

# Motorische remedial teaching en de muziekles /// Ineke van Enk-Wielemaker

Kinderen die problemen hebben met schrijfmotoriek, sociaal-emotionele vaardigheden, overbewegelijkheid of leervaardigheden kunnen terecht bij Wil van Rijn in Amersfoort. Wil is bewegingsdeskundige en expert op het gebied van Motorisch Remedial Teaching en boekt vaak verbluffende resultaten met uiteenlopende kinderen. Met Van Rijn had ik een gesprek over mogelijke toepassingen van zijn methode in het vioolonderwijs.



Van Rijn komt uit een muzikaal gezin. Zijn vader speelde trompet en viool. Wil ging naar de sportschool waar hij zijn opleiding in 1962 afrondde en studeerde vervolgens Bewegingsagogiek aan de Universiteit van Utrecht. In 1978 volgde hij de opleiding voor Motorische Remedial Teaching (MRT). Al snel bleek bij gewone gymnastieklessen dat hij meer geïnteresseerd was in waarom kinderen onvoldoende mee konden komen, dan in het leveren van sportteams. Hij was geïnteresseerd in het hoe en waarom van blokkades. Hij maakte zijn vak van het leveren van oplossingen.

## Het herkennen van de verschillende ontwikkelingsfasen.

Wil zoekt de oorzaken van allerlei problemen. Soms kunnen die ontstaan op motorisch, sociaal-emotioneel en cognitief gebied. De oorzaak ligt vaak in het niet goed doorlopen van de verschillende ontwikkelingsfasen van het kind.

Het bewegen neemt in de ontwikkeling van het kind een belangrijke plaats in. Bewegen hangt nauw samen met alle andere gedragscomponenten. Het is van belang voor zowel de gezondheid, de persoonlijkheidsontwikkeling, als voor het aanleren van onder andere muziek.

Het eerste levensjaar is een belangrijke fase in de ontwikkeling van de motoriek.

Vanaf de geboorte zien we dat er bij een baby een ontwikkeling plaatsvindt van reflexmatig bewegen naar bewegingspatronen.

Het kind gaat rollen, zitten, kruipen, staan en lopen: dit is de grote- of voortbewegingsmotoriek

De bewegingscoördinatie groeit van grof naar fijn. Zo ontstaat er een soepel bewegen, waarbij evenwicht en een juiste houding ontstaan.

Het is belangrijk de volgende vier fasen te herkennen:

De eerste periode van een baby heet de *Reflexfase*. Reflexen uit deze fase zijn bijvoorbeeld: het sluiten en openen van de handen, het buigen van de tenen, optrekken of de automatische loopbewegingen. Vervolgens gaat het kind rollen en zitten.

Met het kruipen breekt de *slurf- of asymmetrische fase* aan. In deze fase oefent het kind vooral zijn bewegingsvaardigheden: kruipen en later lopen.

Als een kind eenmaal goed loopt komt het in de *symmetriefase*. Het kan tweehandig en tweebenig gaan functioneren. Het leert bijvoorbeeld met twee voeten tegelijk te springen.

Vanuit de symmetriefase gaat een kind lateralisieren. Dit betekent dat het een voorkeurskant gaat ontwikkelen. In de *lateralisatiefase* zien we dat de duim van de voorkeurshand de functie van de andere hand gaat overnemen. Je ziet dat een kind niet meer twee handen

hoeft te gebruiken om iets te pakken. Hij kan nu dingen met één hand pakken, omdat hij zijn duim kan gebruiken.

## Onvolledig doorlopen fasen.

Als er fasen onvolledig zijn doorlopen kunnen er problemen ontstaan. Er zijn drie verschillende testen om dergelijke knelpunten te herkennen. Met enige bijscholing zouden die voor muziekdocenten heel goed te gebruiken zijn. Dat zou winst zijn, omdat er dan geen tijd meer verloren gaat met het aanleren van een beweging die de leerling nog niet kan uitvoeren. Het zou bovendien een hoop frustratie kunnen schelen. In plaats daarvan kan eerst het motorische probleem worden aangepakt.

Een simpele test als deze volstaat bijvoorbeeld om te controleren of het kind uit de symmetrische fase is gekomen:

- ◆ *Houd het hoofd rechtop*
- ◆ *Breng nu zonder te kijken je twee vingertoppen naar elkaar tot ze elkaar raken*
- ◆ *Doe nu hetzelfde, terwijl je het hoofd afwisselend naar links of naar rechts draait.*

Als een kind de bovenstaande test nog niet kan, zal de vioolhouding erg veel spanning veroorzaken. In dit geval zullen meer oefeningen moeten worden ingevoegd om de onafhankelijkheid van het hoofd te oefenen.

