

Blow me away!

Een onderzoek naar de invoering en het effect van blaastherapie



Naam:	Floortje Michielsen
Studentnummer:	2167904
Opleiding:	Master SEN
Begeleider:	Adriaan Ansems
Datum:	mei 2014
Aantal woorden:	10.792

Inhoud

Samenvatting	blz. 8
H1 Aanleiding en probleemstelling	blz. 9
H2 Theoretisch kader	blz. 12
H3 Onderzoeksmethodologie	blz. 19
H4 Data-analyse en resultaten	blz. 25
H5 Conclusie	blz. 34
H6 Evaluatie en reflectie	blz. 44
Nawoord	blz. 47
Literatuur	blz. 48
Bijlagen	
1: Overeenkomst gebruik foto's en audio/video-opnamen Met begeleidende brief voor ouders, verzorgers.	blz. 51
2: Voormeting vragenlijst Met semigestructureerd interview	blz. 53
3: Vragenlijst tijdens de blaasterapie Met semigestructureerd interview	blz. 55
4: Observatie vragenlijst	blz. 57
5: Voorbeeld van een uitgeschreven semigestructureerd interview	blz. 58
6: Een greep uit het logboek	blz. 60

Samenvatting

In dit verslag wordt beschreven hoe de muziekdocent en logopedist van mytyschool de Schalm te Breda samen met de leerlingen op zoek zijn gegaan naar een optimale vorm van ademhalingstherapie met muziek ten behoeve van het trainen van de ademhalingsspieren bij jongeren met een (progressieve) spierziekte.

Als gevolg van deze ziekte zijn de ademhalingsspieren bij deze jongeren verzwakt. Dit leidt tot achteruitgang van de longcapaciteit, wat een van de belangrijkste doodsoorzaken is bij jongeren met een spierziekte. Speciale oefeningen onder begeleiding van een therapeut, kunnen bijdragen aan het zo goed mogelijk in conditie houden van longen en ademhalingsspieren. Om deze enigszins belastende oefeningen plezieriger te maken, wordt onderzocht of ze gedaan kunnen worden op een muzikale wijze, waardoor de kwaliteit van leven wordt bevorderd. Met behulp van een aangepast blaasinstrument en een op maat gemaakt muzikaal lesprogramma worden de normaliter saaie oefeningen omgezet in het maken van muziek. Zo ontstaat blaastherapie. Achtereenvolgens is bekeken welk blaasinstrument het meest geschikt is, of het op maat gemaakte muzikale lesprogramma tot plezier leidt en of beide interventies effect hebben op de longinhoud van de leerlingen. Het muzikale lesprogramma is volgens de regulatieve cyclus van (Van Strien, 1984) steeds bijgesteld in samenspraak met de leerlingen.

Uit vragenlijsten, interviews, observaties en tijdmetingen is gebleken dat de deelnemers ademhalingsoefeningen in de vorm van blaastherapie als plezieriger ervaren en de longcapaciteit vergroot wordt. Oefeningen uitgevoerd op het geselecteerde instrument, de Magic Flute, worden als minder belastend ervaren waardoor ze gemakkelijker vol te houden zijn.

Hoofdstuk 1: Aanleiding en probleemstelling

In dit hoofdstuk leid ik mijn onderzoek in. Uitgelegd wordt wat blaastherapie is, waar het voor dient en waarom het op onze school is ingevoerd. Ik vertel over de context en het doel van mijn onderzoek, mijn onderzoeksvragen en mijn rol in het geheel.

1. De context

Op Mytyschool de Schalm in Breda ben ik werkzaam als groepsleerkracht en vakdocent muziek. De Schalm biedt onderwijs aan leerlingen met een lichamelijke en/of verstandelijke beperking in de leeftijd van 4 tot 18 jaar. Op het voortgezet speciaal onderwijs (VSO) van onze school geef ik muzikles aan leerlingen uit de leerroutes Dagbesteding, Arbeid en het VMBO-Basis/Kader/Theorie. Daarnaast ga ik dit schooljaar samen met de logopediste van onze afdeling (zij zal hierna geduid worden met 'E.' of 'mijn collega') blaastherapie opstarten voor leerlingen met een spierziekte. Deze gezamenlijke therapie is de context voor mijn onderzoek.

