

## The Essential Tool

### Lateraliteits lijn

Waarom is lateraliteit zo'n belangrijk aspect in (Edu-)Kinesiologie?

Lateralisatie van breinfuncties wordt wel 'de relatie tussen de twee hersenhelften' genoemd. De basis van deze communicatie is het neurologische network tussen de rechter en de linker hersenhelft, via het Corpus Callosum. Lateraliteit bepaalt het niveau van integratie tussen de beide ogen, beide oren, de beide hersenhelften en beide kanten van het lichaam. De lateraliteitslijn kan een betekenisvolle indicator zijn van mogelijke achterstand in ontwikkeling en van mogelijke leerproblemen.

The Essential Tool tekening, of een tekening van een lemniscaat [ $\infty$ -drawing] laat de mate van balans van de persoon zien die dit tekent. Hierbij wordt o.a. de kennis van meridianen, spieren en metaforen [John and Matthew Thie] gebruikt, plus wat deze voor het menselijk lichaam representeren.

In de The Essential Tool-tekening maken **4 meridianen** deel uit van de lateraliteitslijn namelijk: Dikke Darm, Dunne Darm, DrieVerwarmer en Long.

De **Dikke Darm-meridiaan** wordt vertegenwoordigd door o.a. de Quadratus Lumborum en de Fascia Lata. *Metafoor: ruimte voor verandering, loslaten.*

De **Dunne Darm-meridiaan** wordt vertegenwoordigd door de Quadriceps femoris en de abdominals. *Metafoor: innemen, assimilatie [aanpassen], verwerken.*

De **DrieVerwarmer-meridiaan** wordt vertegenwoordigd door de Teres minor, Sartorius, Gracilis, Soleus, en Gastrocnemius. *Metafoor: passie, harmonie, balans.*

De **Long-meridiaan** wordt vertegenwoordigd door o.a. de Serratus Anterior, het Diafragma en de Deltoïdeus. *Metafoor: vrij zijn om te ademen en te spreken, inspiratie, gevoel van eigenwaarde.*

Laten we 'ns kijken waar deze spieren op kunnen wijzen in een  $\infty$ -tekening.

Houd hierbij in gedachten dat we niet kijken naar een medisch concept: dit programma is bedoeld als een instrument om te observeren en adviseren wat de leerling kan doen om verbeteringen te bereiken op het gebied van balans, functioneren en leren. Het kan een indicatie geven van mogelijke leer- en gedragsuitdagingen die kinderen van over de hele wereld dagelijks kunnen ondervinden op school. De  $\infty$ -tekeningen die Terry gezien heeft, zijn universeel.

De eerste meridiaan op de lijn is de Dikke Darm.

### **Quadratus Lumborum**

Deze spier steunt het functioneren van het diafragma om te ademen. Het is een grote, stabiliserende spier in de rug.

Zwakte aan een kant kan verminderde /gemis aan balans veroorzaken en kan een negatief effect hebben op het functioneren van de zwaartekrachtlijn /het zwaartepunt in het lichaam. Dit kan zorgen voor stress en onvermogen om bewegingen in het middengebied en over de middellijn te coördineren. Dat kan een beperking betekenen van cognitieve verwerking. Een van de manieren om deze spier te versterken, is kruipen. Daarom is het belangrijk voor kinderen om veel te kruipen voordat ze leren te lopen.

### **Fascia Lata**

Heeft effect op de lymfe en ondersteunt de Quadratus Lumborum. Bij een zwakte in de Fascia Lata kan er mogelijk een ongelijke beenlengte zijn en/of iemand kan lymfe problemen ondervinden.

De tweede meridiaan op de lijn is de Dunne Darm.

### **Quadriceps**

Deze spier maakt gedifferentieerde bewegingen mogelijk. Bij kinderen met een motorische ontwikkelingsachterstand kunnen deze geremd of vertraagd zijn. Enkele aspecten van Dunne Darm zijn: mentale controle, mentale helderheid en snelheid van verwerking.

Om leerlingen te ondersteunen in hun leren, helpt differentiatie enorm. [individuele leerstijlen in de lessen, variatie in de niveaus van moeilijkheid, groepjes studenten met gedeelde interesse, onderwerpen, en vaardigheden] Kortom: evalueer en pas de lesinhoud aan om tegemoet te komen aan de behoeftes van de leerling.

