

De invloed van je geboorte op je reflexontwikkeling

De geboorte: Een neurologische basis voor reflexen

De geboorte is een cruciaal moment voor de neurologische ontwikkeling van een baby. Tijdens een natuurlijke bevalling activeren druk, draaiingen en samentrekkingen in het geboortekanaal primaire reflexen, zoals de Moro-reflex, Spinal Galant Reflex en Asymmetrische Tonische Nekreflex (ATNR). Deze reflexen vormen de bouwstenen voor motoriek, sensorische verwerking, emotieregulatie en cognitieve vaardigheden. Complicaties tijdens de geboorte kunnen deze reflexen onvoldoende activeren of integreren, wat leidt tot uitdagingen in de ontwikkeling. MNRI® (Masgutova Neurosensorimotor Reflex Integration) biedt een lichaamsgerichte aanpak om deze reflexen alsnog te harmoniseren, voor baby's, kinderen én volwassenen.

Hoe geboortecomplicaties reflexen verstoren

Geboortecomstandigheden zoals een keizersnede, premature geboorte of het gebruik van weeënopwekkers kunnen de natuurlijke activatie van reflexen beïnvloeden. Dit gebeurt door:

- Verminderde sensorische stimulatie: Minder druk of beweging in het geboortekanaal belemmert reflexactivatie.
- Hormonale verstoring: Onnatuurlijke timing of stress kan de hormoonbalans (bijv. oxytocine, cortisol) verstoren, wat reflexintegratie beïnvloedt.
- Fysiek trauma: Druk op hoofd, nek of wervelkolom kan reflexbogen beschadigen.
- Neurologische stress: Zuurstoftekort of overprikkeling kan het zenuwstelsel in een staat van hyperalertheid brengen.

Dit kan leiden tot uitdagingen zoals motorische vertraging, overgevoeligheid, emotionele onrust, spraakproblemen of leeruitdagingen (bijv. dyslexie). Gelukkig kan MNRI® deze reflexen helpen integreren, ongeacht de leeftijd.

Stress tijdens de zwangerschap en de impact op reflexen

Stress tijdens de zwangerschap, veroorzaakt door factoren zoals werkdruk, emotionele spanning of gezondheidsproblemen, kan via verhoogde cortisolniveaus de prenatale ontwikkeling van het zenuwstelsel beïnvloeden. Dit verstoort de rijping van reflexen al in de baarmoeder, wat leidt tot een hoger risico op niet-geïntegreerde reflexen bij de geboorte. De baby kan geboren worden met een overactief stresssysteem, wat zich uit in hyperalertheid of emotionele kwetsbaarheid.

Reflex

Gevolgen bij niet-integratie door prenatale stress

Fear Paralysis Reflex Chronische angst, overprikkeling, slaapproblemen, emotionele bevroering.

Moro-reflex Overgevoeligheid voor prikkels, stressreacties, emotionele onrust.

Bonding Reflex Moeite met hechting, verlatingsangst, sociale uitdagingen.

- Signalen: Bij de baby: onrustig gedrag, slaapproblemen of vertraagde bonding. Bij latere leeftijd: emotionele instabiliteit, faalangst of concentratieproblemen.

MNRI® kan helpen door het zenuwstelsel te kalmeren en reflexen postnataal te integreren, wat de effecten van prenatale stress vermindert.

Specifieke geboortecomstandigheden en hun effect op reflexen

Hieronder een overzicht van veelvoorkomende geboortecomstandigheden, de betrokken reflexen en mogelijke gevolgen als deze niet goed integreren.

Premature geboorte

Vroeggeboorte (voor 37 weken) onderbreekt de prenatale ontwikkeling van reflexen, omdat het zenuwstelsel nog niet volledig is gerijpt. Hoe vroeger de geboorte (bijv. extreem prematuur rond 24-28 weken), hoe minder het kindje fysieke "arbeid" ervaart tijdens de bevalling – er is minder druk en beweging in het geboortekanaal, wat reflexactivatie sterk belemmert en leidt tot ernstigere neurologische onrijpheid. Bij een latere prematuriteit (bijv. 32-36 weken) is de impact milder, maar nog steeds significant door medische ingrepen (zoals NICU-verblijf) en kortere rijpingstijd. Dit verhoogt het risico op niet-geïntegreerde reflexen.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
Moro-reflex	Overgevoeligheid voor prikkels, slaapproblemen, angst, moeite met emotieregulatie.
Breathing Reflex	Onregelmatige ademhaling, zwakke spraaksteun, vermoeidheid.
Spinal Galant Reflex	Bewegingsonrust, moeite met stilzitten, sensorische overprikkeling.
• Signalen: Vertraagde motorische mijlpalen (rollen, kruipen), overgevoeligheid, zwakke spierspanning (hypotonie).	