2. De probleemstelling

Op onze school zitten onder andere leerlingen met een spieraandoening. Een aantal daarvan met een progressief verloop, ofwel toenemend in ernst. Waaronder de ziekte van Duchenne, een ernstige erfelijke spierziekte die de spieren aantast en verzwakt. Van Aalderen et al. (2010) beschrijven dat de spieren van leerlingen met een spieraandoening minder sterk zijn dan die van andere kinderen. Zo ook de ademhalingsspieren, die bovendien naarmate de leerlingen ouder worden meestal ook minder gaan functioneren. De longen zijn hierdoor niet meer voldoende in staat koolzuur uit te scheiden en het lichaam van voldoende zuurstof te voorzien stelt Kang (2005). De ademhalingsspieren hebben bij deze leerlingen onvoldoende spierkracht voor een adequate ademhaling. Speciale oefeningen onder begeleiding van een therapeut, kunnen bijdragen aan het zo goed mogelijk in conditie houden van longen en ademhalingsspieren. Die goede conditie behouden is volgens Viola (2008) belangrijk omdat (nacht-) beademing nodig is wanneer de spieren die voor ademen nodig zijn, te zwak worden. Omdat de ademhalingsspieren meestal rond het 20e levensjaar te zwak worden om nog voldoende te functioneren zonder beademing, wordt rond de puberteit vaak gestart met ademhalingsoefeningen.

3. Ademhalingstherapie

Hoe ademhalingstherapie nu gegeven wordt, is nagevraagd bij een fysiotherapeut van Revant, het revalidatiecentrum waar onze school mee verbonden is en aan een fysiotherapeut van mytyschool Roosendaal, waar veel van onze VSO-leerlingen vandaan

komen. Zij vertelden dat dit groepsgewijs gebeurt aan de hand van drie basisoefeningen. Ten eerste het verdiepen van de ademhaling, om zo veel mogelijk nieuwe lucht in te ademen. Ten tweede het huffen, een techniek om het slijm uit de longen op te hoesten, dit is belangrijk gezien achtergebleven slijm luchtweginfecties kan veroorzaken. En als derde het, voorbereiden op, airstacken, een techniek waarbij handmatig nieuwe lucht in de longen wordt geblazen. Dit gebeurt via een speciale ballon met daarop een mondstukje. Ook dit stimuleert een goede hoestkracht. Bovendien wordt, door regelmatig airstacken bereikt dat de borstkas verder uitzet dan tijdens een spontane ademhalingsbeweging. Deze op zichzelf staand weinig motiverende oefeningen, moeten goed aangeleerd worden tijdens de therapie en vervolgens vaak twee keer per dag uitgevoerd worden voor voldoende resultaat. Beide fysiotherapeuten bieden hiernaast ook zo enthousiast mogelijk een aantal oefeningen aan verpakt in bijvoorbeeld het spelen van tafelvoetbal met een pingpongbal vooruit geblazen door een rietje, darts spelen middels een blaaspijp of een papieren puzzel leggen door de stukjes te verplaatsen met een rietje. Helaas is het voor met name oudere leerlingen toch niet motiverend genoeg. Zelf blijven deze fysiotherapeuten ook steeds op zoek naar middelen om de therapie zo plezierig en uitdagend mogelijk te maken. Zij staan zeer positief tegenover het inzetten van muziek bij de ademhalingstherapie.

4. Belang en persoonlijke motivatie om het onderzoek uit te voeren

Ik handel uit betrokkenheid en interesse voor alle mensen en wil het beste voor iedereen, dat is mijn zingeving (Bateson, zoals geciteerd in Jelsma & Le Clerq, 1998). Hierdoor wil ik dat iedereen de kans krijgt zich helemaal zichzelf te voelen, zo volwaardig mogelijk mee kan doen in de maatschappij en door geen enkel obstakel belemmerd wordt. Ik streef hiermee inclusie na en wil daar dan ook alles voor bewerkstelligen. Ademhalingsoefeningen dragen bij aan een prettiger bestaan voor leerlingen met spierziekten. Omdat het de kwaliteit van leven van deze leerlingen kan bevorderen vind ik het belangrijk dat deze oefeningen worden gedaan. Het doen van 'droge' ademhalingsoefeningen wordt echter door de leerlingen zelf aangegeven als zijnde saai.

