

Assen, 10 januari 2012

Geachte heer Hopmans,

In antwoord op uw bericht, waarin de recensie van 'Slapen met je baby' als bijlage was toegevoegd, wil ik graag een gedetailleerde reactie geven.

Tevens zal ik daarin de formulering van een mail aan een mij onbekend aantal zorgverleners in Nederland aan de orde stellen. Ik zal proberen alle onderwerpen die u hebt aangekaart, te bespreken.



### **1. Beroep van de schrijver en de vertaler**

Dr. James J. McKenna is een antropoloog die uitgebreid onderzoek heeft gedaan op het gebied van fysiologische slaappatronen van mensenbaby's. Aangezien borstvoeding de norm is voor zoogdieren (en daarom ook voor mensenbaby's), was het voor hem onmogelijk om slapende baby's te bestuderen zonder daarbij hun borstvoedende moeders te bestuderen. Het moeder-kindkoppel is een ondeelbaar eenheid, want om een tot normale, juiste ontwikkeling te komen en te gedijen, heeft de baby de leefomgeving van het moederlichaam nodig. Dr. McKenna's boek is gebaseerd op dertig jaar onderzoek en publicaties op het gebied van coslapen en SIDS en op meer dan 70 peer-reviewed wetenschappelijke artikelen.

Marianne Vanderveen-Kolkena, als lactatiekundige IBCLC, heeft, op basis van de IBLCE Exam Blueprint<sup>1</sup>, de verantwoordelijkheid over een bepaald kennisniveau te beschikken aangaande antropologie (Article G van de Exam Blueprint). Een goed onderlegde IBCLC die tevens al jaren vakmatig redacteur is, werkt in die zin zonder meer binnen de reikwijdte van haar vakgebied wanneer zij een boek als dit vertaalt. Er is een nauwe samenwerking tussen schrijver en vertaler tot stand gebracht.

Desalniettemin is het boek een publicatie van het werk van de schrijver en niet van de visie van de vertaler. Als er twijfels bestaan over de standpunten die Dr. McKenna inneemt, kan er contact met hem worden opgenomen en is hij van harte bereid vragen te beantwoorden. Wanneer de plannen voor een lezing door hem in Nederland doorgaan, zijn de recensenten en zij die betrokken zijn bij de Stichting Wiegedood, van harte uitgenodigd zijn presentatie bij te wonen, te luisteren naar wat hij heeft te zeggen en daarover vragen te stellen.

Degenen die fouten in de vertaling ontdekken, worden, opnieuw, uitgenodigd deze aan de vertaler te melden.

### **2. Amerikaanse en Nederlandse cultuur**

De recensenten stellen dat er een groot verschil bestaat tussen de Amerikaanse en de Nederlandse cultuur. Dat is waar. Er bestaat tevens een grote overeenkomst tussen de Amerikaanse en de Nederlandse cultuur: beide hebben decennialang geen cultuur gehad waarin coslapen normaal was. Dit is de essentie van het boek: veel westerse samenlevingen hebben geen coslaapcultuur, omdat maatschappelijke ontwikkelingen ouders hebben ontmoedigd om in nauw nachtelijk contact met hun baby's en jonge kinderen te blijven. Dat baby's worden gescheiden van de ouders en dat men ze laat huilen vanwege de veronderstelde noodzaak om baby's al op zeer jonge leeftijd onafhankelijkheid te laten ontwikkelen, heeft geleid tot afzonderlijke slaapkamers en het ontbreken van ouderlijke zorg in de nachtelijke uren. De recensenten noemen McKenna's visie (in hun e-mail aan tal van zorgverleners<sup>2</sup>) "een, ook in de Verenigde Staten, als dissident beschouwd standpunt". Het woord 'dissident' betekent 'andersdenkend', 'een andere mening hebbend dan de meerderheid', 'bezwaar makend tegen overheersende overtuigingen'. Dr. McKenna zal niet ontkennen dat hij een 'dissidente' mening heeft wanneer het woord in deze betekenis wordt gebruikt. Dat is het hele punt van zowel zijn onderzoek als zijn boek. Zou hij geen andere mening hebben, dan zou er überhaupt geen noodzaak zijn geweest om het boek te schrijven. Hij betwist de waarschuwingen van vele medische en professionele organisaties tegen coslapen/bedding-in zonder dat zij de onderzoeksresultaten verschaffen die de borstvoedende moeder-baby-eenheid als norm nemen waarmee andere settings worden vergeleken

en zonder te bewijzen dat afgezonderde slaapomstandigheden van zichzelf veilig zijn op de korte én lange termijn ten aanzien van de totale gezondheid, zowel lichamelijk als emotioneel en sociaal. In alledaags taalgebruik heeft 'dissident' de associatie van 'on gehoorzaam' en 'rebels' (hetgeen voor beroemde dissidenten tot ernstige politieke straffen heeft geleid). Ouders die coslapen met hun baby's (hetzij door middel van rooming-in, hetzij door middel van bedding-in wanneer ze borstvoeding geven), zijn in feite echter gehoorzaam aan de biologische blauwdruk en verwachtingspatronen van hun nageslacht. Zij creëren daarmee in emotioneel en ontwikkelingsgericht opzicht een veilige omgeving voor hun kinderen, die daardoor kunnen opgroeien op een manier die past bij hun potentieel. Dr. McKenna's boek is dan ook geen representatie van de Amerikaanse cultuur zoals die is; het is evenmin een representatie die moet worden aangepast aan de Nederlandse samenleving. Het boek is een representatie van de biologie van zoogdierbaby's die geldt voor mensenkinderen wereldwijd.