Zwangerschapsvergiftiging (Preeclampsie)

Zwangerschapsvergiftiging is een aandoening waarbij de moeder hoge bloeddruk en eiwit in de urine ontwikkelt, vaak in het derde trimester. Dit kan leiden tot verminderde doorbloeding van de placenta, zuurstoftekort bij de baby en een premature bevalling, wat de prenatale rijping van reflexen verstoort. De verhoogde stresshormonen (cortisol) bij zowel moeder als kind kunnen het zenuwstelsel in een staat van hyperaltheid brengen.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie door preeclampsie
Fear Paralysis Reflex	Chronische angst, overprikkeling, emotionele bevrozing, slaapproblemen.
Moro-reflex	Overgevoeligheid voor prikkels, stressreacties, emotionele onrust.
Breathing Reflex	Onregelmatige ademhaling, vermoeidheid, spraakuitdagingen.
• Signalen: Bij de baby: onrustig gedrag, vertraagde motoriek of hechtingsproblemen. Op latere leeftijd: concentratieproblemen, faalangst of sensorische overgevoeligheid.	

Zuurstoftekort (Perinatale Asfyxie)

Zuurstoftekort tijdens de zwangerschap of bevalling, bijvoorbeeld door navelstrengproblemen, langdurige weeën of placenta-insufficiëntie, kan de neurologische ontwikkeling van een baby beïnvloeden. Het belemmert de rijping van primaire reflexen door acute stress op het zenuwstelsel, wat leidt tot een overactieve stressrespons of vertraagde ontwikkeling.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie door zuurstoftekort
---------------	---

Moro-reflex	Overgevoeligheid voor prikkels, schrikreacties, emotionele onrust.
--------------------	--

Fear Paralysis Reflex	Chronische angst, hyperalertheid, slaapproblemen, emotionele bevrozing.
------------------------------	---

Breathing Reflex	Onregelmatige ademhaling, spraakproblemen, vermoeidheid.
-------------------------	--

- **Signalen:** Bij de baby: onrust, vertraagde motoriek, moeite met ademhaling of hechting. Op latere leeftijd: concentratieproblemen, faalangst, sensorische overgevoeligheid of emotionele instabiliteit.

Keizersnede

Een keizersnede omzeilt de druk en bewegingen van het geboortekanaal, wat reflexactivatie belemmert.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Spinal Galant Reflex	Bewegingsonrust, bedplassen, houdingsproblemen, overgevoeligheid in rug.
----------------------	--

ATNR	Houterig lopen, moeite met schrijven, dyslexie, slechte hand-oogcoördinatie.
------	--

Moro-reflex	Schrikreacties, chronische stress, slaapproblemen, sociale uitdagingen.
-------------	---

Rooting Reflex	Spraak-/eetproblemen, overgevoeligheid rond mond.
----------------	---

- **Signalen:** Motorische vertraging, overprikkeling, faalangst, lage stressbestendigheid.

Tangbevalling of Vacuümextractie

Deze ingrepen kunnen trauma aan hoofd of nek veroorzaken, wat reflexbogen verstoort.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Tonic Labyrinthine Reflex (TLR)	Moeite met balans, houterig lopen, ruimtelijke desoriëntatie, dyspraxie.
---------------------------------	--

Moro-reflex	Overgevoeligheid, angst, slaapproblemen.
-------------	--

Head Righting Reflex	Scheef zitten, moeite met hoofd recht houden, zwakke balans.
----------------------	--

- **Signalen:** Hoofd-/nekpijn, motorische onhandigheid, emotionele instabiliteit.

Sterrenkijker (Occiput Posterior)

Een baby in achterhoofdsligging (sterrenkijker) ervaart verlengde weeën en druk op de wervelkolom, wat spinale reflexen beïnvloedt.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Spinal Galant Reflex	Houdingsproblemen, bewegingsonrust, scoliose, moeite met stilzitten.
----------------------	--

Spinal Perez Reflex	Overgevoeligheid voor aanraking, darmproblemen, sportblessures.
---------------------	---

TLR Moeite met diepteperceptie, hoogtevrees, houterige motoriek.

- Signalen: Rug-/heupklachten, onhandigheid, sensorische overprikkeling.

