

Bedankt,
papa en
mama,
voor mijn
grote/kleine brein!

10 VRAGEN AAN PEDAGOOG RIANNE KOK
OVER DE INVLOED VAN OUDERS OP HET
HERSENVOLUME VAN HUN KIND

**‘Kinderen van
sensitieve ouders
hebben minder vaak
gedragsproblemen,
betere sociale
vaardigheden en
presteren beter
op school’**

Een open deur: ouders hebben invloed op de ontwikkeling van hun kind. Maar dat gaat verder dan het meegeven van zelfvertrouwen en bevorderen van sportiviteit. Ouders hebben zelfs invloed op het hersenvolume van hun kind. Pedagoog Rianne Kok: “Kinderen van sensitieve ouders hebben een groter hersenvolume.” Maar wat heb je aan een groter hersenvolume? En hoe ben je sensitief als ouder? ➤

Sensitiviteit, wat is dat?

“Sensitiviteit is de mate waarin ouders inspelen op de behoeften van hun kind.

Daarvoor moeten ouders oog hebben voor wat het kind nodig heeft of bezighoudt en daar op een juiste manier op reageren. Sensitieve ouders bieden hulp als het nodig is, maar geven ook ruimte aan het kind om zelf te ontdekken. Dat laatste is een belangrijke vorm van leren! Ook geven sensitieve ouders complimenten, moedigen ze het kind aan en laten ze merken dat ze vertrouwen hebben in het kunnen van het kind. Het gedrag van ouders kan heel verschillend zijn, maar het gaat vooral om de afstemming op wat het kind op dat moment nodig heeft.”

En dat gedrag heeft invloed op het hersenvolume van kinderen?

“Ja. In ons onderzoek observeerden we ouders en kinderen die samen

speelden toen de kinderen één, drie en vier jaar oud waren. Ze bouwden bijvoorbeeld een zo hoog mogelijke toren met blokken. Intussen keken we in hoeverre de ouders in staat waren om in te spelen op de behoeften van hun kind en gepaste hulp en ondersteuning konden bieden. Zo hadden we meerdere observaties en een duidelijk beeld over de sensitiviteit van moeders en vaders. Hierdoor konden we een goed beeld krijgen van de kwaliteit van de gehele opvoedingsomgeving waarin het kind is opgegroeid. Naast de observaties maakten we ook MRI-scans op achtjarige leeftijd. Deze unieke combinatie van onderzoeksgegevens liet zien dat kinderen van sensitieve ouders een groter hersenvolume hebben.”

Hoe kan dat?

“De hersenen ontwikkelen zich na de geboorte nog langere tijd door, tot in de adolescentie en de jongvolwassenheid. De omgeving waarin je opgroeit, zou wellicht een rol kunnen spelen in het verloop van de hersenontwikkeling. Als het gaat om verklaringen kunnen we twee richtingen op denken. Allereerst zouden kinderen van sensitieve ouders

‘Sensitieve ouders bieden hulp als het nodig is, maar geven ook ruimte aan het kind om zelf te ontdekken’

Rianne kok
pedagoog en universitair docent orthopedagogiek.
Samen met andere onderzoekers van de Universiteit Leiden en Erasmus Universiteit Rotterdam voerde ze dit onderzoek uit bij 191 gezinnen uit Generation R.

Voor het onderzoek worden 10.000 opgroeiende kinderen in Rotterdam, geboren tussen 2002 en 2006, sinds de vroege zwangerschap gevolgd tot en met hun jongvolwassenheid.
Met als centrale vraag: waarom ontwikkelt het ene kind zich optimaal en een ander kind niet of minder?

minder aan stress worden blootgesteld. Langdurige blootstelling aan stressvolle omstandigheden is schadelijk voor de hersenontwikkeling. En bij het leren omgaan met stressvolle omstandigheden zijn jonge kinderen afhankelijk van hun ouders. Sensitieve ouders kunnen in dat soort situaties hun kind goed troosten, kalmeren en helpen om met stress om te gaan. Zo kan een verminderde blootstelling aan stress zorgen voor een optimale hersenontwikkeling.”

“Er zijn onderzoeken gedaan naar het effect van een training in bijvoorbeeld jongleren en de hersenen. Wat blijkt: zo’n training zorgt voor een verandering in bepaalde gebieden van de hersenen die betrokken zijn bij motorische handelingen. Vertaal je dat naar ons onderzoek, dan zouden sensitieve ouders door betere stimulering en leermogelijkheden kunnen zorgen voor een betere hersenontwikkeling bij hun kind.”

En wat is de tweede verklaring?