### **3. Terminologie**

De recensenten stellen dat de in het boek gebruikte terminologie verwarrend is.

Om verwarring voor de lezer te voorkomen, is voorin de Nederlandse vertaling een verklarende begrippenlijst opgenomen (uiteraard met instemming van de schrijver); deze ontbrak in de originele versie van het boek. Alle sleutelbegrippen die in het boek worden gebruikt, zijn in deze lijst opgenomen. De lezers kunnen tijdens het lezen deze lijst erop naslaan.

Ik zal twee voorbeelden toelichten.

- Cobedding is de term die wetenschappelijk wordt gebruikt voor meerlingkinderen die in hetzelfde bed slapen. In Europa heeft Dr. Helen Ball veel onderzoek gedaan op dit gebied. Referenties voor haar onderzoeken zijn in het boek te vinden.
- De term 'wiegedood' is een interessante term. De term roept de vraag op of het begrip ontstond omdat baby's stierven terwijl ze in een wieg sliepen. De wieg zou dan gemakkelijk kunnen worden gezien als de doodsoorzaak. Het fenomeen waarbij baby's onverwacht sterven wordt echter niet door wiegen veroorzaakt, dus de term geeft geen beschrijving van wat er daadwerkelijk gebeurt, namelijk dat de baby plotseling en onverwacht sterft zonder dat er (zelfs na autopsie) een oorzaak kan worden vastgesteld. Het is de onrijpheid van de pasgeborene en het heel jonge kind die maakt dat afgezonderd slapen (buiten het zintuiglijk bereik van de ouders) een risicovolle aanpak is. Het is niet de plaats (hetzij de wieg, hetzij de cosleeper, hetzij het ouderlijk bed) die beslissend is voor de vraag of het overlijden van de baby SIDS is of niet. Het is de onmogelijkheid om zelfs na een diepgaand onderzoek een oorzaak te vinden, die de diagnose 'SIDS' definieert. 'SIDS' is de term die dit beschrijft (Sudden Infant Death Syndrome); 'wiegedood' beschrijft dit niet.

Voor wat betreft de term 'bedding-in': het boek is vertaald met als doel de informatie gemakkelijk toegankelijk te maken voor degenen die de Engelse taal niet meester zijn. Om dan het woord 'sharing' te gebruiken, lijkt geen goed idee: in het Nederlands heeft dit geen herkenbare betekenis en het is lastig uit te spreken als je geen Engels spreekt.

Voor het overige volgt het boek nauwgezet de terminologie die is gebruikt door Dr. McKenna.

### **4. Risico's van slaapomstandigheden**

Dr. McKenna is uitermate duidelijk in zijn advies: coslapen in de vorm van bedding-in is iets dat alleen borstvoedende moeders zouden moeten doen, omdat moeders die geen borstvoeding geven, de wetenschappelijk duidelijk vastgestelde hormonaal en door interactie aangestuurde gevoeligheid jegens hun baby missen, waarover borstvoedende moeder wél beschikken. Hij dringt erop aan dat ouders die geen borstvoeding geven, een apart slaoppervlak voor hun baby creëren, maar hun baby wel dicht bij zich houden. Dit betekent dat hij coslapen in de vorm van rooming-in bepleit zonder bedding-in, of in de vorm van het gebruik van een cosleeper waarbij de baby niet op hetzelfde slaoppervlak ligt als de ouders. Het boek is hierover behoorlijk helder en Dr. McKenna waarschuwt op diverse plekken tegen bepaalde risico's. Illustraties in het boek onderstrepen deze waarschuwingen; dat doen ze zowel in het origineel als in de Nederlandse versie van het boek.

Dit alles maakt niet het feit ongedaan dat het uiteindelijk de ouders zijn die beslissen waar hun baby slaapt. Gezien vanuit een sociologisch perspectief is coslapen in de vorm van bedding-in (al dan niet op veilige wijze) een gegeven. Veel ouders doen het stiekem, omdat ze weten dat hun zorgverlener ze waarschijnlijk zal 'berispen' wanneer ze vertellen dat ze het doen. Dit veroorzaakt onveilige situaties: mensen zullen niet om veiligheidsinstructies vragen aangaande een gedrag waarvan ze denken dat het zal worden afgekeurd. Dr. McKenna's boek heeft tot doel achtergrondinformatie en veiligheidsinstructies te verschaffen. Dit alles is onderdeel van dat wat nodig is om tot 'informed decision making' te komen. Met het oog op het ethische principe van ouderlijke autonomie, hebben ouders het recht (en de verantwoordelijkheid!) om zich van deze informatie op de hoogte te stellen.

