelijk lopen. Zo gaat het bijvoorbeeld ook met de taalontwikkeling, de fijne motoriek en het geheugen. In een prettige omgeving met liefdevolle aandacht van volwassenen gaat deze ontwikkeling als 'vanzelf'. Waarbij we natuurlijk ook weten dat niet ieder kind zich vanzelf kan ontwikkelen; vaak is er dan in aanleg iets aan de hand.

Verwaarlozing en hersenontwikkeling

Jonge kinderen die in een onveilige omgeving opgroeien, met of zonder onvoorspelbare volwassenen die nauwelijks of geen interactie hebben met het kind, ontwikkelen zich veel minder goed. Deze lichamelijke en of emotionele verwaarlozing heeft grote gevolgen voor het kind en voor de ontwikkeling van het brein.

Op de foto zie je goed het verschil wat extreme verwaarlozing betekent voor de ontwikkeling van het kinderbrein. Een dergelijke achterstand in de ontwikkeling is vrijwel nooit te repareren. Deze ernstig verwaarloosde kinderen kunnen misschien nog iets bijleren of een beetje leren praten, maar over het algemeen is hun brein niet meer in staat om tot volledige bloei te komen. Hoeveel ernstig verwaarloosde kinderen nog bij kunnen leren hangt af vanaf welke leeftijd zij verwaarloosd geweest zijn. In het brein van een jong kind dat wel menselijke taal heeft gehoord of rechtop heeft leren lopen zullen hiervoor verbindingen aangelegd zijn. Dat zal het makkelijker maken om taal en motorische vaardigheden bij te leren.



Hersenen van twee 3-jarigen.

Voorwaarden voor ontwikkeling

Allereerst moet een baby zich volkomen veilig voelen. Dat betekent dat de volwassenen om hem heen beschikbaar en voorspelbaar moeten zijn. Bovendien hechten baby's zich maar aan een beperkt aantal volwassenen. Zo'n drie à vier volwassenen is het beste voor een jonge baby. Baby's die veel stress ervaren, krijgen minder kansen om zich te ontwikkelen. Een baby die in een uitdagende speel-leeromgeving opgroeit, krijgt ruim voldoende kansen om te leren en te ontwikkelen. Een duidelijk en voorspelbaar dagprogramma en dagritme met niet te veel prikkels helpen ook om de hersenontwikkeling te stimuleren, evenals juiste voeding, voldoende slaap en liefdevolle aandacht.