Weeënopwekkers

Weeënopwekkers (bijv. oxytocine) verstoren de natuurlijke timing van weeën, wat reflexactivatie belemmert.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Moro-reflex	Overprikkeling, angst, slaapproblemen, stressreacties.
-------------	--

ATNR	Moeite met coördinatie, houterig lopen, dyslexie.
------	---

Fear Paralysis Reflex	Chronische angst, bevriezing, vermoeidheid.
-----------------------	---

- Signalen: Overgevoeligheid, emotionele onrust, vertraagde motoriek.

Stuitligging

Stuitligging verhoogt druk op de wervelkolom en nek, wat spinale reflexen verstoort.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Spinal Galant Reflex	Houdingsproblemen, bewegingsonrust, sensorische overprikkeling.
----------------------	---

Trunk Extension Reflex	Moeite met aarden, rugklachten, emotionele instabiliteit.
------------------------	---

TLR	Zwakke balans, moeite met gooien/vangen, hoogtevrees.
-----	---

- Signalen: Scheefgroei, motorische vertraging, onzekerheid.

Navelstreng om de nek

Zuurstoftekort door een navelstreng om de nek kan reflexintegratie inhiberen.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Fear Paralysis Reflex	Chronische angst, slaapproblemen, overprikkeling.
-----------------------	---

Breathing Reflex	Onregelmatige ademhaling, moeite met spraak, vermoeidheid.
------------------	--

Moro-reflex	Schrikreacties, emotionele onrust, sociale uitdagingen.
-------------	---

- Signalen: Hyperalertheid, vertraagde mijlpalen, emotionele instabiliteit.

Epidurale Verdoving

Epidurale verdoving vermindert natuurlijke weeën en inspanning, wat reflexactivatie beperkt.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Rooting Reflex	Moeite met zuigen, spraak-/eetproblemen, mondovergevoeligheid.
----------------	--

ATNR	Slechte hand-oogcoördinatie, houterig lopen, leerproblemen.
------	---

Breathing Reflex Zwakke ademhaling, vermoeidheid, spraakuitdagingen.

- Signalen: Hypotonie, vertraagde spraak, sensorische uitdagingen.

Langdurige of Gestagneerde Bevalling

Verlengde weeën of stagnatie verhoogt stress en trauma, wat reflexen overactief maakt.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Moro-reflex	Overprikkeling, angst, slaapproblemen, stressreacties.
-------------	--

Fear Paralysis Reflex	Chronische angst, bevriezing, vermoeidheid.
-----------------------	---

Spinal Perez Reflex	Overgevoeligheid, darmproblemen, motorische onrust.
---------------------	---

- Signalen: Emotionele onrust, motorische vertraging, overaliertheid.

Meerlingenbevalling

Meerlingen hebben vaak een premature geboorte of NICU-verblijf, wat reflexintegratie vertraagt.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Moro-reflex	Overgevoeligheid, slaapproblemen, emotionele onrust.
-------------	--

Spinal Galant Reflex	Bewegingsonrust, houdingsproblemen, sensorische uitdagingen.
----------------------	--

Breathing Reflex	Onregelmatige ademhaling, zwakke spraak, vermoeidheid.
------------------	--

- Signalen: Vertraagde mijlpalen, overprikkeling, zwakke motoriek.

Prenatale Stress of Medicatie

Hoge cortisolniveaus of medicatie tijdens de zwangerschap kunnen prenatale reflexontwikkeling verstoren.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Fear Paralysis Reflex	Chronische angst, slaapproblemen, overprikkeling.
-----------------------	---

Moro-reflex	Schrikreacties, emotionele onrust, stressgevoeligheid.
-------------	--

Babkin Palmomental Reflex	Moeite met articulatie, eetproblemen, hand-mondcoördinatie.
---------------------------	---

- Signalen: Hyperaliertheid, spraakvertraging, emotionele uitdagingen.

Schedelelektrode

Een schedelelektrode op het hoofdje van de baby tijdens de bevalling kan druk op het hoofd veroorzaken, wat reflexen verstoort.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
---------------	-------------------------------------

Head Righting Reflex	Duizeligheid, zwakke hoofdcontrole, valrisico.
----------------------	--

ATNR Houterig lopen, moeite met schrijven, dyslexie.

TLR Moeite met balans, houding, or ruimtelijke oriëntatie.

- **Signalen:** Hoofd-/nekpijn, motorische onhandigheid, emotionele instabiliteit.