In het algemeen zullen mensen zeer gemotiveerd zijn om voor hun kinderen veilige omstandigheden te creëren. Dit geldt zowel voor hoog als voor minder hoog opgeleide ouders. Het gebruik van auto-stoeltjes is een vergelijkbare situatie. Zorgverleners verbieden niet het vervoer van kinderen in een auto omdat "alleen zeer sterk gemotiveerde en ontwikkelde ouders [het] zullen kunnen opbrengen [zich aan al deze voorwaarden te houden]". Ouders moeten leren hoe ze hun kinderen veilig kunnen vervoeren en moeten niet onder invloed van alcohol of sterk afgeleid zijn terwijl ze dat doen.

### **5. Positie van baby's**

Overall op de wereld zullen moeder-babyparets een vergelijkbare houding aannemen in bed: de moeder zal op haar zij liggen, de baby zal tijdens de borstvoeding op de zij naar haar toegedraaid liggen en zal terugrollen wanneer de voeding is afgelopen. Opgetrokken knieën en de nabijheid van de borst zorgen dat de baby op de moeder is gericht, die haar baby in een veilige positie houdt. Dr. McKenna benadrukt dit op diverse plaatsen in het boek. Foto's illustreren de 'do's and don'ts'; zwaar beddengoed en pluchen knuffels behoren duidelijk bij de 'don'ts', in woorden zowel als in beeld.

Het variëren van de baby's positie overdag, tijdens de wakkeren uren van de ouders, is goed voor de motorische ontwikkeling. Wanneer ouders zicht hebben op hun baby en regelmatig de baby's welbevinden kunnen controleren terwijl ze in huis met dingen bezig zijn (waarmee ze gehoorsprikkels geven aan hun baby die voorkomen dat hun kind in een te diepe slaap raakt, een risicofactor voor SIDS), creëren ze een veilige slaapomgeving voor hun baby.

Met het oog op de CO<sub>2</sub>-kwestie wordt de lezer verwezen naar de persoonlijke toelichting hieronder door Dr. McKenna.

### **6. Borstvoeding als de norm en kunstmatige zuigelingenvoeding als afwijking van die norm**

Zoogdieren hebben soortspecifieke melk nodig om een normale ontwikkeling van hun lichamelijke, sociale en emotionele gezondheid mogelijk te maken. Om dit te bereiken, hebben ze niet alleen het product nodig (moedermelk), maar bijna nog meer het proces (borstvoeding). Al in de late vijftiger, vroege zestiger jaren heeft Harry Harlow vastgesteld dat jonge apen een extreme behoefte hebben aan hun moeders lichamelijke aanwezigheid.

Ten aanzien van darmgezondheid (een essentieel onderdeel van immunologische gezondheid) bestaat er tegenwoordig een enorme en niet te ontkennen hoeveelheid wetenschappelijk bewijs dat kunstmatige zuigelingenvoeding risico's creëert of verhoogt. Maaglediging duurt langer wanneer baby's een niet-soortspecifieke melk moeten verteren. Wanneer koemelk-caseïne wordt afgebroken, komen daarbij bestanddelen vrij die de darm van de mensenvoeding kunnen beschadigen. Koemelk ontbeert tevens specifieke enzymen die behulpzaam zijn bij de spijsvertering. De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) erkent het bewijs voor het belang van exclusieve borstvoeding "up to six months of age, with continued breastfeeding (...) up to two years of age or beyond" ('tot de leeftijd van zes maanden, met voortzetting van de borstvoeding (...) tot de leeftijd van twee jaar of langer').<sup>3</sup>

Gegeven het feit dat borstvoeding de norm is voor zuigelingenvoeding, is het zo dat borstvoeding geen voordelen heeft en risico's niet vermindert. Afwijken van de norm (dus gebrek aan borstvoeding) heeft nadelen en creëert of vergroot risico's. Dit correcte referentiekader heeft consequenties voor de statistische cijfers. Wanneer je zou zeggen dat borstvoeding het risico op een bepaalde aandoening halveert, betekent dit dat gebrek aan borstvoeding het risico verdubbelt. Het risico is dan met 100% toegenomen en is 200% van wat het zou zijn bij borstvoeding. Dit betekent dat wanneer

15-40 maanden borstvoeding erin resulteert dat een vrouw slechts 30-40% kans heeft op het krijgen van borstkanker, vergeleken met het helemaal niet geven van borstvoeding<sup>4</sup>, er sprake is van een risicoreductie met 60-70%. Een risicoreductie met 60-70% in de ene richting betekent een toename van 150-230% in de andere richting. Helaas is dit de waarheid en geen kwestie van angst oproepen. Het is een kwestie van statistische herkadering<sup>5</sup> die 'informed decision making' mogelijk maakt. Het stilzwijgen van risico's is geen goede manier om ouders te informeren over de manier waarop ze hun kind kunnen voeden en over de gezondheidsgevolgen van de verschillende opties.