4.1. Muziek

Ik vind dat het onderwijs en in dit geval dus ook de therapie moet passen bij de leerling en wil dit in mijn onderzoek specifiek zien te bereiken door het inzetten van mijn eigen passie: muziek. Muziek is mijn lust en mijn leven. Je kunt je uiten door middel van muziek en je emoties ermede door laten beïnvloeden, muziek doet soms de wereld om je heen vergeten en het zorgt ervoor dat mensen zich verbonden kunnen voelen met anderen. Bovendien doe ik dingen graag met muziek erbij omdat het me meer plezier geeft en dingen dan ook beter lukken. Dit wil ik overdragen aan mijn leerlingen. Het bespelen van blaasinstrumenten kan

ook een bijdrage leveren aan de longconditie. Je moet immers goed inademen om voldoende lucht uit te kunnen blazen om een toon uit het instrument te laten klinken. Ook op deze manier worden de ademhalingsspieren dus getraind.

4.2. Mijn persoonlijke drive

Vanuit mijn zingeving als muziekdocent ga ik deze leerlingen de mogelijkheid bieden ademhalingsoefeningen te doen op een muzikale wijze met behulp van een aangepast blaasinstrument en een op maat gemaakt muzikaal lesprogramma. Ik wil bereiken dat de leerlingen vooral plezier hebben in het maken van muziek en dat ze intussen bijna ongemerkt ademhalingsoefeningen doen. Plezier leidt ertoe dat iets fijn is om te doen, en dat het daardoor minder moeite kost om het daadwerkelijk te blijven doen.

4.3. Het doel van het onderzoek

Ik ga onderzoeken of ademhalingstherapie met behulp van de genoemde interventies voor mijn leerlingen bijdraagt aan een plezieriger en daardoor wellicht effectievere vorm van het trainen van de ademhalingsspieren. De huidige vorm van therapie is in mijn ogen niet voldoende passend bij de leerling. Het doel van mijn onderzoek is dan ook: Het ontwikkelen van een op maat gemaakt muzikaal lesprogramma voor het opstarten en geven van blaastherapie (ademhalingstherapie door middel van muziek) aan kinderen met een (progressieve) spierziekte op mytyschool de Schalm. Voorafgaand aan dit onderzoek heb ik op verschillende instellingen (zoals onder andere bij Heliomare, een zorg- en onderwijsinstelling in Noord-Holland en Rijndam, het revalidatiecentrum waar de mytyschool Rotterdam mee verbonden is) geïnventariseerd of er al aan blaastherapie gedaan wordt en wat daarvan de resultaten zijn. Daaruit is gebleken dat zij inderdaad blaastherapie toepassen en dat bij het gros van hun kinderen de longinhoud is vergroot.

5. Mijn onderzoeksvraag

Kan ik als muziekdocent door middel van de gebruikte interventies het plezier in en het effect van de ademhalingstherapie aan leerlingen met een (progressieve) spierziekte op mytyschool de Schalm vergroten?

Deelvragen:

1. Wat zijn de criteria waaraan elektronische blaasinstrumenten moeten voldoen om geschikt te zijn voor blaastherapie?
2. Leidt het op maat gemaakte muzikale lesprogramma tot plezier bij de leerlingen?
3. Heeft het gebruik van het gekozen elektronische blaasinstrument en het op maat gemaakte muzikale lesprogramma effect op de longinhoud van de leerlingen?

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

Het doen van saaie oefeningen ter bevordering van de ademhaling, dat zien mijn leerlingen niet zo zitten. En ik ook niet! Dat moet toch anders, leuker, plezieriger kunnen? In dit hoofdstuk wordt deze overtuiging en de theorieën achter het onderzoek toegelicht.