“Dat is een interessante vraag. Dit onderzoek geeft daar geen antwoord op, maar het is wel goed om daar in vervolgstudies naar te kijken. Hoe zet de ontwikkeling zich voort? En zien we ook verschillen op de lange termijn? Waar we ook benieuwd naar zijn: in hoeverre is sensitiviteit ook op latere leeftijd geassocieerd met een groter hersenvolume? We zijn druk bezig om deze vragen te beantwoorden. Ook ik vind het spannend en ben benieuwd naar de uitkomsten. Dat een sensitieve ouder invloed heeft op het hersenvolume is een interessant begin voor verder onderzoek.”

Behouden ze dat grotere hersenvolume ook als ze volwassen zijn?

“Nee, het geldt zowel voor sensitieve moeders als voor sensitieve vaders. Het blijkt dat kinderen die op-

Geldt de conclusie alleen voor moeders?

groeien in een sensitieve opvoedomgeving een groter breinvolume hebben, ongeacht wie deze sensitieve zorg biedt. Voorafgaand aan het onderzoek konden we geen stellige verwachtingen formuleren. Ons onderzoek was namelijk het eerste in zijn soort waarbij ook vaders zijn betrokken. Wel wees eerder onderzoek al uit dat sensitiviteit van vaders – net als van sensitieve moeders – gerelateerd is aan een optimalere ontwikkeling bij hun kinderen.”

Een optimalere ontwikkeling?

“Ja, kinderen van sensitieve ouders ontwikkelen zich beter op meerdere

vlakken. Ze hebben minder vaak gedragsproblemen, betere sociale vaardigheden en presteren beter op school. Dat kinderen van sensitieve ouders een groter hersenvolume hebben, is mogelijk een verklaring voor deze betere ontwikkeling.

Het onderzoeksveld staat echter nog in de kinderschoenen. We weten nu dat sensitiviteit samenhangt met een groter brein, maar niet of de verschillen die we vinden in de grootte van het brein zich ook vertalen in verschillen in gedrag bij deze kinderen. Dit is zeker een vervolgstap die we willen zetten en waar we ook mee bezig zijn.”

Hoe groot moeten de verschillen in gedrag van ouders zijn om dit effect te krijgen?

“Extreme opvoedingsomstandigheden zoals verwaarlozing en kindermishandeling laten hun sporen

na in het brein van kinderen, blijkt uit eerder onderzoek. We wilden weten of we ook in de meer gebruikelijke, gewone gezinscontext nog verschillen in breinontwikkeling zouden vinden, of dat dat alleen voor extreme opvoedingsituaties geldt. Ons onderzoek richtte zich dus op normale variatie in opvoedingsgedrag van ouders. Verschillen tussen ouders die we vaak terugzien in de samenleving.

‘Uit ons onderzoek blijkt dat kinderen die opgroeien in een sensitieve opvoed-omgeving een groter brein-volume hebben’

“Om het begrip ‘normale variatie’ te begrijpen, moet je naast sensitief gedrag

ook weten wat insensitief gedrag is. Sensitief gedrag is meer de bovenkant van het spectrum, insensitief de onderkant. Ouders die insensitief zijn, spelen niet goed in op de behoeften van hun kind. Dit kan verschillende vormen aannemen: ouders kunnen negatief of afkeurend reageren op hun kind, kunnen zich ongeïnteresseerd opstellen, waardoor een kind niet de hulp of steun krijgt die het nodig heeft, of kunnen hun eigen plan vooropstellen. Daardoor laten ze geen ruimte over voor wat het kind wil of nodig heeft. Alles wat tussen dit gedrag en sensitief gedrag in ligt, zijn verschillen die in de samenleving vaak terugkomen. En dat is waar ons onderzoek zich op richtte. Dus geen uitzonderingen of extremen, zoals verwaarlozing of mishandeling. En uit die resultaten komt naar voren dat ook opvoedingsverschillen tussen normale ouder-kindrelaties samenhangen met het hersenvolume van kinderen.”

Wat is ‘normale variatie’?

“Sensitiviteit is absoluut een belangrijke eigenschap, zeker voor ouders.

Het heeft een positieve invloed op de ontwikkeling van kinderen. Hoe sensitief een ouder is, kan afhankelijk zijn van allerlei factoren. Zo hebben eigenschappen van de ouder zelf – persoonlijkheid, psychische problemen – invloed, maar ook eigenschappen van het kind. Denk aan een moeilijk temperament. Tot slot spelen omgevingsfactoren zoals stress een rol. Als je zelf onder grote druk staat, is het moeilijk om in te spelen op de behoefte van een ander. Maar sensitiviteit is niet aangeboren. Er zijn diverse opvoedinterventies die sensitiviteit kunnen verbeteren, zoals de VIPP-SD. In deze interventie leren ouders door middel van feedback op video-opnamen van de interactie tussen ouder en kind. Dus leren zien en kijken naar wat het kind op dat moment nodig heeft en hoe je daar op kunt inspelen.”

Moeten we nu allemaal sensitieve opvoeders worden?