### **7. Aanbevelingen voor veilige coslaapgewoonten**

De recensenten maken bezwaar tegen het feit dat diverse experts in het boek Dr. McKenna's aanbevelingen voor veilige coslaapgewoonten ondersteunen. Deze experts zijn professionals op hun eigen vakgebied en leiden hun eigen onderzoeksprojecten. Dit boek gaat echter niet over hun onderzoek, maar over onderzoek dat Dr. McKenna heeft gedaan om meer licht te werpen op de gezonde effecten van veilige coslaapgewoonten. Wanneer er belangstelling is voor het onderzoek en de publicaties van de genoemde experts, kunnen deze met een Google-search gemakkelijk worden gevonden.

Auteur en vertaler betreuen het ten zeerste dat de term 'stemmingmakerij' is gebruikt ten aanzien van het feit dat experts een antropologische benadering bepleiten die rekening houdt met de biologie en fysiologie van de moeder-baby-eenheid. Ouders zijn vrij om hun eigen keuzes te maken voor hun eigen baby's en hen voorzien van uitgebreid wetenschappelijk onderbouwde visies is een respectabele manier om hen daartoe in staat te stellen.

De ideeën in het boek zijn gebaseerd op de uitleg van onderzoeksgegevens die zijn getoetst via 'peer review' door anonieme ontwikkelings- en SIDS-wetenschappers afkomstig uit alle gebieden van SIDS-onderzoek en gerelateerde wetenschappen op het terrein van de kindergeneeskunde en kinderonwikkeling. De onderstaande referenties tonen het bestaan van die onderzoeken aan en kunnen getuigen van de geldigheid van de in het boek geuite visies. Zoals Dr. McKenna zegt: "Als mensen twijfelen aan wat er in het boek staat, dan twijfelen ze aan de wetenschappelijke gemeenschap zelf, aangezien al deze ideeën de meest stringente peer reviews hebben doorstaan en zijn gepubliceerd in de meest selectieve tijdschriften ter wereld. Men is daarom van harte uitgenodigd deze artikelen te lezen en de wetenschap erachter te onderzoeken."

Zie voor al deze referenties hieronder.<sup>6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18</sup>

### **Persoonlijke toelichting door Dr. McKenna**

Ten aanzien van de culturele aspecten en de CO<sub>2</sub>-kwestie wil Dr. McKenna graag zelf een toelichting geven.

#### ***Culturele aspecten***

*De recensenten hebben niet goed begrepen hoe de culturele factoren in mijn onderzoek zijn gebruikt. De gegevens uit meerdere culturen zijn niet gebruikt om te suggereren dat iedereen op dezelfde manier met een kind moet slapen. Een deel van mijn kritiek jegens de onderzoeksgemeenschap die zich bezighoudt met SIDS en de kinderlijke slaappatronen, is dat zij oversimplistische generalisaties bevordert en een 'one-size-must-fit-all'-oplossing. Op die manier worden veelzijdige en heterogene gedragspatronen zoals coslapen in de vorm van bedding-in teruggebracht tot stereotypen. De gegevens uit de diverse culturen worden slechts gebruikt om de geldigheid te bevestigen van hoe ik de ideeën van mijn coslaap/borstvoeding-onderzoek heb vormgegeven; daarin heb ik naar het mensenkind gekeken vanuit een soortgericht standpunt. Ik zal dit toelichten.*

*In ander kindergeneeskundig onderzoek op het gebied van kinderlijke slaappatronen dat verscheen in de vijftiger jaren, toen slechts zo'n 9% van de Amerikaanse baby's borstvoeding kreeg, werd slapen met een jong kind gezien als een vorm van seksueel misbruik of als een gedragsmatig psychologisch ziektebeeld. Liever dan een eenzijdig westers cultureel model te hanteren, koos ik ervoor om mijn onderzoek vorm te geven uitgaande van evolutionaire modellen en niet van de recente westerse culturele constructies (die misleidend zijn). Mijn kritiek is dat in het begin, toen de polysomnografie (het*

meten van bepaalde lichaamsfuncties tijdens de slaap) werd ontdekt, wetenschappers ten onrechte dachten dat alleen slapende baby's die per fles kunstmatige zuigelingenvoeding kregen, konden worden geobserveerd en dat de data die dat opleverde, 'normale slaappatronen van mensenkinderen' lieten zien.

Dit is een misleidende aanname, aangezien normale metingen moeten worden verkregen van een coslapende borstgevoede baby; dan is de normale slaaparchitectuur zichtbaar, omdat, zoals de cross-culturele gegevens laten zien, het mensenkind ervoor is gemaakt om tijdens de slaap steeds opnieuw contact met de moeder te hebben en gedurende de gehele nacht regelmatig aan de borst te drinken. Dit biologische feit is net zo waar voor de Nederlandse baby in 2012 als voor de Dugam Dani-baby in Nieuw-Guinea. Geen culturele stellingname of verklaring kan veranderen wat baby's voelen en nodig hebben. Er is niet voldoende tijd geweest voor baby's om genetisch zodanig te veranderen dat ze zich kunnen aanpassen aan moderne veranderingen, wanneer we de behoudende en slechts langzaam veranderende biologie van het mensenkind in overweging nemen.

