

# De 1e 1000 dagen: het versterken van de vroege ontwikkeling

Een literatuurverkenning  
ten behoeve van gemeenten

5 augustus 2019

---

TNO Child Health  
Symone Detmar



**TNO** innovation  
for life

# De 1e 1000 dagen: het versterken van de vroege ontwikkeling

## *Een literatuurverkenning ten behoeve van gemeenten*

Rapport voor: Bernard van Leer Foundation  
Lange Houtstraat 2  
2511 CW Den Haag

Datum 5 augustus 2019

Auteurs Symone Detmar  
Marianne de Wolff

Projectnummer 060.38026  
Rapportnummer R11123

Contact TNO Symone Detmar  
Telefoon 06-55133435  
E-mail symone.detmar@tno.nl

**Gezond Leven**  
Schipholweg 77-89  
2316 ZL LEIDEN  
Postbus 3005  
2301 DA LEIDEN  
[www.tno.nl](http://www.tno.nl)

T 088 866 61 00  
infodesk@tno.nl

© 2019 TNO

Alle rechten voorbehouden.  
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.  
Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

Handelsregisternummer 27376655

# De 1e 1000 dagen: het versterken van de vroege ontwikkeling

## Een literatuurverkenning ten behoeve van gemeenten

De eerste 1000 dagen van een kind zijn cruciaal voor een gezonde ontwikkeling en de ontplooiing en kansen op latere leeftijd. Door ouders zo vroeg mogelijk van de juiste adviezen te voorzien en bijvoorbeeld snel in te grijpen bij beginnende problematiek, kan de ontwikkeling van een kind bijgestuurd worden. Zo wordt voorkomen dat zwaardere zorg nodig is.

De eerste 1000 dagen staan volop op de nationale en lokale agenda. Met het actieprogramma *Kansrijke Start* heeft het kabinet extra geld vrijgemaakt om de ontwikkeling van kinderen in de eerste 1000 dagen te ondersteunen. Het gaat hierbij met name om kinderen die opgroeien in kwetsbare gezinnen. Met de extra financiering worden prachtige doelen nagestreefd zoals een betere voorbereiding op de zwangerschap, minder onbedoelde zwangerschappen, een betere voorbereiding op het ouderschap en meer steun voor (aanstaande) kwetsbare ouders. Op lokaal niveau moeten deze doelen concreet vorm krijgen in het verbeteren van samenwerkingsafspraken en het verbeteren van het preventieve aanbod van gemeenten.

Deze literatuurverkenning biedt een up-to-date overzicht van de kennis rond de 1<sup>e</sup> 1000 dagen. Wat weten we over de vroege ontwikkeling van kinderen, wat zijn risico- en beschermende factoren en welke interventies en programma's zijn beschikbaar in Nederland. Met dit overzicht beogen we beleidsmakers op diverse niveaus te ondersteunen bij het maken van belangrijke keuzes met betrekking tot samenwerking en het aanbieden van interventies die de vroege ontwikkeling in de eerste 1000 dagen versterken.

**“Ieder kind verdient een optimale start”**

# Inhoudsopgave

De 1e 1000 dagen: het versterken van de vroege ontwikkeling .....		i
1	Inleiding .....	1
2	Ontwikkeling van kinderen .....	3
2.1	Nature versus nurture .....	3
2.2	Preconceptie, de periode vóór de zwangerschap .....	4
2.3	Lichamelijke ontwikkeling .....	5
2.4	Cognitieve ontwikkeling .....	6
2.5	Sociaal-emotionele ontwikkeling .....	7
2.5.1	Emotie-regulatie .....	7
2.5.2	Stressregulatie .....	8
2.5.3	Ontwikkeling van gehechtheidsrelaties: het intern werkmodel .....	9
2.6	Samenvatting .....	10
3	Risicofactoren en beschermende factoren .....	12
3.1	Risicofactoren op het niveau van het kind .....	12
3.2	Risicofactoren op niveau van de ouder .....	14
3.3	Risicofactoren op het niveau van de omgeving .....	16
3.4	Beschermende factoren .....	18
3.5	Samenvatting .....	19
4	Succesvol ondersteunen .....	22
4.1	Inleiding .....	22
4.2	Werkzame elementen .....	22
4.3	Effectieve interventies voor de vroege periode .....	24
4.4	Kanttekeningen bij het Nederlands effectiviteitsonderzoek van interventies .....	26

# 1 Inleiding

De ontwikkeling die een kind doormaakt in de eerste 1000 dagen – vanaf bevruchting tot de tweede verjaardag - is enorm. In geen enkele andere periode van het leven worden zo veel mijlpalen bereikt. Alle organen worden aangelegd, de afweer wordt opgebouwd, het kind leert zijn eigen emoties te reguleren, hecht zich aan zijn belangrijkste opvoeders, leert kruipen, staan en lopen, en spreekt de eerste woordjes. Op dit fundament wordt de hele verdere ontwikkeling voortgebouwd. De ontwikkeling die een kind in deze vroege periode doormaakt, is daarom bepalend voor de ontplooiing en kansen van een kind op latere leeftijd. Eerdere tekorten in de ontwikkeling kunnen echter wel op latere leeftijd ingehaald worden. Dit inhaalproces verloopt doorgaans iets moeilijker in vergelijking met de vroege periode. Door ouders zo vroeg mogelijk van de juiste adviezen te voorzien en bijvoorbeeld snel in te grijpen bij beginnende problematiek, kan de ontwikkeling van een kind bijgestuurd worden en wordt voorkomen dat er later zwaardere zorg nodig is.

De ontwikkeling in de eerste 1000 dagen gaat niet alleen snel, diverse determinanten spelen bovendien een rol: om te beginnen de erfelijke aanleg van een kind zoals vastgelegd in de genen. Daarnaast is mate en de kwaliteit van de interactie tussen kind en omgeving van belang: hoe wordt gereageerd als het kind van streek is, of als het kind wil exploreren, als het kind geluidjes maakt? Tenslotte hebben omgevingsfactoren ook weer invloed op de manier waarop de genetische informatie tot uitdrukking komt in de ontwikkeling van een kind, ook wel aangeduid als de gen-omgevingsinteractie (Curley, 2011).

In het vervolg van dit rapport worden de verschillende aspecten van de vroege ontwikkeling meer specifiek beschreven. Elk hoofdstuk sluit af met een beknopte samenvatting.

## Vraagstelling en aanpak

In dit literatuuronderzoek brengen we in kaart welke kennis met betrekking tot de ontwikkeling van kinderen in de eerste twee levensjaren empirisch onderbouwd is. Hierbij willen we ook de zwangerschap en de periode voorafgaand aan de conceptie meenemen. Meer specifiek komen de volgende vragen aan de orde:

1. Wat is bekend over de lichamelijke, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling in de periode van -9 maanden tot en met 24 maanden? Het gaat hierbij om het normale verloop van de vroege ontwikkeling.
2. Welke risicofactoren zijn relevant met betrekking tot de lichamelijke, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling in de periode van - 9 maanden tot en met 24 maanden en hoe beïnvloeden deze risicofactoren gezondheid en functioneren op volwassen leeftijd.
3. Wat is bekend over ingrijpen op risicofactoren en het versterken van de vroege ontwikkeling in de eerste twee levensjaren. Wat zijn werkzame elementen en wat zijn de 'knowledge gaps'?

Dit rapport geeft in vogelvlucht een overzicht van de meest recente wetenschappelijke bevindingen met betrekking tot de normale lichamelijke, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling in de eerste 1000 dagen. Ook de diverse risico- en beschermende factoren die de vroege ontwikkeling beïnvloeden, en in onderzoek zijn aangetoond, komen aan de orde. In een aparte bijlage wordt een overzicht gegeven van in Nederland beschikbare interventies, gericht op het verbeteren of bijsturen van de ontwikkeling in de eerste 1000 dagen.

Met dit overzicht beogen we beleidsmakers op gemeentelijk niveau meer achtergrond te geven over het belang van de eerste 1000 dagen en te ondersteunen bij het maken van belangrijke keuzes bij het versterken van deze periode.

## Leeswijzer

**Hoofdstuk 1** biedt de theoretische basis. We bespreken enkele belangrijke kernbegrippen uit de ontwikkelingspsychologie: zoals de 'gevoelige periode', het nature-nurture debat, en waarom de preconceptie periode van belang is. Verder bespreken we in aparte paragrafen de lichamelijke groei, de cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling van jonge kinderen. Daarbij wordt ook aandacht besteed aan de ontwikkeling van stressregulatie en gehechtheidsrelaties bij het jonge kind.

In **hoofdstuk 2** wordt alle kennis bij elkaar gebracht die bekend is met betrekking tot risico- en beschermende factoren die de vroege ontwikkeling kunnen bedreigen of juist versterken. Deze kennis is nodig om interventies in te zetten, daar waar ze het meest nodig zijn.

**Hoofdstuk 3** gaat in op de vraag hoe de vroege ontwikkeling daadwerkelijk ondersteund en/of versterkt kan worden door middel van een interventie of interventie. Hiertoe wordt informatie aangedragen over wat bekend is rond werkzame elementen. Tenslotte wordt in een bijlage een overzicht gegeven van alle effectieve interventies uit de Databank van het Nederlands Jeugd Instituut (NJI).

## 2 Ontwikkeling van kinderen

Er bestaan talloze definities van ontwikkeling. Gesell (1943) gebruikte de volgende definitie van het concept ontwikkeling: "Development is a continuous process that proceeds stage by stage in an orderly sequence". Hierin wordt een belangrijk principe uitgedrukt, namelijk dat de ontwikkeling van kinderen altijd verschillende fases doorloopt, en dat de volgorde van die fases min of meer vastligt. Ontwikkeling wordt doorgaans omschreven als een verandering in fases, waarbij bovendien sprake is van een zekere *voortgang*: de volgende fase bouwt voort op de fase die daaraan voorafging (Kohnstamm, 2002).

Het kind ontwikkelt eerst de basisvaardigheden, bijvoorbeeld om rechtop te staan, de voeten te coördineren, en zichzelf in evenwicht te houden. Het kunnen lopen veronderstelt echter dat al die losse vaardigheden gecombineerd worden naar een hoger niveau zodat al die vaardigheden tegelijk uitgevoerd worden. In het algemeen geldt dat het gedrag van een kind gedurende de eerste 1000 dagen steeds uitgebreider wordt en meer gedifferentieerd.

Tenslotte onderscheidt men doorgaans verschillende domeinen van ontwikkeling: het lichamelijke en motorische domein: lichamelijke groei en de ontwikkeling van bewegingen, het cognitieve domein: de ontwikkeling van het denken en de taal, en het sociaal-emotionele domein: het ontwikkelen van emoties en zelfbeeld. Het onderscheid tussen deze domeinen is niet scherp en er is zeker overlap. Bovendien is het zo dat de domeinen onderling samenhangen.