## Specifiek voor strijkers

Allereerst is het belangrijk om vast te stellen, of er geen resten van reflexen meer zijn. Vooral bij het vioolspelen is het van belang, dat de handen zich niet strekken als het hoofd naar links wordt gedraaid. Dit heet een **Asymmetrische Tonische Nek Reflex (ATNR)**. Het komt vaak voor dat kinderen daar problemen mee hebben. Vioolspelen is dan erg moeilijk. De handen worden stijf en gespannen, wanneer het hoofd naar de viool draait. Wil doet direct wat suggesties voor wat oefeningen:

- ◆ *Draai het hoofd afwisselend van links naar rechts*
- ◆ *Breng beide handen gelijktijdig met gebogen armen met het hoofd mee van links naar rechts*
- ◆ *Herhaal het bovenstaande en zorg nu dat de hand die voor je buik is steeds een vuist is*
- ◆ *Wissel beide handen nu om: een open hand voor je buik en een vuist hand van je af*

*Het laatste onderdeel is het lastigst en kan worden geoefend om de handen onafhankelijk van de bewegingen van het hoofd te maken.*

## Pingpongballetjes blazen:

- ◆ *Leg je linkerhand als een rond kommetje op tafel*
- ◆ *Leg een pingpongballetje op tafel*
- ◆ *Blaas het balletje naar je gebogen hand toe*

*Jongere kinderen kunnen, kruipend op handen en knieën een pingpongballetje van de ene kant van het lokaal naar de andere blazen. Bij het blazen maken de kinderen kleine beweginkjes met het hoofd, wat goed is voor de ontspanning.*

Een ander veelvoorkomend probleem met de vioolhouding is, dat de leerling teveel spierspanning gebruikt om de viool op zijn plaats te houden. Dit komt omdat er te weinig spiergevoel is.

Als voorbereiding van het neerleggen van het hoofd op de viool, zou je de leerling het hoofd eerst moeten laten hangen. Vervolgens moet de leerling het hoofd heen en weer rollen, zodat er een goed spiergevoel ontstaat.

### **Violospelen en de twee hersenhelften.**

De linkerhand maakt gebruik van heel fijne motoriek. Deze kleine bewegingen worden aangestuurd met je rechter hersenhelft. De rechterhand gebruikt meer geautomatiseerde bewegingen. Geautomatiseerde bewegingen liggen altijd meer op de linker hersenhelft. Strijkinstrumenten zijn volgens Wil daarom prima doorzichtige instrumenten.

Op mijn vraag of linkshandige leerlingen dan eigenlijk niet een speciaal instrument moeten hebben antwoordt hij dat de bewegingen en het exacte denken bij iedereen plaats vinden via de linker hersenhelft. Dit zou voor de linkshandigen juist een voordeel opleveren: de informatie hoeft niet, zoals bij de rechtshandigen eerst te worden doorgegeven via de hersenbalk.

Als je tien violisten op een rij zet en laat spelen, valt op hoe verschillend zij bewegen. Sommige violisten staan heel stil, terwijl anderen heel veel bewegen. Ook zijn er



je lichaam) naar buiten plaatsvinden. Dicht bij is namelijk gemakkelijker. Probeer oefeningen dus op deze manier op te bouwen. Ook goed om te weten is dat symmetrische oefeningen de fijne motoriek bevorderen.

Verder moeten de bewegingen bij een jong kind niet te ver van het lijf plaatsvinden. Hoe verder van het lijf hoe moeilijker. Als je ouder bent is je spierbeheersing beter en kun je verder van je lichaam bewegingen maken. Dit pleit voor het niet te snel overgaan naar een grotere maat viool: hoe verder weg van je lichaam, hoe moeilijker.

### **MRT en de muziekwereld.**

Ik vraag Wil hoe het kan dat ik in de muziekwereld nog niets over MRT vernomen heb. Hij legt uit dat het een tamelijk nieuw vakgebied is, en dat de toepassingen



op verschillende terreinen nog uitgewerkt en ontdekt moeten worden. Zelf heeft hij al wel enkele positieve ervaringen met musici. Een zangstudent bijvoorbeeld, die problemen had het zingen en pianospelen te combineren. MRT kon hierbij helpen. Ook kwam er een contrabassist met veel last van kramp naar zijn praktijk. Hij bleek linkshandig te zijn zonder dat hij dat wist. Toen hij speciale oefeningen had gedaan had hij vervolgens geen kramp meer. Ronald Kieft, dirigent van een jeugd-orkest, stuurde vroeger met enige regelmaat violistjes naar mij door. De problemen van deze kinderen konden meestal binnen redelijke termijn worden opgelost. In veel gevallen was er sprake van een Asymmetrische Tonische Nek Reflex.

### **Sporten of strijken?**

Wil is zelf geen musicus. Ik vraag hem of hij het toch belangrijk vindt dat een kind vioolles neemt of dat hij kinderen liever adviseert een sport te kiezen.