Hoe weten we dit? Wanneer je kijkt naar het ontwikkelingspatroon van kinderen over de hele wereld, dan zijn deze zo dicht bij elkaar (als mensen) dwars door de verschillende culturen heen als ze ooit maar zullen zijn en dichter bij een minder door de cultuur gefilterde uitdrukking van onze genen dan wie van ons dan ook. Jonge kinderen zijn min of meer onaangeraakt door de cultuur, in ieder geval wanneer men kijkt naar hun reflexen en hun reacties op zintuiglijke stimuli. Wanneer je het Nederlandse kind onderzoekt en/of vergelijkt in relatie tot het Dugum Dani-kind voor wat betreft de ervaringen die een effect hebben op hun hartslag, op hun ademhaling, op de reactie op hun moeders ademhaling, op hun absorptie van calorieën, op hun moeders geur en bewegingen (inclusief haar stemgeluid), dan zijn deze kinderen door alle culturen heen hetzelfde. En al deze reacties op contact en nabijheid, of dit nu overdag is of tijdens de nacht, laten dezelfde behoeften en geëvolueerde menselijke karakteristieken zien, nogmaals, dwars door alle culturen heen. De neurobiologie van de groei van de hersenen van het mensenkind is wereldwijd behoorlijk gelijk. Coslapen vervult overal dezelfde essentiële functie van het maximaliseren van de gezondheid en ontwikkeling van het kind op biologisch niveau; neurologisch gezien wordt het mensenkind immers geboren als de meest onderontwikkelde primate van allemaal!

Het slaapgedrag van een kind en zijn voeding vormen een geïntegreerd geheel waarbij de elementen onderling van elkaar afhankelijk zijn; dit alles hangt af van de aanwezigheid van de borstvoedende moeder. Dit is waarom de slaaparchitectuur, om er 'normale' mensenkinderlijke data aan te ontleenen, **alleen** maar kan worden gemeten in de context waarin de biologie is geëvolueerd en waarin het systeem zijn aanpassing bereikte.

Het hele punt van mijn onderzoek (dat is bevestigd door vele onderzoekslaboratoria in Engeland, Australië en Nieuw-Zeeland) is dat alle mensenkinderen afhankelijk zijn van en rekenen op moedermelk in de nacht, borstvoeding in de nacht, de uitwisseling van zintuiglijke stimuli in en rondom de inname van moedermelk, en het moederlichaam dat die melk levert. Het ontmantelen van de drie fundamentele aanpassingen van het mensenkind voor de nachtelijke slaaperiodes leidde tot de dood van honderdduizenden Europese en Amerikaanse baby's als gevolg van SIDS: gebrek aan moedermelk, het op de buik leggen van baby's (ter bevordering van diepe, gevaarlijke, ononderbroken slaaperiodes) en de afwezigheid van het moederlichaam en haar betrokkenheid (kinderen die alleen op afzonderlijke kamers slapen). Al deze drie culturele vernieuwingen kwamen voort uit ideologieën en sociale waarden, niet uit ook maar één onderzoek naar de vraag wie het kind is en wat een kind verwacht en nodig heeft op basis van zijn evolutionaire en cross-culturele context. Elk van deze culturele vernieuwingen is nu bekend als een onafhankelijke risicofactor voor SIDS en/of kindersterfte.

### **CO<sub>2</sub>-kwestie**

Er valt veel te zeggen over de CO<sub>2</sub>-kwestie. Wij, mijn onderzoeksgroep en ik, zijn de enigen in de wereld die daadwerkelijk hebben bestudeerd<sup>19</sup> aan hoeveel CO<sub>2</sub> baby's worden blootgesteld tijdens bedding-in en we stelden vast dat het niet alleen veilig is, maar mogelijk zelfs behulpzaam bij het stimuleren van de ademhaling.



Ademstilstanden (apneus) zijn een normaal onderdeel van de kinderlijke ademhaling en periodiek ademhalen, vergezeld van apneus die korter duren dan ongeveer 20 seconden, komen voor gedurende alle verschillende slaapstadia van het kind. Ze worden normaal geacht en inderdaad een manier waarop kinderen reageren op kleine stoornissen in hun metabolisme en hun slaapcyclus en op prikkeling van buitenaf. Evelyn Tobin heeft waargenomen dat kinderen die zijn overleden aan SIDS voorafgaand aan hun dood minder en niet meer apneus lieten zien, hetgeen een onvermogen aantoont om te reageren op stimuli van binnenuit en van buitenaf. Niemand is ooit in staat geweest om een volledig bewijs te leveren voor een op apneus gebaseerde verklaring van SIDS. Twee decennia lang werd gedacht dat apneus de oorzaak waren van SIDS, in plaats van, zoals nu wordt gedacht, dat SIDS wel eens het gevolg kan zijn van een in de SIDS-populatie aanwezig gebrek aan vaardigheid om wakker te worden. Met andere woorden, apneus zijn niet het probleem, maar de zenuwcellen in de hersenen, mogelijk een tekort aan cellen die voor dat wakker worden verantwoordelijk zijn. Door dat tekort is de baby niet in staat om met succes een apneu te beëindigen en de ademhaling opnieuw op gang te brengen.