Ontwikkelingspsychologen spreken ook wel van 'gevoelige periodes' in de ontwikkeling. Een gevoelige periode is een afgebakende periode, meestal in de vroege jaren, waarin het kind extra gevoelig is voor omgevingsinvloeden (Thompson & Nelson, 2001). De spraak-taal ontwikkeling bijvoorbeeld kent gevoelige periodes. Functies die in de gevoelige periode niet of op een verkeerde manier zijn aangelegd, kunnen vaak niet - of alleen met veel moeite - (deels) hersteld worden. In het algemeen geldt dat positieve, opbouwende signalen van de omgeving tijdens die gevoelige periodes essentieel zijn voor het ontwikkelen van een sterke basis. Een kind dat opgroeit in een omgeving met veel stress mist doorgaans zo'n stevig fundament (Britto, 2017).

### 2.1 Nature versus nurture

Ontwikkeling is een interactief proces. Voorheen ging men ervan uit dat het eindresultaat van de menselijke ontwikkeling vastgelegd is in onze genen. Recent is duidelijker geworden dat omgevingsfactoren invloed hebben op de manier waarop de genetische informatie tot uitdrukking komt in de ontwikkeling (Curley, 2011). Onderzoek van de laatste decennia laat zien dat erfelijke aanleg gezien kan worden als een blauwdruk voor ontwikkeling. Erfelijke factoren bepalen het persoonlijke en unieke ontwikkelingspotentieel dat ieder mens bij de bevruchting meekrijgt. Of deze

potenties tot uitdrukking komen, is afhankelijk van input vanuit de omgeving van het kind (Champagne, 2010).

Sommige genen werken als een aan- uit knop. Via chromosomen wordt het gen bij de bevruchting doorgegeven aan het kind. Invloeden van buitenaf, denk aan bijvoorbeeld maternale stress zorgen ervoor dat het gen aan of uit gezet wordt. Dit proces wordt imprinting genoemd. Veranderingen onder invloed van omgevingsfactoren kunnen op deze manier door middel van imprinting doorgegeven worden aan de volgende generatie (Reik, 2001). Hierdoor kunnen negatieve effecten van bijvoorbeeld armoede en stress over generaties heen reiken.

De lichamelijke, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling zijn onderling nauw verbonden en hebben een directe invloed op elkaar. Omwille van de overzichtelijkheid bespreken we in dit rapport de lichamelijke, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling in drie afzonderlijke paragrafen. De basis voor een gezonde ontwikkeling wordt echter al gelegd voordat de conceptie plaatsvindt ; daarom besteden we eerst kort aandacht aan de preconceptie periode.

## 2.2 Preconceptie, de periode vóór de zwangerschap

Nieuw leven begint bij de bevruchting, maar de kwaliteit van dit nieuwe leven wordt direct beïnvloed door factoren die soms decennia vóór de bevruchting liggen. De eicel, die de helft van het genetische materiaal van het kind vormt, begint zijn ontwikkeling 20 tot 40 jaar voordat de bevruchting plaatsvindt. De volledige eicelvoorraad is al aangelegd op het moment dat de moeder zelf nog in de buik van haar moeder, oma dus, groeit. De voeding en gezondheid van oma zijn van directe invloed op de eicel die jaren later de basis vormt voor een nieuw leven, haar kleinkind (Curley, 2010).

Na de bevruchting van de eicel nestelt de vrucht zich in de baarmoederwand. Op dat moment is er nog geen directe bloedtoevoer naar de ontwikkelende embryo. De navelstreng is immers nog niet aangelegd. Voor zijn groei is de vrucht volledig afhankelijk van de voorraad aan essentiële voedingsstoffen die de moeder vóór de bevruchting heeft opgebouwd. Tekorten aan voedingsstoffen zoals ijzer of foliumzuur maar ook blootstelling aan gifstoffen zoals nicotine of pesticiden die zich in het systeem van de toekomstige zwangere bevinden, hebben een bewezen negatief effect op de ontwikkeling van de groeiende vrucht (Messerlian, 2017; Wrottesley, 2016; Sathyanaray, 2012).

Het Nederlandse Hongerwinteronderzoek ([www.hongerwinter.nl](http://www.hongerwinter.nl)) laat zien dat kinderen van moeders die vlak vóór de conceptie bloot zijn gesteld aan honger, op volwassen leeftijd een lagere kwaliteit van leven en geestelijke gezondheid rapporteren (Stein, 2009). Ook hebben deze kinderen een verhoogde kans op hart en vaatziekte, diabetes, schizofrenie en een antisociale persoonlijkheid (Hoek, 1998; Heijmans, 2008; Painter, 2005). De Hongerwinter bestreek een relatief korte en welomschreven periode van november 1944 tot de bevrijding in mei 1945. Omdat documentatie met betrekking tot rantsoenen en geboortes goed bewaard zijn gebleven, kunnen de effecten van voedingstekorten vóór en na de bevruchting onafhankelijk van elkaar onderzocht worden.



De leefstijl en gezondheid van vaders vóór de conceptie krijgt de laatste jaren meer aandacht. Epidemiologisch onderzoek en studies bij dieren laten zien dat een hoge alcohol consumptie van vaders voor de conceptie mogelijk gerelateerd is aan de ontwikkeling van verstoorde stressreacties bij kinderen (Day, 2016). Roken heeft direct effect op de genen. Eerste resultaten geven aan dat kinderen van vaders die vóór de zwangerschap rookten, een grotere kans lijken te hebben op bepaalde types kanker zoals leukemie (Beal, 2017). Verder is onderzoek gedaan naar de effecten van blootstelling van vaders aan chemicaliën zoals ftalaat (weekmakers) afkomstig van de plastic industrie. De eerste bevindingen geven aanwijzingen voor mogelijk negatieve effecten van die ftalaten op de gezondheid van hun kinderen (Messerlian, 2017). Verder is onderzoek gedaan naar de effecten van blootstelling van vaders aan chemicaliën zoals ftalaat (weekmakers) afkomstig van de plastic industrie. De eerste bevindingen geven aanwijzingen voor mogelijk negatieve effecten van die ftalaten op de gezondheid van hun kinderen (Messerlian, 2017).

### 2.3 Lichamelijke ontwikkeling

De ontwikkeling in de baarmoeder is van groot belang voor de gezondheid op latere leeftijd. Alle organen worden immers in deze periode aangelegd. Traditioneel wordt de zwangerschapsduur berekend vanaf de eerste dag van de laatste menstruatie. In de eerste 2 weken na de menstruatie is de eicel zich aan het ontwikkelen. Twee weken na de menstruatie komt de eicel vrij in de buikholte en vindt zijn weg naar de baarmoeder: de ovulatie. Dan wordt de eicel bevrucht en nestelt zich in het baarmoederslijmvlies. Op het moment dat de meeste moeders vermoeden dat ze zwanger zijn, rond de tijd van de verwachte menstruatie, is de ontwikkelende vrucht al 2 weken oud en spreken we over een zwangerschapsduur van 4 weken. Waar in dit rapport de ontwikkeling van het embryo wordt besproken, rapporteren we de zwangerschapsduur, berekend vanaf de eerste dag van de menstruatie.

Met 8 weken is het embryo ongeveer 4 cm en zijn alle organen aangelegd. Voor voeding en zuurstof is het embryo vanaf dat moment afhankelijk van de navelstreng die verbonden is aan de moederkoek, de placenta. Vóór de leeftijd van 8 weken absorbeert de vrucht voedingsstoffen uit het vruchtwater en is de placenta zich aan het ontwikkelen. De kwaliteit en grootte van de placenta bepalen mede de hoeveelheid voeding en zuurstof dat het embryo en later de foetus bereiken. De voedingstoestand van de moeder en invloeden van buitenaf zoals nicotine of stress beïnvloeden vanaf het allereerste moment van de conceptie de ontwikkeling (Walker, 2011).

De ontwikkeling na 8 weken zwangerschapsduur staat in het teken van verdere specialisatie en rijping van de individuele organen. Negatieve invloeden zoals stress of blootstelling aan nicotine, maar ook tekorten aan essentiële nutriënten zoals foliumzuur verstoren dit proces en kunnen de basis leggen voor ziektes op latere leeftijd zoals diabetes en chronische longziekte (COPD) (Gluckman, 2006).

Hoewel ons biologisch systeem na de geboorte goed functioneert, gaat de rijping en ontwikkeling van vele organen nog in de eerste levensjaren door. Zo is de

ontwikkeling van bijvoorbeeld de longen in de eerste levensjaren sterk afhankelijk van omgevingsfactoren (Stocks, 2013). Blootstelling aan negatieve invloeden zoals nicotine en fijnstof uit rook en uitlaatgassen verhogen de kans op chronische longziekten op latere leeftijd (Johannessen, 2012). Onderzoek laat zien dat een laag geboortegewicht en een groeiachterstand in de eerste twee levensjaren gerelateerd zijn aan obesitas, hart - en vaatziekten en cognitieve vaardigheden op volwassen leeftijd (Hanson, 2014).

## 2.4 Cognitieve ontwikkeling

In de hersenen vinden alle mentale processen plaats, zoals denken, onthouden, reflecteren en voelen. Om in het dagelijks leven goed te kunnen functioneren, heeft een mens cognitieve functies nodig. Dat zijn functies van de hersenen die zorgen dat we informatie kunnen verwerken en leren van onze ervaringen. Zoals onthouden, plannen, redeneren en beslissen.

De ontwikkeling van de hersenen start al enkele dagen na de bevruchting en is pas rond het 30ste levensjaar volledig ontwikkeld. Enkele weken na de conceptie vormt zich de neurale buis. Vanuit de neurale buis migreren zenuwcellen naar de uiteindelijke locatie van de hersenen waar ze zich differentiëren. De dendrieten, het uiteinde van de zenuwcel, beginnen met het maken van onderlinge verbindingen via synapsen. De ontwikkeling rond de 23ste week van de zwangerschap kenmerkt zich door een enorme groei van deze synaptische verbindingen. Op een later tijdstip in de ontwikkeling worden minder gebruikte en minder efficiënte verbindingen verbroken. Dit proces wordt ook wel 'pruning' genoemd: in het Nederlands 'snoeien'. Het snoeien (het verbreken van verbindingen tussen zenuwcellen die minder gebruikt worden) is sterk afhankelijk van de interactie met de omgeving (Tierney, 2009; Stiles, 2010).

Alle kinderen worden geboren met de aanleg om complexe hersenfuncties te ontwikkelen. De interactie van het brein met de omgeving is bepalend voor welke connecties gevormd worden en welke al gemaakte verbindingen blijven bestaan. Positieve interacties tussen kinderen en hun opvoeders beïnvloeden rechtstreeks de architectuur van het brein. Dit werkt volgens het principe van 'serve and return', letterlijk "aanbieden en teruggeven". Deze term is een metafoor voor de wederkerigheid van de interactie tussen opvoeder en baby, afkomstig uit de tenniswereld (Reis, 2000; Shonkoff et al., 2007). De baby geeft signalen zoals brabbelen (serve) en de ouder maakt oogcontact met de baby en imiteert het geluid dat de baby maakt (return). Door dit samenspel tussen kind en ouder worden nieuwe hersenverbindingen aangelegd die de basis vormen voor verschillende vaardigheden zoals het zicht, het gehoor en de spraak-taalontwikkeling.