Muziekles vindt hij belangrijk. Bij de viool- en celloles wordt namelijk het inhibitiesysteem geactiveerd. Dit is het gecoördineerd sturen van bewegingen vanuit de hersenstam. Het bovenste gedeelte van de hersenstam stimuleert de beweging. Het onderste gedeelte zorgt voor afremmen van een beweging. Tegenwoordig is dit bij veel kinderen niet goed meer ontwikkeld. Dit komt doordat veel tijd achter TV en computer wordt doorgebracht en niet met andere spelletjes. Het leren bespelen van een strijkinstrument kan daar een grote rol in spelen. Het kunnen afwisselen van

korte en lange streken heeft te maken met het op tijd afremmen en stimuleren van bewegingen. Heen en weer bewegingen ontwikkelen het inhibitiesysteem.

Tenslotte vraag ik Wil welke sporten zich goed en welke zich slecht laten combineren met het bespelen van een strijkinstrument.

Krachtsporten zijn lastig met het strijken te verenigen: hiervan krijg je korte spieren. Wel goed matchen: judo,



paardrijden en zwemmen. Dit zijn sporten die ook te maken hebben met balans.

Ikzelf ben vooral benieuwd naar mijn grootste vijand op de Biltse Muziekschool, de hockey. Zij vergen van leerlingen veel tijd, maar hoe zit het met de kwaliteit van bewegen?

Wil vindt hockey geen gelukkige keuze. Dit is een a-symmetrische sport. Zo'n sport helpt niet bij het vinden van een balans bij violospelen. Gezien de grote sociale binding die er in Bilthoven van hockey uitgaat, vrees ik dat ik daar helaas mee zal moeten leren leven.....

### **Mooie toon als extractje**

Je ziet het bij een aantal kinderen: zij vallen vaak zonder reden en laten nog vaker wat uit hun hand vallen. Eén kennis adviseerde Wil van Rijn er eens naar te laten kijken. Hij ontdekte dat onze dochter van 12 wel altijd zei dat ze 'links' was – en zich ook had aangeleerd om met haar linkerhand te schrijven – maar in feite rechts was. Het komt vaker voor dat kinderen in een bepaalde ontwikkelingsfase iets gemakkelijker vinden en vervolgens aanleren. In veel situaties reageren de hersens in fracties van seconden. Bij mensen met een verstoorde links-rechts motoriek zijn die reacties vaak een fractie te laat. Vandaar de motorische onhandigheid.

Wil van Rijn bedacht voor Machteld een aantal oefeningen. In het begin zag ik de oefeningen helemaal los van haar violospel. Ze heeft mij dan ook niet als docent. Gaandeweg merkte ik echter dat haar streek en vooral haar toonvorming erg vooruit ging.

Inmiddels zit ik al een jaar bij de MRT lessen. Ik zag heel wat parallellen met het strijkersonderwijs. Ik vroeg me af of de oefeningen en bewegingsspelletjes van Wil ook nuttig zouden zijn voor mijn viool leerlingen. Ik testte al wat oefeningen bij mijn beginners, met goede resultaten. Genoeg reden tot een onderzoek.

die regelmatig van het ene been naar het andere bewegen. Ik vraag Wil of hier een voorkeur aan te geven is.

Hij vertelt dat statische belasting altijd slecht is. Deze kost heel veel inspanning en is slecht voor het hart. Dus krampachtig stil proberen te staan is niet goed.

Het van het ene been naar het andere bewegen is een geprogrammeerde beweging. Deze schommelbeweging activeert beide hersenhelften. Aangezien de streek voornamelijk gebeurt vanuit de linker hersenhelft en het ritme en de emotie via de rechter hersenhelft worden aangestuurd is de kans op storing groot. Meebewegen als gevolg van de noodzakelijke speelbewegingen hebben vanuit de bewegingsleer gezien de voorkeur. Dit resulteert in een lichte, natuurlijke beweging.

### **Wat is belangrijk in de opbouw van de bewegingsoefeningen?**

Het is belangrijk om steeds te realiseren dat kinderen door te bewegen en te spelen hun motoriek en zintuigen ontwikkelen. Voor een docent is het van groot belang te zorgen dat de ontwikkelingsvaardigheden van een kind aansluiten bij zijn ontwikkelingsniveau. Je moet geen dingen van het bewegingsapparaat vragen die nog niet mogelijk zijn.

### **Wat is de sleutel tot goed bewegingsonderwijs?**

Als er moeilijke bewegingen moeten worden geoefend, moet je eerst volledig ontspannen voordat je de beweging gaat uitvoeren. Een voorbeeld zijn oefeningen waarbij je handen en armen gebruikt. Probeer oefeningen zoveel mogelijk met ontspannen en licht gebogen armen te doen. Wanneer je de arm strekt zullen ook de vingers zich strekken en verstijven. Dit zal de natuurlijke beweging remmen.

Oefeningen moeten qua bewegingscoördinatie zo zijn opgebouwd, dat ze ontwikkelen van grof naar fijn. Let er ook op, dat bewegingen en oefeningen het best van binnen (dicht bij