Coslapen stimuleert het oefenen met wakker worden en geeft aanleiding tot wakker worden bij kinderen; dit biedt tegenwicht aan het gebrek aan vaardigheid bij het kind om wakker te worden. Onze hypothese, gepubliceerd in de prestigieuze tijdschriften 'Pediatrics' en 'Sleep', heeft peer review ondergaan en argumenteert dat de lichtere slaapstadia die zich bij bedding-in in kinderen voordoen, het gemakkelijker maken voor kinderen met een gebrekkige wakbaarheid, om sneller wakker te worden en apneus te beëindigen. Anders gezegd beredeneren we dat de veranderingen in slaaparchitectuur (Mosko et al 1996), die we vastlegden in onze laboratoriumonderzoeken onder kinderen in slaapsettings met bedding-in, beschermend zijn, omdat baby's minder tijd in diepe slaap (stadia 3-4) en meer tijd in lichte slaap (stadia 1-2) doorbrengen. Het is moeilijker voor baby's om wakker te worden uit diepe slaap dan om wakker te worden uit lichte slaap (zie Mosko et al 1996, Mosko et al 1997). Ons artikel over wakbaarheid laat ook zien dat borstgevoede kinderen bij bedding-in nog andere, mogelijk beschermende fysiologische veranderingen ondergaan, op voorwaarde dat bedding-in op een veilige manier wordt toegepast.

CO<sub>2</sub> is niet de boeman en is ook niet inherent gevaarlijk. Het is niet alleen een onderdeel van de baby's leven, maar van het leven van ieder van ons, omdat het onderdeel is van de omgeving waarin we leven, met name van de sociale omgeving, en omdat het wordt uitgewisseld tussen mensen wanneer ze met elkaar in gesprek zijn. Het wordt op een klinisch gezien positieve manier verwerkt, wanneer er een normale luchtstroom om ons heen is. Wanneer moeders met hun kinderen praten en daarmee lucht in hun gezicht blazen, verspreiden ze meer CO<sub>2</sub> over hun kinderen dan met de lucht die ze uitademen wanneer ze naast hen slapen.

Willen we het praten met onze kinderen uitbannen omdat iemand heeft beweerd en gespeculeerd dat onder de meest extreme omstandigheden waarin baby's klem zitten en met hun gezicht naar beneden in het matras ademhalen, CO<sub>2</sub> gevaarlijk kan zijn?

Het punt waarom het gaat, is dat normale uitwisseling van CO<sub>2</sub> plaatsvindt in alle aspecten van het menselijk leven, wanneer moeders en vaders hun baby's vasthouden, wanneer ze met hen spelen en praten. Onder normale omstandigheden, zoals wanneer moeders naast hun baby's slapen, ademen deze kinderen en wij allemaal voortdurend kleine hoeveelheden CO<sub>2</sub> in van elkaar en dit is niet alleen volkomen veilig en normaal, maar mogelijk zelfs een stimulans die het lichaam vertelt adem te halen. Dit inademen van CO<sub>2</sub> vertelt ons door te gaan met ademhalen als gevolg van de werking van de chemoreceptoren in onze beide halsslagaderen en in onze neus, die CO<sub>2</sub> ontdekken en erop reageren door adem te halen (!).

Er is nooit een studie gedaan die aantoont dat in een coslaapsituatie de CO<sub>2</sub>-niveaus ooit zo hoog zijn dat ze verontrustend zijn. Het onderzoek door Thach en Kemp dat een opeenhoping van CO<sub>2</sub> veronderstelde en dat aangaf dat het opnieuw inademen van CO<sub>2</sub> tot een aantal SIDS-gevallen zou kunnen leiden, werd uitgevoerd op konijnen die werden gedwongen om met hun snuit naar beneden in poreus vezelmatras te ademen. Ik herhaal: deze konijnen warden gedwongen om met hun snuit naar beneden in dit materiaal te ademen, net zo lang totdat ze dood gingen. Het is geen verrassing dat ze stierven, hetzij door een zuurstofgebrek, hetzij door het opnieuw inademen van te veel CO<sub>2</sub>.