De hersenen hebben een hiërarchische opbouw: dat wil zeggen dat de hersenconnecties die complexere vaardigheden aansturen, voortbouwen op de verbindingen van basale functies. Als de omgeving signalen die nodig zijn om basale vaardigheden te ontwikkelen niet aanbiedt, zullen complexere functies zoals de spraak-taalontwikkeling, het geheugen en de emotieregulatie niet tot hun volledige potentie ontwikkelen (Shonkoff et al., 2016). Hoewel de eerste 1000 dagen cruciaal zijn voor het aanleren van basale functies, laat recent onderzoek zien dat de hersenen

tot op latere leeftijd nog nieuwe verbindingen kunnen maken. Door de afnemende flexibiliteit van de hersenen, wordt het (op)nieuw aanleren van vaardigheden en het maken van nieuwe verbindingen wel steeds moeilijker (Knudsen 2004).

## 2.5 Sociaal-emotionele ontwikkeling

De sociaal-emotionele ontwikkeling is een breed begrip waarbij doorgaans bedoeld wordt het leren begrijpen en omgaan met emoties van zichzelf en anderen, de ontwikkeling van een zelfbeeld, en van sociale vaardigheden. Hier valt ook sociale cognitie onder. Dat wil zeggen dat het kind kennis heeft van omgangsregels en relaties tussen mensen. In deze paragraaf focussen we ons op drie, belangrijke aspecten van de sociaal-emotionele ontwikkeling: emotieregulatie, stress regulatie en de ontwikkeling van gehechtheidsrelaties.

### 2.5.1 Emotie-regulatie

De sociaal-emotionele ontwikkeling begint met het leren reguleren van de eigen emoties. Onder emotieregulatie verstaan we het herkennen van emoties – bij zichzelf en bij anderen - en daar adequaat mee om kunnen gaan, of de emoties op een gepaste manier onder controle houden. Het kunnen reguleren van emoties is een belangrijke mijlpaal in de sociale ontwikkeling. In de eerste 1000 dagen wordt de basis hiervoor gelegd.

Als emoties niet goed gereguleerd worden, stagneren andere ontwikkelingsgebieden (Posner, 2000, Cole et al., 2004). Een voorwaarde om tot leren te komen is het reguleren van emoties en het vermogen om impulsen uit te stellen. Ieder leerproces, of het nu leren lezen of leren fietsen is, heeft onderdelen die niet meteen tot een beloning leiden. We kunnen het einddoel alleen bereiken als we onze emoties kunnen reguleren en impulsen onderdrukken.

In de eerste levensmaanden kan een baby nog nauwelijks zijn eigen emotionele gesteldheid reguleren. Een baby is snel van slag bij kleine interne (honger) en externe stimuli (harde geluiden). Om tot rust te komen is de baby aangewezen op de hulp van de ouders: door adequaat te reageren op de emoties van het kind, leert het kind zelf zijn emoties te reguleren

Door de snelle ontwikkeling van de hersenschors, kan een baby vanaf twee tot vier maanden steeds beter stimuli verdragen. Verder draagt de taalontwikkeling in belangrijke mate bij aan het leren reguleren van emoties. Ouders gebruiken taal om hun kind gerust te stellen, en het kind gebruikt taal om gevoelens te uiten en te controleren.

Ook de emotie-regulatie wordt gestuurd door het principe van 'serve and return'. Door interacties met de omgeving leert het jonge kind om te gaan met nieuwe en stressvolle situaties. Bij een hard geluid bijvoorbeeld schrikt een kind, stijgt het stressniveau en geeft signalen van stress zoals verstijven of huilen. Een responsieve ouder herkent de schrikreactie en helpt het stressniveau te verlagen door oogcontact,

gezichtsuitdrukking en zacht stemgeluid. Als de ouder niet reageert, onbetrouwbaar is door de ene keer wel en de andere keer niet te reageren of erger, wanneer de ouder zelf stress oproept bij het kind, worden de hersenconnecties die gerelateerd zijn aan stressreductie niet aangelegd. Kinderen die inconsistente returns ontvangen op hun signalen, of helemaal geen return, leren hun emoties niet goed te reguleren en raken daardoor overweldigd door hun eigen emoties. De emotie-regulatie van kinderen die herhaaldelijk getuige zijn van (huiselijk)geweld of waar (een van) de opvoeder(s) grote psychische stress ervaart, verloopt daarom zeer afwijkend. Dat aspect komt in de volgende paragraaf aan de orde.

Naast opvoeding speelt het temperament van het kind een belangrijke rol bij de emotie-regulatie. Temperament omschrijven we hier als de aangeboren gedragsstijl waarmee het kind reageert op zijn/haar omgeving (Thompson et al., 1991). Doorgaans wordt een 'gemakkelijk, gelijkmatig' temperament onderscheiden van een prikkelbaar, onregelmatig temperament, afhankelijk van de erfelijke aanleg. Om de emotie-regulatie optimaal te ondersteunen moeten opvoeders leren rekening te houden met dit temperament. Zo zal een extrovert en impulsief kind gebaat zijn bij strakke regels die consequent gehandhaafd worden om impulsen te leren controleren. Dezelfde strakke regels kunnen een introvert kind beperken in de ontwikkeling en de basis leggen voor faalangst en angststoornissen (Teti et al., 2002).

### 2.5.2 Stressregulatie

Voor de normale ontwikkeling van de hersenen is blootstelling aan enige mate van stress noodzakelijk. Stressregulatie is een basisvaardigheid die het aanleren van complexe vaardigheden mogelijk maakt. De reactie van kinderen op stress en het effect ervan op de ontwikkeling wordt onderverdeeld in een positieve stressreactie, een draagbare stressreactie en een toxische stressreactie (Apter, 2017; Shonkoff et al., 2012; 2016).

- Een positieve stressreactie is normaal en essentieel voor de ontwikkeling en rijping van het stressregulerend systeem. Hierbij zien we een lichte stijging van de hartslag en aan stress gerelateerde hormonen zoals cortisol die zich snel normaliseren. Een responsieve ouder medieert bij deze stressregulatie. Een voorbeeld van positieve stressreactie is het ondergaan van vaccinaties of de eerste dag op de opvang.
- Een draagbare stressreactie is langduriger en heftiger van aard. Denk hierbij aan het verliezen van een dierbare of het ondergaan van een operatie. Kinderen hebben een responsieve opvoeder nodig die het principe van serve and return hanteert om de negatieve effecten hiervan op de ontwikkeling te onderscheppen.
- Een toxische stressreactie ontstaat door langdurige stress in de afwezigheid van adequaat ouderschap. Denk hierbij aan verwaarlozing, ouder met een psychiatrische stoornis of een vechtscheiding. Toxische stressreactie heeft een direct effect op de ontwikkeling van de hersenen en kan op lange termijn lichamelijke en cognitieve ontwikkeling verstoren. Recent onderzoek laat zien dat toxische stress de opbouw en structuur van de hersenen aantast (Jensen, 2017)

Onderzoek laat ook zien dat de aanwezigheid van liefdevolle responsieve volwassenen in de cruciale eerste levensjaren, tijdens periodes van toxische stress de

negatieve effecten van toxische stress (deels) ongedaan kunnen maken. Deze volwassenen kunnen ook andere betrokken (professionele) medeopvoeders zijn die naast ouders staan (Shonkoff, 2012).

Zoals eerder opgemerkt werd, is voor de volledige ontwikkeling van het aangeboren ontwikkelingspotentieel een responsieve interactie met de opvoeders onontbeerlijk. Alle omstandigheden die er voor zorgen dat de opvoeders niet in staat zijn om adequaat op de signalen van het kind te reageren zijn potentieel schadelijk voor de ontwikkeling. Kinderen van ouders met een psychiatrische aandoening en maternale (zwangerschap gerelateerde) depressie hebben een verhoogde kans op stagnatie van de ontwikkeling wat kan resulteren in een gedragsstoornis, een lager IQ, leerproblemen en depressies (Apter, 2017).

### 2.5.3 *Ontwikkeling van gehechtheidsrelaties: het intern werk model*

Een gehechtheidsrelatie is een duurzame emotionele band die een kind opbouwt met zijn ouder(figuur) (Bowlby, 1988). Dat hoeft niet persé de biologische ouder te zijn. Een gehechtheidsrelatie komt tot stand op basis van allerlei, dagelijkse interacties: de ouder reageert op huilen en lachen, geeft het kind te eten, doet het in bad, troost of kalmeert het kind, verschoont zijn/haar luier, en speelt met het kind. Vooral de manier waarop de ouder zijn reacties afstemt op de signalen van de jeugdige (ook wel 'sensitiviteit' genoemd) is bepalend voor een veilige relatie (Pederson et al., 1998). Ouders of verzorgers die hun alledaagse interacties sensitief afstemmen op (signalen van) het kind, verschaffen hun kind een gevoel van veiligheid. Het jonge kind ontwikkelt zo vertrouwen in de ouder en in zichzelf (Bohlin et al., 2000).

Een gezonde ouder-kind relatie verschaft de jeugdige emotionele veiligheid: de jeugdige heeft voldoende zelfvertrouwen om de wereld rondom te verkennen en andere relaties aan te gaan (ouder is de veilige basis), en bij stress, angst of pijn is de jeugdige er zeker van dat hij/zij kan terugvallen op de ouderfiguur (ouder is de veilige haven). Een gezonde, veilige ouder-kind relatie is van belang voor de optimale ontwikkeling van het cognitief en psychosociaal functioneren (Shonkoff et al, 2016).

Jeugdigen die meer onveilig gehecht zijn aan hun ouders staan doorgaans minder stevig in hun schoenen, hebben minder zelfvertrouwen en zijn iets minder sociaal vaardig in vergelijking met kinderen die veilig gehecht zijn aan hun ouders. Een onveilige gehechtheidsrelatie moet echter niet gezien worden als iets 'pathologisch', veeleer als variatie binnen de normale bandbreedte.

Naar schatting 15% van de kinderen en jongeren heeft zodanig ernstige problemen met betrekking tot de ouder-kind relatie dat hun ontwikkeling mogelijk bedreigd wordt door de gehechtheidsproblemen (van IJzendoorn, 2010; Fearon et al., 2010; Groh et al., 2012). Deze meer ernstige gehechtheidsproblemen worden ook wel aangeduid als een verstoorde of problematische ouder-kind relatie. Kinderen en jongeren met ernstige gehechtheidsproblemen zijn zeer onzeker over de emotionele beschikbaarheid van anderen. Vaak hebben ze een laag zelfbeeld, moeite om zich in anderen te verplaatsen, en laten ze zich volledig overweldigen door hun eigen emoties. Heel vaak gaan ernstige problemen met betrekking tot gehechtheid samen met gedragsproblemen (Bateman & Fonagy, 2012).