NICU-verblijf (Couveuse)

Een verblijf in de Neonatale Intensive Care Unit (NICU) of couveuse, vaak bij prematuren of baby's met complicaties, beperkt natuurlijke beweging, huid-op-huid contact en sensorische input, wat de rijping van reflexen belemmert door isolatie en medische ingrepen.

Reflex **Gevolgen bij niet-integratie**

Moro-reflex Overgevoeligheid voor prikkels, slaapproblemen, angst, moeite met emotieregulatie.

Breathing Reflex Onregelmatige ademhaling, zwakke spraaksteun, vermoeidheid.

Bonding Reflex Moeite met hechting, emotionele onrust, sociale uitdagingen.

- **Signalen:** Vertraagde motorische ontwikkeling, hyperalertheid, zwakke spierspanning, hechtingsproblemen.

Mechanische Beademing

Mechanische ventilatie ondersteunt de ademhaling bij baby's met ademhalingsproblemen, maar kan reflexbogen verstoren door continue druk en beperkte natuurlijke ademhaling, wat leidt tot langdurige neurologische effecten.

Reflex **Gevolgen bij niet-integratie**

Breathing Reflex Onregelmatige ademhaling, moeite met spraak, vermoeidheid.

Moro-reflex Schrikreacties, emotionele onrust, sociale uitdagingen.

Fear Paralysis Reflex Chronische angst, slaapproblemen, overprikkeling.

- **Signalen:** Ademhalingsproblemen op latere leeftijd, overgevoeligheid voor prikkels, emotionele instabiliteit.

Fototherapie (voor geelzucht)

Fototherapie behandelt geelzucht met speciaal licht, maar kan leiden tot dehydratie, temperatuurveranderingen en sensorische stress, wat de integratie van reflexen belemmert door overprikkeling en isolatie.

Reflex **Gevolgen bij niet-integratie**

Moro-reflex Schrikreacties, slaapproblemen, emotionele onrust.

Rooting Reflex Moeite met zuigen, spraak-/eetproblemen, mondovergevoeligheid.

Breathing Reflex Zwakke ademhaling, vermoeidheid, spraakuitdagingen.

- Signalen: Overgevoeligheid voor licht/geluid, vertraagde eet- of spraakontwikkeling, emotionele onrust.

Moeder-kind Scheiding

Scheiding van moeder direct na de geboorte (bijv. door NICU-opname) verstoort natuurlijke bonding en sensorische stimulatie, wat leidt tot verhoogde stress en vertraagde reflexintegratie.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie
Bonding Reflex	Moeite met hechting, emotionele onrust, sociale uitdagingen.
Fear Paralysis Reflex	Chronische angst, slaapproblemen, overprikkeling.

Babkin Palmomental Reflex Moeite met articulatie, eetproblemen, hand-mondcoördinatie.

- Signalen: Hechtingsproblemen, hyperalertheid, emotionele instabiliteit, vertraagde sociale ontwikkeling.

Postnatale depressie en de invloed op reflexintegratie

Postnatale depressie (PPD) bij de moeder kan de vroege interactie met de baby beïnvloeden, wat de integratie van reflexen vertraagt. Door verminderde bonding, minder sensorische stimulatie (bijv. knuffelen of oogcontact) en verhoogde stresshormonen, kan het kind een verstoord zenuwstelsel ontwikkelen. Dit verhoogt het risico op emotionele en ontwikkelingsuitdagingen. MNRI® ondersteunt zowel moeder als kind door reflexen te harmoniseren, wat emotionele veerkracht bevordert.

Reflex	Gevolgen bij niet-integratie door PPD
Bonding Reflex	Eenzaamheid, hechtingsproblemen, emotionele onrust, sociale isolatie.
Fear Paralysis Reflex	Depressie, angst, vermoeidheid, nachtmerries.
Breathing Reflex	Onregelmatige ademhaling, stressgevoeligheid, vermoeidheid.

- Signalen: Bij de baby: moeite met kalmeren, eet- of slaapproblemen. Bij de moeder: emotionele uitputting, wat de bonding verder belemmert. Op latere leeftijd: hechtingsproblemen of emotionele instabiliteit.

MNRI®-oefeningen, zoals bonding- en ademhalingstechnieken, kunnen helpen om de moeder-kindrelatie te versterken en reflexen te integreren.