*Het hele CO<sub>2</sub>-idee is nooit bevestigd; er is nooit vastgesteld dat SIDS-baby's of SUDI-baby's doodgaan door alleen die oorzaak. Het is speculatie; het is een hypothese.*

*Het is belachelijk om CO<sub>2</sub> te zien als gevaarlijk voor baby's op welke manier dan ook, aangezien het een normaal onderdeel is van de baby's omgeving en van de menselijke omgeving in het algemeen.*

*Natuurlijke selectie zou niet een mechanisme als het inademen door kinderen van de CO<sub>2</sub> van hun ouders begunstigen, als dit mechanisme giftig zou zijn. Ieder van ons ademt de CO<sub>2</sub> van andere mensen in, zoals ik al zei, wanneer we met hen praten in hun nabijheid zijn en dit ondersteunt een stabiele en gebalanceerde ademhaling. Het zorgt in het geheel niet voor het onderdrukken of verminderen van de ademhaling. Alleen in zeldzame en extreme situaties kan CO<sub>2</sub> zich ophopen tot zulke gevaarlijke niveaus.*

*In de juiste hoeveelheid, tot aan 5% blootstelling aan CO<sub>2</sub>, reageren baby's gunstig door vaker te ademen en het is zelfs een manier geweest om baby's te behandelen die geneigd zijn tot apneus, aangezien CO<sub>2</sub> de nervus phrenicus stimuleert, de zenuw die het middenrif aanstuurt, de belangrijkste ademhalingspomp. Net als bij de konijnen, is het bij baby's zo dat alleen wanneer ze klem zitten met hun gezicht naar beneden, waarbij ze in het matras ademen, of wanneer ze klem zitten in een bepaalde ruimte die de instroom van zuurstof blokkeert, dat CO<sub>2</sub> zich tot gevaarlijke niveaus ophoopt. Dit zijn altijd de extreme gevallen.*

***Het is gemakkelijker voor baby's om een omgeving te creëren waarin zich CO<sub>2</sub> ophoopt wanneer ze alleen slapen. Dan liggen ze in een omgeving waar geen beweging van een andere persoon ervoor kan zorgen dat de CO<sub>2</sub> vervliegt of waarin een andere persoon de baby kan verleggen vanuit een gevaarlijke positie waaruit het kind zichzelf niet op een andere manier kan bevrijden.***

*In feite maakt een sociale slaapomgeving het uitzonderlijk moeilijk voor CO<sub>2</sub> om zich op te hopen, omdat het een extreem licht gas is dat wegwaait en vervliegt wanneer iemand ook maar een vinger verroert. Bewegingen van de moeder of iemand anders tijdens de slaap verspreiden de CO<sub>2</sub>, weg van het gezicht van de baby. Zelfs de bewegingen van de ademhaling zelf helpen om de opeengehoopte CO<sub>2</sub> te laten vervliegen. Zoals gezegd hebben we getest aan hoeveel CO<sub>2</sub> een baby wordt blootgesteld op diverse afstanden van ademhaling van de moeder: op 3 centimeter, 6 centimeter, 9 centimeter en zelfs wanneer de moeder ademt onder de dekens. De grootste hoeveelheid CO<sub>2</sub> die we konden meten, was een toename van of 5%, waarbij we een massaspetrometer gebruikten. Deze hoeveelheid hebben we gemeten **onder de dekens**, ervan uitgaande dat zowel de moeder als de baby onder de dekens ademhaalden.*

## **Conclusie**

De mate waarin een baby zich veilig, gekoesterd en gehoord voelt in de eerste levensjaren, hangt grotendeels af van de ouderlijke nabijheid en responsiviteit. Het eerste jaar gaat niet over zo lang mogelijk slapen, maar over een kind dat aan het groeien is en de verbindingen tussen de zenuwcellen in de hersenen maximaliseert. Sociaal contact en beziggehouden worden niet alleen overdag, maar ook 's nachts, verschaft het neurologische raamwerk voor intelligentie en kwaliteiten als empathie, sociale en cognitieve ontwikkeling en reactie op stress. Met andere woorden: het bouwt aan de veerkracht en het incasseringsvermogen later in het leven. Het lichaam van een baby is er niet op gemaakt om alleen te slapen of alleen te zijn.

Los van de sociale en neurologische aspecten, zijn er anatomische aspecten die van invloed zijn op de veiligheid van de baby wanneer deze slaapt, zoals de daling van het strotteklepje. Uitrijping van dit proces vindt plaats tussen de 4 en 6 maanden (met een piekincidentie van SIDS tussen 3 en 5 maanden). Ook het gebruik van fopspenen speelt een rol; ze duwen de tong naar achteren en creëren daarmee een voortijdige scheiding van de verbinding tussen het strotteklepje en het zachte gehemelte.<sup>20</sup> Borstvoeding op verzoek, ook tijdens de nacht, vergroot de kansen op een normale ontwikkeling van het gehemelte en de mondholte; dit is de beste manier om veilig te stellen dat de mondholte geen obstakels opwerpt voor een veilige ademhaling en het reduceert het risico op OSA (Obstructive Sleep Apnea, obstructieve slaapapneu) met potentieel vele en ernstige gevolgen op de lange termijn. Dr. McKenna's team stelde verder vast dat bedding-in de duur van de slaapapneus tijdens de diepe slaapstadia verkortte; vanuit klinisch oogpunt kan dit zeer gunstig zijn.

Er is aanmerkelijk meer te zeggen over coslapen in de vorm van bedding-in dan de overgesimplificeerde stellingname: "Het is gevaarlijk, doe het niet."<sup>21</sup> (Zie ook de bijlage voor dit artikel.)