Vroeggeboorte, een ontwikkelingsstoornis bij het kind, psychiatrische problemen bij de ouder, en het gebrek aan continuïteit en stabiliteit in het contact tussen ouder en kind (ook bij adoptie en pleegzorg) zijn risicofactoren die kunnen leiden tot een onveilige of problematische gehechtheidsrelatie. Ernstige gehechtheidsproblemen komen bovengemiddeld vaak voor bij jeugdigen die mishandeld of verwaarloosd zijn (van IJzendoorn, 2010)

Voor het ontstaan van vertrouwen is het belangrijk dat de ouder sensitief en voorspelbaar reageert op signalen van het jonge kind (Ainsworth et al, 1978; Bealsky & Fearon, 2008). Sensitief en voorspelbaar reageren is iets wat de meeste volwassenen intuïtief doen, maar dit gedrag kan ook getraind worden met behulp van interventieprogramma waarbij ouders bijvoorbeeld video-feedback krijgen op hun eigen gedrag. Een tweede voorwaarde om een veilige gehechtheidsrelatie te kunnen opbouwen is het vermogen van de ouder om te kunnen 'mentaliseren' of reflecteren (Zeegers, 2017). Een ouder die mentaliseert, verplaatst zich in het perspectief van het kind en geeft zo letterlijk taal aan de gevoelens van het kind, waardoor die gevoelens gereguleerd worden. Een derde voorwaarde voor het ontstaan van een veilige gehechtheidsrelatie is continuïteit in de aanwezigheid van de ouderfiguur. Verondersteld wordt dat kinderen zich aan een beperkt aantal volwassenen kunnen hechten, en dat die volwassenen met enige regelmaat met het kind omgaan zodat het vertrouwen kan groeien.

Onder normale omstandigheden ontwikkelen kinderen de eerste gehechtheidsrelaties met hun belangrijkste opvoeders als ze tussen de 6 en 12 maanden oud zijn (Wijnroks et al, 2006). Op basis van opgedane ervaringen vormt het jonge kind verwachtingen ten aanzien van de ouderfiguur. Deze verwachtingen vormen een **intern werkmodel**, ook wel mentale representatie van de gehechtheidsrelatie genoemd. Dit werkmodel stuurt de interpretatie en gedrag van het kind in sociale relaties.

Op basis van nieuwe, actuele ervaringen met de ouders/opvoeders kan het werkmodel worden bijgesteld, zowel in positieve als in negatieve richting; in die zin is het een dynamisch model (Schuengel et al., 2006). Verondersteld wordt dat het bijstellen van het werkmodel steeds meer moeite naarmate kinderen ouder worden, aangezien de basispatronen al vroeg ontstaan zijn en consistentie trachten te handhaven. Door het intern werkmodel ontstaan er structuren in de hersenen, die bestaan uit neurale netwerken die door herhaling worden versterkt oftewel 'inbranden' (Zevalkink, 2007). Onderzoek heeft laten zien dat het mogelijk is om sensitiviteit van ouders/verzorgers zodanig te trainen dat de kwaliteit van de gehechtheidsrelatie verbetert op termijn (Bakermans & Van IJzendoorn, 2003).

## 2.6 Samenvatting

De eerste 1000 dagen zijn een cruciale fase voor de bredere, gezonde ontwikkeling van een kind. Zowel voor de lichamelijke, cognitieve als sociaal-emotionele ontwikkeling geldt dat aanleg en omgeving van belang zijn. Tevens geldt dat eerdere tekorten in de ontwikkeling op latere leeftijd ingehaald kunnen worden, maar dat dit inhaalproces doorgaans moeilijker verloopt in vergelijking met de vroege periode.

Basale cognitieve vaardigheden zijn een voorwaarde voor het ontwikkelen van meer complexe cognitieve vaardigheden. Het leren herkennen van emoties bij zichzelf en anderen, en die emoties leren beheersen, is een basisvoorwaarde voor de gezonde sociale ontwikkeling. Bij het leren reguleren van de emoties speelt de omgeving een cruciale rol: een ouder die sensitief reageert, ondersteunt het kind bij het ontwikkelen van een gezonde emotieregulatie.

Met de term 'gehechtheid' worden voor een deel dezelfde sociale processen beschreven, maar dan vanuit een iets andere theoretische invalshoek. Ouders die sensitief reageren op hun jonge baby, verschaffen hun kind een soort basis veiligheid. Het kind bouwt een intern werkmodel op van zichzelf (ik ben de moeite waard) en van zijn/haar omgeving: de opvoeder is beschikbaar in tijden van nood.

Ook voor het intern werkmodel geldt dat dit gevormd wordt in de eerste 1000 dagen, maar daarna nog bijgestuurd kan worden. Een problematische gehechtheidsrelatie met een ouder kan altijd bijgestuurd worden wanneer het kind (alsnog) positieve, responsieve interacties kan opdoen met zijn/haar ouder. Vaak is het nodig om ouders te ondersteunen of te coachen in het sensitief reageren op hun kind (Juffer, 2010). Gezien de winst die een veilig werkmodel geeft, is het altijd zinvol om in te zetten op opvoedingsondersteuning. In hoofdstuk 4 komen deze interventies uitgebreider aan de orde.

## 3 Risicofactoren en beschermende factoren

Er is veel onderzoek gedaan naar risico- en beschermende factoren die van invloed zijn op een gezonde ontwikkeling van het kind. Een 'risicofactor' omschrijven we hier als een achtergrondkenmerk, gedraging of omstandigheid die samengaat met een minder gezonde ontwikkeling bij het kind, of de kans daarop doet toenemen (Flisher et al., 1997; Kraemer et al., 2001). Een beschermende factor kan tegenwicht bieden tegen de negatieve invloed van risicofactoren.

De ontwikkeling van kinderen is een complex proces waarin aanleg en omgeving elkaar wederzijds beïnvloeden. Directe verbanden tussen risico- en of beschermende factoren enerzijds, en het ontstaan van problemen of een ongunstig ontwikkelingsverloop anderzijds kunnen daarom vrijwel nooit gelegd worden. Bovendien komen risicofactoren in de praktijk veelal in combinatie voor. Een voorbeeld hiervan is armoede: armoede is een potentiële bron van een tekort aan essentiële voedingsstoffen in het dieet van (aanstaande) moeders en jonge kinderen, waardoor de aanleg en ontwikkeling van meerdere organen waaronder de hersenen bedreigd wordt. Tijdens en na de geboorte is het verhoogde stressniveau in het gezin schadelijk voor het ontwikkelen van basale vaardigheden van het kind. Door de zorgen rond inkomen en levensonderhoud, reageren opvoeders doorgaans minder sensitief of adequaat en zijn ze minder beschikbaar voor hun kinderen. Aangezien de ontwikkeling van kinderen afhankelijk is van de sensitiviteit van de omgeving, belemmert deze (mentale) afwezigheid het ontplooiën van de ontwikkelingspotenties van kinderen die in armoede opgroeien.

In twee aparte paragrafen bespreken we hieronder de risico- en beschermende factoren, die aantoonbaar samenhangen met de gezonde ontwikkeling van het kind. De factoren zijn gerangschikt naar drie 'niveaus': van het kind, van de ouder en van de opvoedingsomgeving. In Tabel 1 worden alle risico- en beschermende factoren in één overzicht weergegeven.

### 3.1 Risicofactoren op het niveau van het kind

#### Matige of ernstige prematuriteit

Kinderen die te vroeg en/of te licht geboren worden hebben een hogere kans op sociaal-emotionele problemen dan kinderen die niet te vroeg of met een normaal gewicht geboren worden (van Baar, et al., 2009; Reijneveld et al., 2006; Arpi & Ferrari, 2013; Potijk et al., 2012; Talge et al., 2010). In de studie van Potijk et al. (2012) bleek dat kinderen die na 32-36 weken zwangerschap geboren werden, op de leeftijd van 4 jaar bijna 2 keer zoveel kans hebben om sociaal-emotionele problemen te ontwikkelen. De studie van Arpi en Ferrari (2013) laat zien dat zowel matig prematuren (zwangerschap tussen 32 en 37 weken) als de ernstig prematuur geboren kinderen (zwangerschap korter dan 32 weken of gewicht < 1500 gram) meer sociaal-emotionele problemen hebben in vergelijking met op tijd geboren kinderen. De hoge mate van stress waarmee prematuur geboren kinderen te maken krijgen, leidt ertoe



dat ze sneller geprikkeld en negatief reageren op hun omgeving en dat ze minder goed hun emoties leren te reguleren, in vergelijking met voldragen kinderen (Wu et al., 2016).

### Voeding en gewicht van het kind

Klinische studies laten zien dat voeding rijk aan essentiële vetzuren een positieve invloed heeft op de ontwikkeling van het visueel systeem, concentratie en cognitieve vaardigheden (Innis, 2008; Colombo, 2004; Judge, 2007). IJzergebrek in de eerste 1000 dagen is geassocieerd met leerproblemen (Grantham-McGregor, 2001). Onderzoek uit 2014 laat zien dat 18.5% van Nederlandse kinderen tussen 6 maand en 3 jaar een ijzertekort heeft (Uijterschout, 2014).

Overgewicht en obesitas van het kind in de eerste 2 levensjaren zijn een risico factor voor een ongezond gewicht op oudere leeftijd en daarmee een voorloper van diabetes en hart- en vaatziekte in de volwassenheid. Volwassenen die op de kinderleeftijd leden aan obesitas hebben een verhoogd risico op hart- en vaatziekte ongeacht hun gewicht op volwassen leeftijd (Must, 1999).

### Temperament kind

De term 'temperament' verwijst naar een *aangeboren* gedragsstijl die redelijk stabiel is over de levensloop en waarbij kinderen verschillen in de mate van intensiteit van hun emotionele reacties, reactie op nieuwe stimuli, aandachtsspanne, sociabiliteit, activiteitsniveau en aanpassingsvermogen (Goldsmith et al., 1987). Een 'moeilijk' temperament wordt omschreven als geremd, prikkelbaar, en minder sociaal. Er zijn diverse samenhangen aangetoond tussen een moeilijk temperament op jonge leeftijd en sociaal-emotionele problemen op latere leeftijd. Kinderen die als peuter de neiging hebben om erg teruggetrokken en geremd te reageren, hebben een verhoogd risico op emotionele problemen in de pubertijd (Teerikangas et al., 1998; Schwartz, 1999). Terwijl kinderen met een lage aandachtsspanne in de kleuterleeftijd, als tiener vaker externaliserende problemen laten zien (Caspi et al., 1995). Onderzoek van Berdan et al. (2008) en Biederman et al (2011) toonden aan dat een extrovert, ongeremd temperament op jonge leeftijd samengaat met hyperactiviteit en agressie in de adolescentie.