### **Abdominals**

Kern van het menselijk lichaam. De 'core' bestaat uit zowel het gebied van de schoudergordel als de innerlijke spieren van de romp, die het hoofdgebied versterkt. Het vestibulair systeem is verbonden met de rompspieren / buikspieren [evenwicht en rechtop blijven]. De connectie tussen het vestibulair systeem, de ogen en de rompspieren is erg belangrijk voor het leerproces. Naast andere spieren zijn de buikspieren nodig om de middellijn over te steken. Moeite met het oversteken van de middellijn kan beperking van de informatiestroom betekenen. Gekruiste bewegingen zijn heel goed om de rompspieren te balanceren.

De derde meridiaan op de lijn is de DrieVerwarmer.

### **Sartorius, Soleus, Gastrocnemius**

Deze spieren zijn, samen met andere, allemaal betrokken bij het adrenaline systeem [bijnieren]. Adrenaline speelt een rol in verschillende functies, zoals spijsvertering, ademhaling, bloeddruk en geheugen, en is dus heel belangrijk voor ons metabolisme en het handhaven van homeostase.

Het is bekend dat stress een enorme impact heeft op de bijnieren en dat het kan leiden tot veel onbalans, last of ongemak op het gebied van gezondheid en welzijn. En dat kan iemands wijze van leren en functioneren beïnvloeden.

### **Gracilis**

Deze spier is betrokken bij het draaien van de heupen richting het sacrum en heeft invloed op de houding. De spier is ook betrokken bij het adrenaline systeem.

### **Teres Minor**

Draait de arm en bovenarm, welke de pols en elleboog ondersteunen, die nodig zijn voor het hanteren van voorwerpen. De DrieVerwarmer vertegenwoordigt het gebied van iemands creativiteit; het verwezenlijken van onze handelingen, en keuze in beweging en zelf-transformatie. Het is goed om creativiteit aan te moedigen met kunst, muziek of iets anders dat de persoon aantrekt. Zingen b.v. is een heel goede manier om dit element in balans te brengen.

Aanvullend op het gebied van de DrieVerwarmer meridiaan noem ik hier twee extra gebieden: de Pijnappelklier en de Hypofyse.

### **Pijnappelklier**

Deze klier produceert melatonine, wat essentieel is voor het functioneren van onze biologische klok. De Pijnappelklier is een belangrijke schakelaar in ons slaap-waakritme. Dit beïnvloedt onze kwaliteit van slapen.

### **Hypofyse**

Ook weleens genoemd: de dirigent van het hormonale orkest. Het reguleert de productie van de hormonen. Deze klier heeft een centrale, regelende rol in het endocrien systeem; beïnvloedt o.a. bloeddruk, geheugen, temperatuur en metabolisme. Het heeft een krachtige invloed op het hartritme.

De vierde meridiaan op de lijn is Long.

### **Serratus Anterior, Diaphragma, Deltoïdeus**

Dit zijn enkele van de spieren die betrokken zijn bij de ademhaling, en er daarom grote invloed op hebben. Zoals we weten, is adem [zuurstof] van vital belang voor het functioneren van ons geheel lichaam inclusief het brein, voor het gevoel van welzijn, en ook voor het leren.

In de lateraliteitslijn zijn ook verschillende reflexen betrokken, zoals:  
Abdominal reflex, Leg Cross flexion, ATNR, Moro en de TLR.

### **Abdominal reflex**

Kalmeert het sensorisch systeem, het horen en luisteren. Als ons auditief systeem wordt geremd, kan dat passiviteit of een slaperig gevoel veroorzaken. Onoplettendheid heeft een enorme impact op het ontvangen van informatie tijdens de les [specifieke auditieve functies zijn b.v. analyse en synthese].

### **ATNR** (Asymetrisch Tonische Nekreflex)

Deze reflex beïnvloedt activiteiten waarbij het hoofd draait, en de ontwikkeling van binoculair zicht wat nodig is om de beelden van beide ogen te integreren tot één beeld. Een niet-geïnteerde ATNR maakt het moeilijk voor kinderen om de lichaamsmiddellijn over te steken. Daardoor kunnen zij moeite hebben met oog-handcoördinatie en om beide handen te gebruiken voor b.v. voorwerpen te hanteren zoals bij veters strikken en schrijven. Voor dit soort activiteiten is samenwerking vereist tussen de linker en de rechter hersenhelft, evenals ondersteuning door vaardigheden om te rangschikken / voor opeenvolging.