Auteur en vertaler van 'Sleeping With Your Baby' hopen dat Dr. McKenna's boek zal bijdragen aan meer kennis over wat gezonde ontwikkeling van baby's en jonge kinderen inhoudt en over veilige coslaapgewoonten, hetzij door rooming-in, hetzij door bedding-in.

Hoogachtend,

Marianne Vanderveen-Kolkena IBCLC

---

### References

<sup>1</sup> <http://www.iblce.org/upload/downloads/IBLCEExamBlueprint.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.borstvoeding.com/files/wiegedoodmail.pdf>

<sup>3</sup> <http://www.who.int/topics/breastfeeding/en/>

<sup>4</sup> McKenna J.J., *Sleeping With Your Baby*, 2007, page 44

<sup>5</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20879657>

<sup>6</sup> Gettler, Lee T. and James J. McKenna. "Never Sleep with Baby? Or Keep Me Close But Keep Me Safe: Eliminating Inappropriate 'Safe Infant Sleep' Rhetoric in the United States". *Current Pediatric Reviews* Vol. 6 No. 1, p. 1-6.

<sup>7</sup> 2007 McKenna, James J, Helen Ball, Lee T. Gettler. Mother-infant cosleeping, breastfeeding and sudden infant death syndrome: What biological anthropology has discovered about normal infant sleep and pediatric sleep medicine. *Yearbook of Physical Anthropology* 50:133-161.

<sup>8</sup> 2007 McKenna, James J. and Lee Gettler. Mother -infant co-sleeping with breastfeeding in the Western industrialized context. In: Hale TW and Hartmann PE (eds.) *Textbook of Human Lactation*. Amarillo, Texas: Hale Publishing, p.271-302.

<sup>9</sup> Fleming, Peter, Peter Blair and James J. McKenna New Knowledge, new insights, and new recommendations: Scientific controversy and media high in unexpected infant deaths. Invited Editorial. *Archives Disease In Children* 799-801.

<sup>10</sup> McKenna James J and Thomas McDade Why Babies Should Never Sleep Alone: A Review of the Cosleeping Controversy In Relationship To SIDS, Breast Feeding and Bedsharing. *Paediatric Respiratory Reviews* 6, 134-152 (pdf available on website).

<sup>11</sup> 1997a Mosko, S., Richard, C., McKenna, J., Infant Arousals in the Bedsharing Environment: Implications for Infant Sleep Development and SIDS. *Pediatrics* 100 (2) 841-849.

<sup>12</sup> 1997b Mosko, S., Richard, C., McKenna, J., Drummond, S., and Mukai, D., Maternal proximity and infant CO<sub>2</sub> environment during bedsharing and possible implications for SIDS research. *American Journal of Physical Anthropology* 103:315-328.

<sup>13</sup> 1997 McKenna J, Mosko S, and Richard, C, Bedsharing Promotes Breast Feeding. *Pediatrics* 100 (2) 214-219.

<sup>14</sup> 1996 McKenna, James J., Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) in Cross-Cultural Perspective: Infant-Parent Cosleeping Protective? *Annual Reviews in Anthropology* 25: 201-216.

<sup>15</sup> 1996 Richard, C, Mosko S, McKenna J, and Drummond, S, Sleeping Position, Orientation, and Proximity In Bedsharing Infants and Mothers. *Sleep* 19: 685-690.

<sup>16</sup> 1996 Mosko, S, Richard, C and McKenna, J; Drummond, S, Infant Sleep Architecture During Bedsharing and Possible Implications for SIDS *Sleep* 19:677-684.

<sup>17</sup> 1996 McKenna, James J, Infants Need Their Mothers Beside Them. *Culture and Health. World Health Organization Magazine*. Geneva, Switzerland March-April Issue.

<sup>18</sup> 1995 McKenna, James J, "The Potential Benefits of Infant-Parent Cosleeping in Relation to SIDS Prevention: Overview and Critique of Epidemiological Bed-Sharing Studies with Notes on Future Research Directions." In *SIDS in the '90s*. Torliev O. Rognum, ed. Scandinavian Press. pp 256-265.

<sup>19</sup> 1997, Mosko, S., Richard, C., McKenna, J., Drummond, S., and Mukai, D., Maternal proximity and infant CO<sub>2</sub> environment during bedsharing and possible implications for SIDS research. *American Journal of Physical Anthropology* 103:315-328.

<sup>20</sup> [http://www.brianpalmerdds.com/three\\_presentations/Pacifier-SIDS%20only%20B&W.pdf](http://www.brianpalmerdds.com/three_presentations/Pacifier-SIDS%20only%20B&W.pdf). Brian Palmer

<sup>21</sup> 2001 McKenna, J and Mosko S., Mother-infant cosleeping and breast feeding as adaptation not pathology: A scientific new scientific beginning point. In *Sudden Infant Death Syndrome: Puzzles, Problems and Possibilities*. R Byard and H. Krous eds. Arnold Publishers: London, pp 258-274.