### Kinderen met een chronische aandoening of licht verstandelijke beperking

Kinderen met een chronische aandoening zoals astma, hebben een verhoogd risico op sociaal-emotionele problemen (Bayer et al.; 2011; Bot et al., 2011; Chen, 2014). Het onderzoek van Zeijl (2005) laat zien dat kinderen in de leeftijd van 3-12 jaar met een lichamelijke ziekte vaker internaliserende problemen hebben. Datzelfde geldt voor een cognitieve beperking: bij de LVB (licht verstandelijk beperkt) groep (IQ-score van 50 tot 85) worden hoge prevalenties van sociaal-emotionele problemen vastgesteld: 61% van de 6-12 jarigen met een verstandelijke beperking hadden een verhoogde score op de *Strengths and Difficulties Questionnaire* (Kaptein et al., 2008). Bijna de helft van de jongeren die zowel LVB als een chronische aandoening hebben, hebben ook te kampen met sociaal-emotionele problemen (45%). Bij gezonde LVB jongeren lag de prevalentie van sociaal-emotionele problemen op 17% (Oeseburg et al., 2010).

## 3.2 Risicofactoren op niveau van de ouder

### Prenatale factoren voorafgaand en tijdens de zwangerschap

In het vorige hoofdstuk werd al duidelijk dat de periode voorafgaand aan de zwangerschap van belang is voor de gezondheid van het kind. Tekorten aan voedingsstoffen bij de aanstaande moeder zoals ijzer of foliumzuur maar ook blootstelling aan nicotine, alcohol of pesticiden kunnen de ontwikkeling van de groeiende vrucht negatief beïnvloeden (Messerlian, 2017; Wrottesley, 2016; Sathyanaray, 2012). Dit geldt ook voor aanstaande vaders: roken voor de zwangerschap en blootstelling aan weekmakers in de chemische industrie kunnen negatieve effecten hebben op de gezondheid van het kind.

Bewegen tijdens en na de zwangerschap heeft verschillende positieve effecten. Zo laat onderzoek zien dat zwangere vrouwen die voldoen aan de beweegnorm van 30 minuten matig tot intensief bewegen per dag, minder zwangerschapscomplicaties ervaren, minder aankomen tijdens de zwangerschap en een beter zelfbeeld hebben. Bij vrouwen die bewegen is de placenta groter en beter doorbloed wat de voeding en zuurstof toevoert aan de foetus ten goede komt. Een goede doorbloeding van de placenta bevordert de ontwikkeling van de organen waaronder het brein.

Zowel maternaal over- als ondergewicht heeft een negatieve invloed op de ontwikkeling van kinderen. Een verhoogde kans op long aandoeningen, hart- en vaat ziekte en slechtere cognitieve prestaties zijn in dit kader beschreven (Rusconi, 2017; Godfrey, 2017; Adane, 2016).

Eén van de meest onderzochte supplementen in relatie tot vroege ontwikkeling is Foliumzuur. Foliumzuur suppletie vanaf 4 weken vóór de zwangerschap tot 8 weken zwangerschapsduur bevordert motorische en spraaktaalontwikkeling, cognitieve vaardigheden en verkleint het risico op aangeboren afwijkingen zoals een open rug (Chitayat, 2016; De-Regil, 2010). Ondanks het preventief advies van foliumzuur suppletie blijft de inname van foliumzuur stagneren rond 50% van de zwangere vrouwen in Nederland (de Smid, 2012).

Systematische reviews zijn consistent in het aantonen van de negatieve effecten van roken tijdens de zwangerschap en blootstelling aan rook in de eerste levensjaren, wiegendood, cognitieve achterstand en een verhoogde kans op psychiatrische aandoeningen (Postma, 2015; Flenady, 2011; Clifford, 2012). Helzelfde geldt voor alcohol en drugs gebruik tijdens de zwangerschap (Popova, 2016; Metz, 2015). Kinderen van moeders die roken tijdens de zwangerschap hebben 1,5-1,8 meer kans op sociaal-emotionele problemen op de leeftijd van 14-16 jaar (Monshouwer et al., 2011). Ashford et al (2008) constateerde een samenhang tussen roken tijdens de zwangerschap en internaliserend als externaliserend probleemgedrag bij het kind. De studie van Alvik et al. (2013) toonde aan dat alcoholgebruik tijdens de zwangerschap (1 tot 3 glazen per week) samengaat met sociaal-emotionele problemen bij het kind op de leeftijd van 5 jaar. De ernst van de gevolgen neemt toe naarmate de zwangere meer alcohol gebruikt.

Een verhoogd stressniveau tijdens de zwangerschap heeft een direct effect op het ongeboren kind. Verschillende onderzoeken laten een samenhang zien tussen

prenatale stress en een verstoorde stressregulatie op volwassen leeftijd evenals gedrag- en leerproblemen. Deze effecten blijven significant na het corrigeren voor postnatale blootstelling van maternale stress en depressie (Glover, 2014).

### **Chronische, somatische aandoening bij de ouder**

Kinderen van wie de ouders lijden aan een chronische, somatische aandoening, rapporteren meer internaliserend en externaliserend probleemgedrag dan kinderen van gezonde ouders (Sieh et al, 2010). Door de langdurige belasting van de zorg voor en zorgen om de ouder, ervaren adolescenten meer internaliserende problemen zoals angsten, somberheid, teruggetrokken gedrag, en gevoelens van machteloosheid (Sieh et al., 2013). Er worden ook zwakkere schoolprestaties gerapporteerd bij basisschoolkinderen en meisjes in de tienerleeftijd die opgroeien in gezinnen waarvan één van de ouders lijdt aan kanker (Visser et al, 2004).

### **Psychische gesteldheid van de ouders en verslavingsproblematiek**

Psychische of psychiatrische problemen bij één van de ouders hebben vrijwel altijd negatieve gevolgen voor de sociaal-emotionele ontwikkeling van het kind (Beck, 1999; Goodman et al, 2001; Cabaj, 2014). Deze kinderen worden ook wel aangeduid als KOPP (Kinderen van Ouders met Psychische Problemen). De sociaal-emotionele problemen kunnen ontstaan door erfelijkheid of door minder adequaat opvoedgedrag ten gevolge van de problemen bij de ouder (Ashford, et al. 2008; Hipwell et al., 2000; Flouri et al., 2013). Of deze kinderen problemen ontwikkelen, is afhankelijk van de verschillende factoren, zoals de aanwezigheid van sociale steun voor het gezin, de kwaliteit van de gehechtheidsrelatie tussen ouder en kind; en de mate waarin de ouder in staat is om adequaat opvoedgedrag te laten zien (Romijn, 2010).

Depressie bij de moeder hangt samen met meer internaliserende en externaliserende problemen bij het kind (Biederman et al, 2001; Goodman et al, 2011). Moeders die veel angst ervaren en overbezorgd zijn, hebben vaker angstige kinderen (Bayer et al., 2011). Pawlby (2011) toonde aan dat een depressie van de moeder (voordat het kind geboren werd) de kans op mishandeling van het kind vier keer vergrootte. De combinatie van zowel een depressieve moeder als het meemaken van mishandeling vergroot de kans op psychopathologie bij het kind met 12 keer (Pawly, 2011).

Een post-partumdepressie van de moeder heeft negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van het kind: het kind heeft een verhoogd risico op verstoringen in de mentale ontwikkeling, gebrekkige zelfregulatie, een laag zelfvertrouwen en langdurige gedragsproblematiek (Halligan et al., 2012; Beck, 1999). Tenslotte zijn er samenhangen gevonden tussen een postpartum depressie en een onveilige gehechtheidsrelatie tussen moeder en kind (Hipwell e.a., 2000; Cummings & Davies, 1994).

Depressie bij de vader hangt samen met een hogere mate van zowel internaliserende, externaliserende en sociale problemen van het kind (Herbert et al., 2013). ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) bij vaders bleek samen te hangen met externaliserend probleemgedrag bij het kind (Herbert et al., 2013). Kinderen van ouders met psychische en/of verslavingsproblemen hebben in vergelijking met kinderen die opgroeien bij psychisch gezonde ouders drie tot dertien keer zo groot risico om zelf ook psychische problemen en/of verslavingsproblematiek te ontwikkelen

(Beck 1999; Clark, et al., 2004; Cuijpers, et al., 1999; Goodman et al, 2011; McLaughlin et al., 2012).

### **Ouders met een (licht) verstandelijke beperking (LVB)**

Ouders met (licht) verstandelijke beperking (LVB) hebben - naast een laag IQ en een beperkt sociaal aanpassingsvermogen - veelal te maken met beperkte sociale steun, een lage SES en armoede, of psychopathologie (Feldman, 2002; Zoon & Foolen, 2014). Deze beperkingen en problemen kunnen van invloed zijn op het opvoedgedrag. Er is geen wetenschappelijk onderzoek gevonden naar de relatie tussen LVB bij de ouder(s) en sociaal-emotionele problemen bij het kind. We aangetoond is dat kinderen van ouders met LVB een groter risico op verwaarlozing en mishandeling hebben, wat mogelijk sociaal-emotionele problemen als gevolg kan hebben (Coren et al., 2011). Bij de helft van de ouders met LVB zijn signalen van verwaarlozing of mishandeling vastgesteld door hulpverleners, en is er hulp/ondersteuning van Jeugdbescherming in het gezin (Willems et al., 2007; Zoon & Foolen, 2014).

## **3.3 Risicofactoren op het niveau van de omgeving**

### **Gezinssituatie**

Kinderen uit een éénoudergezin ontwikkelen vaker probleemgedrag en emotionele problemen dan kinderen in tweeoudergezinnen (Bot et al., 2011; Ezpeleta et al., 2008). Een verklaring voor dit negatieve effect wordt gezocht in het ontbreken van de steunende, tweede ouder; of het voorkomen van conflicten met de ex-partner.

Kinderen uit gezinnen waarin relatief veel ingrijpende gebeurtenissen voordoen zoals het overlijden van een familielid, een ziekenhuisopname of een echtscheiding, hebben een verhoogde kans op emotionele en gedragsproblemen (Harland et al., 2002). Ingrijpende levensgebeurtenissen kunnen het probleemgedrag ook in stand houden (Timmermans et al., 2010).

### **De buurt**

Kinderen die in een achtergesteld gebied opgroeien, hebben vaker sociaal-emotionele problemen, blijkt uit twee studies. (Reijneveld et al., 2005; Reijneveld et al., 2010). In beide studies werd een 'achtergesteld gebied' gemeten als een wijk waarin de werkloosheid relatief hoog was en het gemiddeld inkomen en opleidingsniveau laag (gebaseerd op cijfers van de Sociaal Cultureel Planbureau). Vooral externaliserende problemen komen vaker voor bij jeugdigen die in een achtergestelde omgeving opgroeien.