### **Leg cross flexion** (gekruiste buig-strek reflex van de benen)

Deze reflex betreft de ontwikkeling van de beenspieren en de coördinatie van de benen. Het heeft invloed op de spierontwikkeling, de houding, en het functioneren van de zwaartekrachtlijn / het zwaartepunt in het lichaam. De rijping van deze reflex heeft effect op cognitieve functies zoals snelheid van perceptie, denkvermogen, en zodoende ook op b.v. wiskunde en lezen.

### **Moro Reflex**

Steunt de ontwikkeling van de ademhalingsreflex. Als de leerling [persoon] in een constante staat van overleving is, kan dat leiden tot het inhouden van de adem. Een aspect van overgestimuleerde [niet-geïntegreerde] Moro reflex is een overproductie van adrenaline, wat het immuunsysteem negatief beïnvloedt en kan bijdragen tot b.v. niet lekker voelen en schoolverzuim.

### **TLR reflex** (Tonisch Labyrinth Reflex)

Ontwikkelt spierreacties die het de romp en de ledematen mogelijk maken om te reageren op subtiele veranderingen in het binnenoer [vestibulair systeem], veroorzaakt door hoofdbewegingen. Belangrijk voor zowel balans, auditieve verwerking en spiertonus als voor de ontwikkeling van het proprioceptiesysteem ['weten waar het lichaam zich bevindt in de ruimte']. Door een niet-geïntegreerde TLR kan een leerling [persoon] moeite ondervinden met het volgen van meerdere / achtereenvolgende instructies en ook worstelen met verbaal leren.

De lateraliteitslijn is een belangrijk gebied. Het zal de leerling [persoon] enorm helpen als deze lijn zo snel mogelijk wordt geïdentificeerd. Veel leerlingen, studenten, hun leerkrachten en mensen als b.v. coaches en kinesiologyen kunnen profijt hebben van deze informatie. In plaats van beperkingen, een gevoel van falen en frustratie, verdient iedereen het om positieve verbeteringen te ervaren.

Gebruikmaking van het The Essential Tool programma biedt mogelijkheden om te komen tot meer balans, betere communicatie, motivatie en leerresultaten. Dit alles kan bijdragen aan meer plezier in leren en leven. Veel mensen van verschillende leeftijden – inclusief leerlingen en studenten – van over de hele wereld hebben The Essential Tool al ervaren en hadden baat van dit programma.

De informatie die ik vandaag met jullie deel is een van de vele gebieden die onderdeel zijn van mijn werk “The Essential Tool”. Hopelijk komt er in de nabije toekomst nog een andere gelegenheid om hier meer over te vertellen.

Mijn reis in de wereld van 8-en [afkorting voor een  $\infty$ -tekening] begon in 2008 in Kaapstad, Zuid Afrika. Ik deed mijn practica voor de kwalificatie als Licensed Brain Gym International Trainer door het werken met leerlingen op een basisschool. Telkens als de leerlingen een  $\infty$  getekend hadden viel me op dat er zoveel wonderlijke vormen in de tekeningen te zien waren. Het intrigeerde me in hoge mate wat deze vormen zouden kunnen representeren.

15 jaar en zo'n 30.000 getekende 8-en later heb ik een prachtig programma samengesteld dat o.a. in de Edu-kinesiologie te gebruiken is. Dit programma heb ik “The Essential Tool” genoemd. Het bestaat uit 4 Levels.

The Essential Tool program heeft het mogelijk gemaakt om vele leerlingen en studenten te helpen, zowel in het basisonderwijs als het voortgezet, om hun leerresultaten te verbeteren. Veel van hen konden hierdoor naar de middelbare school en zelfs naar de universiteit.

Een van de middelbare scholen waar ik werkte met The Essential Tool ontving zelfs een “Excellence award” wat heel uitzonderlijk was gezien de laag sociale omgeving van waaruit de leerlingen kwamen gereisd.

Mijn workshops zijn bezocht door cursisten vanuit 14 landen en mijn verwachting is dat dit in de komende jaren zeker nog zal doorgaan.

Terry Webb

Ceres, South Africa 2023.

E-mail adres: [terrylazy8@gmail.com](mailto:terrylazy8@gmail.com)

Facebook: <https://www.facebook.com/terry.webb.31337>

Websites met informatie over The Essential Tool in Nederland:

[www.braingym-ki.nl](http://www.braingym-ki.nl)

[www.topki.nl](http://www.topki.nl)

Facebook: <https://www.facebook.com/theessentialtoolnederland>