Praktische voorbeelden van klachten door geboortecomplicaties

Hieronder enkele herkenbare voorbeelden die laten zien hoe klachten direct terug te leiden zijn naar geboortecomstandigheden en niet-geïntegreerde reflexen:

- Lara, 7 jaar, geboren via keizersnede: Lara heeft moeite met lezen en schrijven, spiegelt letters (b/d) en beweegt houterig tijdens gym. Ze is geboren via een geplande keizersnede, waardoor haar ATNR en Spinal Galant Reflex niet goed geactiveerd werden in het geboortekanaal. Dit leidt tot slechte hand-oogcoördinatie en bewegingsonrust (ze wiebelt

altijd op haar stoel). MNRI® helpt haar om deze reflexen te integreren, wat haar leesvaardigheid en balans verbetert.

- Tom, 4 jaar, premature geboorte: Tom was 8 weken te vroeg geboren en heeft moeite met kruipen en praten. Hij is overgevoelig voor harde geluiden en slaapt slecht. Zijn Moro-reflex en Breathing Reflex zijn niet goed geïntegreerd door zijn vroege geboorte en NICU-verblijf. Dit veroorzaakt hyperalertheid en zwakke ademhaling. MNRI® Tactile-oefeningen helpen zijn zenuwstelsel te kalmeren, waardoor hij rustiger wordt en met Oral&Facial-oefeningen is zijn spraak vooruitgegaan.
- Emma, 30 jaar, tangbevalling: Emma heeft chronische nekpijn en voelt zich vaak angstig in drukke omgevingen. Ze werd geboren via een tangbevalling, wat druk op haar hoofd veroorzaakte en haar Tonic Labyrinthine Reflex (TLR) verstoorde. Dit leidt tot slechte balans en een overactieve stressrespons. MNRI®-sessies met balansoefeningen verminderen haar spanning en verbeteren haar emotionele veerkracht.
- Sem, 10 jaar, weeënopwekkers en sterrenkijker: Sem werd geboren na een bevalling met weeënopwekkers en in achterhoofdsligging, wat extra druk op zijn wervelkolom gaf. Hij heeft moeite met stilzitten, plast nog steeds in bed en heeft rugklachten. Zijn Spinal Galant Reflex en Moro-reflex zijn overactief, wat bewegingsonrust en stressreacties veroorzaakt. MNRI®-technieken helpen zijn reflexen te integreren en waardoor hij rustiger wordt en het zindelijkheidsprotocol helpt hem bij het zindelijk worden.
- Annelisa, 25 jaar, navelstreng om de nek: Annelisa voelt zich vaak “altijd aan” en heeft slaapproblemen. Ze werd geboren met de navelstreng om haar nek, wat lichte asfyxie veroorzaakte en haar Fear Paralysis Reflex overactief maakte. Dit leidt tot chronische angst en hyperalertheid. MNRI®-oefeningen, voor o.a. Bonding en Fear Paralysis, helpen haar zenuwstelsel te kalmeren, waardoor ze beter slaapt en leert ontspannen.
- Marijke, 32 jaar, postnatale depressie na keizersnede: Marijke ervoer PPD, wat haar bonding met haar baby bemoeilijkte. Haar kind ontwikkelde een overactieve Bonding Reflex en Fear Paralysis Reflex, leidend tot emotionele onrust. MNRI®-sessies voor beiden verbeterden de hechting en verminderden stress, waardoor Marijke's depressie afnam en het kind rustiger werd.

Wanneer kiezen voor MNRI®?

MNRI® is geschikt voor iedereen die geboren is onder bovengenoemde omstandigheden en symptomen vertoont zoals:

- Motorische vertraging (laat rollen, kruipen, lopen).
- Overgevoeligheid voor prikkels (geluid, licht, aanraking).
- Spraak- of eetproblemen.
- Emotionele onrust, faalangst of lage stressbestendigheid (inclusief effecten van prenatale stress of PPD).
- Concentratieproblemen of leeruitdagingen (bijv. dyslexie, autisme).

Hoe eerder MNRI® wordt ingezet (liefst kort na de geboorte), hoe sneller de resultaten. Toch kan het op elke leeftijd helpen om het zenuwstelsel te resetten en de balans te herstellen.

Meer weten?

Wil je weten hoe MNRI® Reflexintegratie kan helpen bij de gevolgen van een gecompliceerde geboorte? Neem contact op voor meer informatie of om een behandeltraject te bespreken.

Pim Kaal

MNRI® behandelaar



 www.Reflexintegratiecentrum.nl

 info@Reflexintegratiecentrum.nl

Laatst gewijzigd op 07-10-2025