### **Sociaal Economische Status (SES)**

Kinderen en jongeren uit gezinnen met een lage Sociaal Economische Status (SES) hebben vaker emotionele en gedragsproblemen dan leeftijdsgenoten uit hogere SES klassen (Rijlaarsdam et al., 2013; Bot et al, 2011; Ashford et al., 2008b; Taggart et al., 2010). Kinderen met een lage SES hebben bijna twee keer zoveel kans om sociaal-emotionele problemen te ontwikkelen (Bot et al., 2011).

Complicerende factor in onderzoek naar de rol van SES en psychosociale problemen, is het feit dat we uitsluitend over correlatieve studies beschikken. In deze studies worden samenhangen gerapporteerd tussen een laag SES van de ouders (doorgaans gemeten als een laag opleidingsniveau van de ouder(s), al dan niet in combinatie met een laag inkomen) en het voorkomen van psychosociale problemen bij hun kinderen. Wat de werkelijke oorzaak is van het ontstaan en in stand houden van psychosociale problematiek kan doorgaans niet rechtstreeks onderzocht worden. Bovendien komen verschillende risicofactoren vaak tegelijkertijd voor: kinderen die opgroeien in een gezin met een lage SES, leven vaker in een één-ouder gezin, en krijgen vaak meer ingrijpende gebeurtenissen te verwerken in vergelijking met kinderen uit middenklasse gezinnen.

De 'Family Stress Theory' (Conger & Donnellan, 2007) houdt rekening met die onderlinge samenhangen. Verondersteld wordt dat een lage SES het functioneren van ouders op een negatieve manier beïnvloedt: de sociaal-economische zorgen leiden tot somberheid, meer huwelijksconflicten, meer conflicten over geld en onderlinge vijandigheid wat een negatieve impact heeft op de ontwikkeling van het kind. Een kind in een arm gezin ontwikkelt door al deze stress in het gezin minder goede sociale vaardigheden, en meer externaliserend probleemgedrag (Whittaker et al., 2008). Nederlandse studies van Dekovic (1997; 2003) en Bot et al. (2011) hebben hier ook aanwijzingen voor gevonden: zij vonden een samenhang tussen armoede en het voorkomen van internaliserend probleemgedrag, zoals angst, depressie, sociale teruggetrokkenheid en psychosomatische symptomen, alsook externaliserend probleemgedrag, zoals ongehoorzaamheid, agressie, regelovertredend gedrag en hyperactiviteit. De armoede in deze gezinnen leidde ertoe dat ouders een minder ondersteunende opvoedstijl hanteren. Kinderen die opgroeien in arme gezinnen maakten vaker stressvolle levensgebeurtenissen mee. Al die zaken bij elkaar maken – zo veronderstellen de onderzoekers - de kans dat een kind psychosociale problemen ontwikkelt aanmerkelijk groter. Volgens Rijlaarsdam et al. (2013) verloopt de link tussen laag SES en psychosociale problemen via depressie van de moeder, ouderlijke stress en harde, inadequate discipline.

Samenvattend: er is veel bewijs voor het verband tussen lage SES en het voorkomen van psychosociale problemen, maar hoe dit verband precies gemedieerd (dwz bemiddeld) wordt, daarover wisselen de studie-uitkomsten. Het negatieve effect van een lage SES kan via een hoog stressniveau voor de ouders, negatief opvoedgedrag en veel ingrijpende gebeurtenissen in het gezin indirect doorgegeven worden aan het kind.

Er zijn echter ook ouders die – ondanks de slechte economische omstandigheden – toch sensitief, positief opvoedgedrag kunnen laten zien ten opzichte van hun kind(eren). Een lage SES betekent niet automatisch dat ouders minder goed opvoeden. Een warme opvoedstijl is een beschermende factor tegen de negatieve gevolgen van een lage SES (Whittaker et al, 2011).

### **Migrantengezinnen**

Sociaal-emotionele problemen (gerapporteerd door ouders of kinderen zelf) komen vaker voor bij kinderen in migrantengezinnen in vergelijking met autochtone kinderen (Crone et al., 2010; Janssen et al., 2004; Reijneveld et al., 2005; Darwish et a., 2003).

Er zijn aanwijzingen dat kinderen van arbeidsmigranten een 2-4 keer grotere kans hebben om sociaal-emotionele problemen te ontwikkelen dan autochtone kinderen (Crone et al., 2010). Deze verschillen zijn vooral zichtbaar voor sociaal-emotionele problemen in het algemeen en voor internaliserende problematiek (Crone et al 2010; Janssen et al., 2004; Reijneveld et al., 2005).

Net als bij SES, is onderzoek naar de rol van migratie op het ontstaan en /of in stand houden van psychosociale problematiek complex, omdat studies uitsluitend samenhangen vaststellen tussen het gezinskenmerk (gevlucht zijn) en het voorkomen van psychosociale problemen bij de kinderen, zonder dat het achterliggende mechanisme altijd duidelijk is. Net als bij SES, staat een kenmerk als 'gevlucht zijn' nooit op zichzelf, maar komt in combinatie voor met andere risicofactoren zoals laag SES, en het voorkomen van veel stress.

Wel kunnen we concluderen dat kinderen van vluchtelingen een kwetsbare groep zijn, vooral de eerste jaren na aankomst in Nederland. Het aantal keren dat kinderen en gezinnen 'verhuizen' naar verschillende opvangcentra blijkt van invloed: Vluchtelingenkinderen die meer dan één keer in een jaar verhuizen hebben vaker sociaal-emotionele problemen (Goosen et al., 2014). Dit risico is groter bij kinderen die geweld hebben meegemaakt en bij kinderen waarvan de moeder gediagnosticeerd is met post-traumatische stress stoornis (PTSS) of depressie (Goosen et al., 2014). Verder is de mate waarin het kind van asielzoekers blootgesteld is geweest aan geweld een bepalende factor: heeft het kind veel geweld meegemaakt, dan heeft het kind vaker psychische problemen (Fazel et al., 2012).

### 3.4 Beschermende factoren

Hieronder bespreken we een aantal beschermende factoren, waarvan in onderzoek is vastgesteld dat ze de negatieve invloed van risicofactoren op de lichamelijke, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen daadwerkelijk inperken.

**Intelligentie en zelfvertrouwen** zijn beschermende factoren in het kind zelf (Flouri et al., 2010; Pargas et al. 2010). Kinderen die intelligent zijn, blijken doorgaans over een grotere veerkracht ('resilience') te beschikken, en kunnen beter problemen oplossen, dan hun minder intelligente leeftijdsgenoten. Ze blijken vaak te beschikken over betere sociale vaardigheden en zijn vaardiger in het reguleren van hun emoties. Zelfvertrouwen van het kind beschermt tegen het ontwikkelen van psychopathologie (Pargas et al, 2010). In de studie van Garcia Reid bleek dat zelfvertrouwen en een sterke etnische identiteit beschermt tegen depressie en angst bij allochtone jongeren die in moeilijke omstandigheden opgroeien (Garcia Reid et al, 2013).

#### **Warme sensitieve opvoedstijl en goede band met ouders**

Een warme, sensitieve opvoedstijl is een beschermende factor: verschillende studies hebben aangetoond dat sensitief reageren als buffer kan fungeren bij de aanwezigheid van risicofactoren. Een sensitieve opvoedstijl is een manier van omgaan met de baby waarbij de ouder invoelend, adequaat en snel reageert op de signalen. Een sensitieve opvoedstijl beschermt tegen emotionele- en gedragsproblemen wanneer het kind gepest wordt (Bowes et al, 2010), of tegen sociaal-emotionele problemen ten gevolge van hoge ouderlijke stress (Whittaker, et al.

2011). Een goede band met de ouders beschermt tegen het ontwikkelen van internaliserende en externaliserende problemen van het kind, wanneer zich ingrijpende levensgebeurtenissen (zoals het verlies van een ouder of een misdrijf) hebben voorgedaan (Oliva et al., 2009).

### Sociale steun vanuit het informele netwerk

Er zijn aanwijzingen dat ouders die sociale steun vanuit hun informele netwerk ervaren, beter kunnen omgaan met moeilijk of lastig gedrag van hun kinderen. Sociale steun maakt dat kinderen minder probleemgedrag ontwikkelen ten gevolge van aanwezige risicofactoren (Asscher et al., 2005). In de studie van Heberle et al (2014) fungeerde sociale steun van het informele sociale netwerk als buffer tussen stress voor de moeder, inadequaat opvoedgedrag en de ontwikkeling van internaliserend en externaliserend probleemgedrag van kinderen.

We hebben alle hierboven genoemde risico- en beschermende factoren in onderstaande tabel gezet. Alle factoren zijn empirisch aangetoond, in de zin dat er samenhangen gevonden zijn tussen het voorkomen of juist de afwezigheid van deze factoren, en de fysieke gezondheid van het kind en/of de psychosociale ontwikkeling van het kind. Zie Tabel 1 voor een overzicht.

## 3.5 Samenvatting

De lichamelijke, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen is een complex proces waarbij aanleg en omgeving elkaar wederzijds beïnvloeden. Dat maakt dat er nooit directe verbanden gelegd kunnen worden tussen risico- en of beschermende factoren enerzijds, en het ontstaan van problemen of een ongunstig ontwikkelingsverloop anderzijds.

In de praktijk komen risico- en beschermende factoren altijd in combinatie voor, en de combinatie van factoren kan het effect ervan ook nog eens versterken (Evans et al, 2013).

Samenvattend kunnen we concluderen dat:

- In de pre-conceptieperiode kunnen tekorten aan voedingstoffen bij de aanstaande moeder zoals ijzer of foliumzuur maar ook blootstelling aan nicotine, alcohol of pesticiden een negatief effect hebben op de gezondheid van het ongeboren kind. Roken en blootstelling aan bepaalde chemicaliën bij aanstaande vaders laten eveneens negatieve effecten zien.
- Tijdens de zwangerschap dragen factoren zoals een gezond gewicht van de moeder, voldoende beweging, en foliumzuur in belangrijke mate bij aan lichamelijke, cognitieve en sociaal-emotionele gezondheid van het (ongeboren) kind. Stoppen met roken en matigen van alcohol gebruik van beide ouders vóór de zwangerschap heeft een gunstig effect op de ontwikkeling van het ongeboren kind.
- Veel van de risicofactoren bij het kind zijn min of meer 'stabiele' kenmerken zoals te vroeg geboren, het hebben van een somatische aandoening zoals astma, een moeilijk temperament of een lage intelligentie. Deze kenmerken omschrijven een meer kwetsbare groep kinderen die extra ondersteuning of begeleiding goed kunnen gebruiken in hun ontwikkeling. Kindfactoren die met behulp van een

interventie beïnvloed kunnen worden zijn: een laag zelfvertrouwen, het gewicht, en de voeding.

- Aan de kant van de ouders kunnen we vaststellen dat een sensitieve opvoedstijl in de eerste 1000 dagen cruciaal is voor de gezonde ontwikkeling. Een sensitieve stijl wil niet zeggen dat de ouder het kind altijd de zin geeft; maar de ouder stemt zijn/haar gedrag af op het ontwikkelingsniveau van het kind, en is duidelijk en voorspelbaar.
- Stress in de eerste 1000 dagen heeft invloed op de permanente architectuur van het brein met negatieve gevolgen voor de gezonde ontwikkeling van het kind. Stress kan veroorzaakt worden door maatschappelijke omstandigheden zoals armoede, gezinsomstandigheden zoals (v)chtscheiding, factoren gerelateerd aan opvoeders zoals psychiatrische aandoening of chronische ziekte of kind factoren zoals vroeggeboorte.
- Toxische stress ontstaat door langdurige stress in de afwezigheid van adequaat ouderschap. Denk hierbij aan verwaarlozing, ouder met een psychiatrische stoornis of een vchtscheiding. Toxische stressreactie heeft een direct effect op de ontwikkeling van de hersenen en kan op lange termijn lichamelijke en cognitieve ontwikkeling verstoren.
- Een sensitieve opvoedstijl in de eerste levensjaren kan de negatieve effecten van toxische stress (deels) ongedaan maken.



Tabel 1 Risico- en beschermende factoren voor de ontwikkeling van het kind

Bedreigend	Beschermend
<b>KIND</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matig (32-36 weken) of ernstig prematuur (&lt;32 weken)</li> <li>• Laag geboortegewicht (gewicht &lt; 1500 gram)</li> <li>• Overgewicht en obesitas</li> <li>• Tekort aan vetzuren en ijzer in de voeding</li> <li>• Moeilijk, prikkelbaar of extrovert temperament met lage aandachtspanne</li> <li>• Chronische, somatische aandoening</li> <li>• LVB of lage intelligentie</li> <li>• Weinig zelfvertrouwen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voldragen zwangerschap</li> <li>• Gezond gewicht</li> <li>• Voldoende vetzuren en ijzer in de voeding</li> <li>• Gemakkelijk, gelijkmatig temperament</li> <li>• Zelfvertrouwen</li> <li>• Veerkracht</li> </ul>
<b>OUDER(S)</b>	
<b>VOORAFGAAND/TIJDENS ZWANGERSCHAP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onvoldoende beweging moeder</li> <li>• Tekort aan foliumzuur</li> <li>• Alcoholconsumptie</li> <li>• Actief roken</li> <li>• Over- of ondergewicht</li> <li>• Veel stress</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voldoende beweging</li> <li>• Voldoende foliumzuur</li> <li>• Gezond gewicht</li> </ul>
<b>ANDERE OUDERFACTOREN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chronische somatische aandoening</li> <li>• Psychiatrische en/of verslavingsproblemen</li> <li>• Harde, insensitieve opvoedstijl</li> <li>• Ouder heeft (in de jeugd) mishandeling, verwaarlozing of trauma's meegemaakt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warme, sensitieve opvoedstijl</li> <li>• Psychische en lichamelijke gezondheid</li> </ul>
<b>OMGEVING</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onveilige gehechtheidsrelatie of geen goede band tussen ouder en kind;</li> <li>• Eénouder gezin</li> <li>• Ingrijpende gebeurtenissen zoals echtscheiding</li> <li>• Geen sociaal netwerk dat steun kan bieden</li> <li>• Lage SES (lage opleiding en/of laag inkomen)</li> <li>• Woonachtig in wijk met veel werkloosheid, laag inkomen en laag opleidingsniveau</li> <li>• Migratie-achtergrond (afkomstig uit niet-geïndustrialiseerde landen en economische immigranten)</li> <li>• Gevlucht of een asielzoekersgezin dat vaker dan 1 keer in een jaar verhuist; of waarin het kind blootgesteld is geweest aan geweld.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veilige gehechtheidsrelatie of goede band met de ouders;</li> <li>• Tweeoudergezin</li> <li>• Aanwezigheid van sociaal netwerk</li> <li>• Kind groeit op in een gezin met voldoende kansen op sociaaleconomisch vlak.</li> <li>• De omgeving waar het kind opgroeit is stabiel en veilig.</li> </ul>

## 4 Succesvol ondersteunen

### 4.1 Inleiding

Er is in Nederland een groot aanbod aan interventies en interventies die de vroege ontwikkeling van kinderen beogen te ondersteunen. In de databank Effectieve jeugdinterventies van het Nederlands Jeugd instituut (NJI) staan goed onderbouwde en effectieve jeugdinterventies die in de Nederlandse praktijk worden uitgevoerd. De interventies in de databank beslaan een breed spectrum, van voorlichting en ontwikkelingsstimulering tot intensieve hulp.

De databank bevat op dit moment maar liefst 240 interventies. Al deze interventies zijn door een erkenningscommissie beoordeeld op de mate van effectiviteit. Om in aanmerking te komen voor beoordeling moet een interventie beschikken over een planmatige en doelgerichte aanpak voor kinderen en jongeren van -9 maanden tot 24 jaar, hun opvoeders of hun opvoedingsomgeving. Verder geldt de eis dat de interventie uitgevoerd wordt in Nederland, dat er een Nederlandstalige handleiding beschikbaar is en een (beperkte) procesevaluatie plaats gevonden heeft.

Op basis van de Databank Effectieve Jeugdinterventies van het NJI, het NJI rapport Parent & Support, en het ZonMw eindrapport van het Consortium Integratie Kennisbevordering over de Effectiviteit van interventies rondom Opvoedingsonzekerheid (CIKEO) hebben we 24 interventies geselecteerd, die zich specifiek richten op de vroege periode van -9 maanden tot 2 jaar. Het gaat hierbij om interventies die zich richten op het bevorderen van een gezonde leefstijl van kinderen en jongeren, het stimuleren van de cognitieve ontwikkeling bij jonge kinderen, interventies voor opvoedondersteuning, en tenslotte interventies die de gehechtheidsrelatie tussen ouder en kind beogen te verbeteren. In de Bijlage worden de 24 geselecteerde interventies kort beschreven, met vermelding van het niveau van effectiviteit.

### 4.2 Werkzame elementen

Zowel in Nederland als daarbuiten is er een groeiende aandacht voor de 'werkzame elementen' van interventies. Enerzijds gaat het daarbij om inzicht te geven in datgene wat maakt dat een individuele interventie effectief is, anderzijds is er behoefte aan een overzicht van interventies rond specifieke thema's. Voor de omschrijving van de term 'werkzame elementen' hanteren we hier in navolging van het Centrum Gezond Leven van het RIVM de definitie van Wartna et al. (2012).

"De werkzame elementen zijn onderdelen van een interventie die ervoor zorgen dat die specifieke interventie de gewenste uitwerking heeft. Werkzame elementen zijn gekoppeld aan de doelen van de interventie, moeten aansluiten bij de doelgroep en

moeten bijdragen aan een goede uitvoering van de interventie. Een (goede) combinatie van werkzame elementen maakt de interventie effectief.”

Doorgaans hebben werkzame elementen zowel betrekking op de theorie achter de interventie (waarin oorzaken of determinanten van bepaalde uitkomsten beschreven worden), als op praktische aspecten zoals de wijze waarop de interventie uitgevoerd wordt: in welke setting, individueel of groepsgericht, duur en gebruik van materialen (Van Yperen, 2005).

Onder de titel “Wat werkt bij het bevorderen van een positieve ontwikkeling van jeugdigen?” hebben Daamen en Ince (2014) op basis van internationale meta-analyses en reviews een overzicht geschreven van de belangrijkste werkzame factoren. Het gaat om werkzame factoren in interventies die ofwel positieve ontwikkeling bevorderen, ofwel probleemgedrag willen voorkomen. Ten aanzien van de werkzame factoren hanteren de auteurs de volgende vierdeling, die we kort toelichten:

#### **Kenmerken van de interventie zelf**

Interventies die voldoen aan de zogenaamde ‘SAFE-criteria’ zijn effectiever dan interventies die dat niet doen. De SAFE-criteria zijn:

- Samenhangend en stap voor stap: de activiteiten die worden ingezet hangen met elkaar samen en stellen ouders in staat om stap voor stap het beoogde gedrag eigen te maken.
- Actief: het gedrag wordt het beste eigen gemaakt als ouders (of jeugdigen) er actief mee oefenen; kortom; leren door te doen.
- Focus op gedragsverandering: er moet voldoende tijd en aandacht besteed worden aan het aanleren van nieuw gedrag.
- Expliciet: de interventie moet een expliciete focus hebben; dus gericht zijn op een specifieke ontwikkeling in plaats van iets algemeen.

Naast de SAFE-criteria zijn een goede theoretische onderbouwing en uitvoering door goed getraind personeel ook werkzame factoren.

#### **Multimodaliteit van de interventie**

Een interventie die op meerdere domeinen of leefgebieden uitgevoerd wordt (bijv. zowel thuis, op school, als in de wijk) is effectiever dan een interventie die slechts in één domein uitgevoerd wordt. Een effectieve interventie besteedt verder altijd aandacht aan de context waarin de ouders of kinderen zich bevinden.

#### **Inhoud van de interventie**

Interventies die gericht zijn op meerdere factoren zijn effectiever dan interventies die gericht zijn op één factor. Daarnaast is het van belang dat daarbij een langetermijnperspectief gehanteerd wordt.

#### **Implementatie van de interventie**

Een goede implementatie vergroot de effectiviteit van de interventie en andersom verkleinen problemen in het implementatieproces de effectiviteit. Het is daarom van belang veel tijd en aandacht te besteden aan het implementatieproces.

Naast werkzame factoren die voor alle interventies gelden, onderscheiden Daamen en Ince (2014) werkzame factoren die specifiek voor opvoedingsondersteuning gelden. Interventies gericht op opvoedingsvaardigheden zijn vooral effectief indien de interventie...

- wordt aangeboden aan ouders van jonge kinderen;
- een groepsgerichte aanpak hanteert;
- gedrag-georiënteerd is; dat wil zeggen: de interventie is gericht op het bijbrengen van opvoedingsvaardigheden en biedt praktische opvoedingstips om gedragsverandering bij ouders te bewerkstelligen en om invloed uit te oefenen op het gedrag van kinderen;
- een interactieve manier van kennis overdragen hanteert;
- aandacht besteedt aan het bereiken van ouders en blijvende participatie van ouders.

Recent heeft Het CIKEO consortium (Hosman, 2015) van 32 Nederlandse opvoedinterventies voor lichte opvoedproblematiek in kaart gebracht welke technieken en elementen zijn gebruikt, met als doel de werkzame elementen van deze interventies te identificeren. De conclusies die het CIKEO consortium trekt, bevestigen in grote lijn de bevindingen van Daamen en Ince (2014).

Hosman (2015) concludeert met betrekking tot interventies die opvoedgedrag van ouders beogen te verbeteren, dat (opvoed) interventies meer effectief zijn...

- wanneer ouders de gewenste vaardigheden kunnen oefenen;
- wanneer sociale steun, feedback en discussies over eerdere ervaringen ingezet worden;
- wanneer de interventie zich focust op de emotionele communicatie van ouders, op time-out als disciplineringsstrategie, en op het stimuleren van consequent oudergedrag.

### 4.3 Effectieve interventies voor de vroege periode

Het aanbod in Nederland aan interventies gericht op het stimuleren van de vroege ontwikkeling is groot, maar het niveau van effectiviteit van deze interventies is aan de lage kant. Dat wil zeggen: alle geselecteerde interventies voor gezondheidsbevordering in de eerste twee levensjaren (zie bijlage) bevinden zich op het laagste niveau van effectiviteit: Theoretisch goed onderbouwd. Dat wil zeggen dat theoretisch aannemelijk gemaakt is, waarom de interventie effectief zou zijn. Voor een erkenning als 'goed onderbouwd' hoeft geen effectonderzoek beschikbaar te zijn, wel een procesevaluatie. Er is dus nauwelijks effectonderzoek gedaan naar deze programma's.

Ook alle programma's bedoeld om de cognitieve ontwikkeling van jonge kinderen te stimuleren, bevinden zich op het laagste niveau van effectiviteit ('theoretisch goed onderbouwd') naar het oordeel van de erkenningscommissie van het NJi. Zie ook <https://www.nji.nl/nl/Databank/Databank-Effectieve-Jeugdinterventies>

Er zijn drie effectieve interventie's voor opvoedingsondersteuning in de vroege periode: Voorzorg, Stevig Ouderschap en Bemoeizorg. Deze interventies zijn effectief op basis van eerste aanwijzingen.

**VoorZorg** is bedoeld voor aanstaande moeders (en hun kind tussen -9 maanden en 2 jaar) die te maken hebben met een opeenstapeling van risicofactoren op een slechte start. De interventie bevat 64 huisbezoeken door de VoorZorg-verpleegkundige tijdens zwangerschap en eerste twee levensjaren. De huisbezoeken zijn gestructureerd en sluiten aan bij de zwangerschapsperiode en ontwikkeling van het kind. Onderzoek laat positieve effecten zien bij zwangere moeders en moeders met jonge kinderen op kindermishandeling, roken tijdens en na de zwangerschap, roken waar de baby bij is, frequentie en duur van borstvoeding en slachtofferschap van huiselijk geweld.

**Stevig Ouderschap** is een ondersteuningsinterventie bedoeld voor ouders van kinderen tussen 0-2 jaar in kwetsbare gezinnen met een minder makkelijke start. Door middel van een selectievragenlijst of via een verwijzing door een JGZ professional worden (aanstaande) ouders gevonden. De interventie bestaat uit ca 10-14 huisbezoeken door een jeugdverpleegkundige. Onderzoek heeft laten zien dat de kans op sociale-, gedragsproblemen en hyperactiviteit afneemt in gezinnen die de interventie hebben gekregen (Van der Put, 2017).

**Bemoeizorg** is bedoeld voor ouders in multiprobleem gezinnen. De interventie wordt ingezet wanneer via de reguliere JGZ contacten geen werkbaar contact met het gezin tot stand komt. Kenmerkend voor Bemoeizorg is out-reachende werkwijze, waarbij de professional zelf initiatieven neemt voor gezinnen die daar niet om gevraagd hebben. Zodra ingang verkregen is, wordt samen met de ouders overeenstemming bereikt over een hulpvraag, wordt een gezinsplan opgesteld en wordt het gezin toegeleid naar extra hulp. De hele begeleiding duurt ongeveer zes maanden. De aanpak is uitgewerkt in zes interventie-stappen, met elk hun eigen subdoelen, en eerste bevindingen bevestigen de effectiviteit (Rots, ea 2011). Bemoeizorg richt zich niet specifiek op de vroege ontwikkeling. Voorzorg en Stevig Ouderschap nadrukkelijk wel.

Tenslotte vonden we twee interventies die expliciet gericht zijn op het verbeteren van een veilige gehechtheidsrelatie bij jonge kinderen: Video-feedback Intervention to promote Positive Parenting and Sensitive Discipline (VIPP-SD) en de Ouder-Baby interventie. De eerste interventie (VIPP-SD) is inmiddels veelvuldig onderzocht en heeft de beoordeling "effectief volgens sterke aanwijzingen". De ouder-baby interventie (bestemd voor depressieve moeders) is effectief volgens eerste aanwijzingen.

**De VIPP-SD** (Juffer, Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2008; Juffer & Van IJzendoorn, 2008) is erop gericht de opvoedingsvaardigheden van de ouders te versterken door aandacht te schenken aan positieve interactie en sensitieve disciplineringsstrategieën. Tijdens 6 huisbezoeken krijgen de ouders feedback op video-opnamen van interacties tussen ouders en kind. De VIPP-SD-interventie is effectief gebleken bij diverse 'groepen': ouders met een belast, onveilig gehechtheidsverleden, ouders met een eetstoornis, insensitieve ouders en bij risicogroepen, bijvoorbeeld kinderen met externaliserend probleemgedrag of adoptiekinderen.

**De Ouder-baby-interventie** (van Doesum, Riksen-Walraven, Hosman, & Hoefnagels, 2008) richt zich op depressieve moeders van een baby van 0 tot en met 12 maanden. Net als bij de VIPP SD worden met behulp van video opnames de positieve interacties tussen moeder en baby bekrachtigd. Dat doet de hulpverlener onder andere door de moeder met behulp van video-opnamen te wijzen op haar cognities en attributies. De Ouder-baby-interventie blijkt het sensitieve gedrag van de moeder te verbeteren (van Doesum, Riksen-Walraven, Hosman, & Hoefnagels, 2008). Uiteindelijk doel is te voorkomen dat het kind op latere leeftijd psychosociale problemen ontwikkelt.

De hierboven besproken effectieve interventies grijpen in op risicofactoren die in de literatuur gevonden zijn. Opvoedingsondersteuning die specifiek gericht is op gezinnen die gevlucht zijn of asiel aanvragen in Nederland, ontbreekt echter nog in het Nederlandse aanbod. Juist gezinnen die vaak moeten verhuizen en waarin ouders en/of kinderen te maken hebben gehad met geweld, hebben een verhoogd risico op mishandeling en psychosociale problemen bij het kind. Gezien de ernst van de problematiek en de culturele verschillen, zouden specifieke interventies - die goed afgestemd zijn op deze doelgroep – ontwikkeld moeten worden.

#### 4.4 Kanttekeningen bij het Nederlands effectiviteitsonderzoek van interventies

Het aanbod aan interventies die de vroege ontwikkeling beogen te versteken is groot in Nederland. Het onderzoek naar de effectiviteit van al die interventies loopt achter: slechts 33 interventies in de hele databank (14%) hebben “goede” of ‘sterke’ aanwijzingen voor de effectiviteit ervan. Concreet wil een ‘goede aanwijzing voor de effectiviteit’ zeggen dat de effectiviteit van de interventie is aangetoond met twee studies met redelijke bewijskracht (bijvoorbeeld quasi-experimenteel onderzoek zonder follow-up) waarvan minimaal één is uitgevoerd in Nederland. Voor erkenning op dit niveau volstaat ook één Nederlands onderzoek met sterke bewijskracht (gerandomiseerd onderzoek met een controlegroep en zes maanden follow-up).

Om het predikaat “Sterke aanwijzingen voor effectiviteit” te verkrijgen moet de effectiviteit aangetoond zijn met twee Nederlandse onderzoeken met sterke bewijskracht (gerandomiseerd onderzoek met een controlegroep en zes maanden follow-up) of één Nederlands onderzoek met sterke bewijskracht in combinatie met dergelijk onderzoek uit het buitenland.

Effectiviteitsonderzoek focust uiteraard sterk op de vraag of een interventie de gewenste effecten (veranderingen bij het kind of de ouders) kan bewerkstelligen. Maar interventies vinden nooit in een vacuüm plaats, maar worden altijd geïmplementeerd in een concrete situatie. Juist die context en de wijze waarop een interventie geïmplementeerd wordt, heeft ook invloed op de effectiviteit. Recent hebben Overbeek en collega's (2017) aandacht gevraagd voor de rol van implementatie als het gaat om preventieve opvoedinterventies. Er wordt te weinig onderzoek gedaan naar de manier waarop opvoedinterventies geïmplementeerd worden in de praktijk en de invloed die dit heeft op de effectiviteit van de interventies.

Ince en Udo (2018) benoemen enkele implementatiefactoren die bijdragen aan de effectiviteit van opvoedprogramma's: effectieve opvoedprogramma's bevatten

doorgaans procedures om ouders te overtuigen en hen te blijven motiveren om mee te doen. Wanneer uitvoerders en superviserend personeel voldoende opgeleid zijn, draagt dat eveneens bij aan de effectiviteit.

Om meer helderheid te krijgen in de werkzame elementen van vroege interventies, is meer onderzoek nodig naar werkzame elementen. De Databank laat zien dat er veel procesonderzoek wordt gedaan, maar studies met een voor- en een nameting of controlegroep zijn schaars. En als er wel een Randomized Controlled Trials (RCT) is uitgevoerd, dan wordt voor de controlegroep gebruik gemaakt van ouders die op de wachtlijst staan voor het specifieke opvoedprogramma (Ince ea 2018). 'Wachtlijst' ouders zouden voor grotere effecten zorgen in vergelijking met ouders die niet op een wachtlijst staan (Tully & Hunt, 2014).

Overbeek et al., (2017) constateert verder dat het feit dat ouders in studies zelf rapporteren over het gedrag van hun kinderen eveneens kan leiden tot een overschatting van het interventie- effect. Tenslotte, veel interventies worden onderzocht door onderzoekers die ook zijn betrokken bij de ontwikkeling van deze interventies (Sanders, 2014). Deze conflict of interest kan een beperking zijn: betrokken ontwikkelaars kunnen onderzoeksgegevens positiever interpreteren, of een betere implementatie van de interventie zorgt voor grotere effecten.

De effectiviteit van interventies in de alledaagse praktijk staat nooit op zichzelf. Of een interventie effectief is wordt mede bepaald door het overkoepelende beleid of de integrale aanpak die in een specifieke gemeente uitgevoerd wordt. Het blijft daarom van belang dat gemeente goede, doordachte keuzes maken voor een aanbod, liefst samenhangend rond bepaalde speerpunten.

#### **Samenvattend:**

- Het aanbod aan interventies is groot, maar het niveau van effectiviteit is aan de lage kant;
- Er is meer onderzoek nodig naar de werkzame elementen van vroege interventies;
- Opvoedingsondersteuning specifiek gericht op gezinnen die gevlucht zijn of asiel aanvragen in Nederland, ontbreekt nog in het huidige aanbod.