1. Inleiding

Als de beperking, in dit geval de verzwakte ademhaling, als uitgangspunt wordt genomen tijdens de therapie, kan hierop een niet gewenste fixatie ontstaan aldus Leventhal (1992). Het doel, het verbeteren van die ademhaling, wordt dan zo duidelijk onder de aandacht gebracht, dat dit continu in je bewustzijn zit. Terwijl ademen op zich een beweging is die niet bewust gaat. Iets wat in principe niet bewust is wordt door middel van oefeningen bewust gemaakt. De uitdaging is een activiteit te gaan doen waarbij het bewustzijn niet naar de ademhaling zelf gaat en waardoor de ademhaling onbewust positief beïnvloed wordt. Musiceren met de leerlingen om het therapiedoel te bereiken, is een activiteit die aan dit criterium voldoet. Bovendien beschrijft Cranenburg (zoals geciteerd in Lazeron & Van Dinteren, 2010) dat oefenen zonder context, zoals in een sport- of therapieruimte, minder effectief is. *“Lopen op een loopband is totaal iets anders dan lopen in de duinen.”* Doordat musiceren, in plaats van de oefeningen zelf, als doel is genomen, is de context meteen helder. Naast het bevorderen van het fysieke aspect, zal het samen musiceren mogelijk bevorderend werken op zowel het motorische als het sociale gebied (Bastian, 2003). Daarnaast heeft Hees (2011) aangetoond dat muziek een bevorderend effect heeft op het aanleggen van synaptische verbindingen in de hersenen. Om muziek te kunnen spelen en verwerken gebruiken wij de hersenen en omgekeerd beïnvloedt muziek op haar beurt weer de hersenen. Op basis van deze kennis wordt in therapie ritme als middel gebruikt om doelen op motorisch gebied te verwezenlijken. Tevens heeft melodie zijn meerwaarde bewezen bij doelen op het gebied van spraak en taal. Het is bekend welke neurale systemen worden gedeeld en door de inzet van muziek wordt het hele mechanisme van neurale systemen geoptimaliseerd (Hees, 2011). Wellicht wordt bij de leerlingen de synaptische verbinding ten behoeve van de ademhaling versterkt. Dit kan mogelijk aanleiding zijn voor nader neurologisch onderzoek.

2. Invloed van muziek op de mens

In diverse landen hebben vooraanstaande wetenschappers onderzoek gedaan naar het effect van musiceren op de mens. De uitkomst hiervan is dat muziek een positieve invloed heeft op zowel de gemoedstoestand als de intelligentieontwikkeling (Bastian 2003). Muziek maakt dopamine aan in je hersenen, aldus Polston, Rubbinaccio, Morra, Sell & Glick (2011),

waardoor je je goed voelt tijdens luisteren naar, meespelen met of maken van muziek. Door de aanmaak van dopamine worden positieve gevoelens ervaren. Deze gevoelens hebben een positieve uitwerking op de mens als geheel maar zeker ook op het leerproces. Dit gegeven wordt in dit onderzoek benut om de therapie plezieriger en daarmee wellicht ook effectiever te laten verlopen.

3. Beperkingen van de leerlingen

Leerlingen die te maken hebben met neuromusculaire aandoeningen (NMA) komen op Mytyschool de Schalm in aanmerking voor ademhalingstherapie. Vaak wordt gesproken over spierziekten (Van Aalderen et al. 2010). Het zijn echter niet alleen aandoeningen waarbij de spier zelf is aangedaan, zoals bij de ziekte van Duchenne, maar het gaat ook om aandoeningen van de zenuwen naar de spieren, gewrichten en de huid en aandoeningen van de motorische voorhoorn cel in het ruggenmerg (Spinale spieratrofie). Neuromusculaire aandoeningen zijn meestal erfelijk en progressief, met momenteel nog nauwelijks behandelopties voor genezing. Door de spierzwakte ontstaat in de rug vaak een verkromming (scoliose) die bij een bepaalde hoek operatief gecorrigeerd kan worden om zo de zithouding te verbeteren en het longvolume te behouden. Omdat de ademhalingsspieren in het ziekteproces aangetast worden, moet de ademhaling rond de puberteit vaak worden ondersteund, in eerste instantie alleen 's nachts, maar later ook gedurende de dag. Ademhalingstherapie wordt ingezet om dit zo lang mogelijk uit te stellen.

3.1. Ademhaling

Spierverval leidt, bij jongeren met NMA, tot vermindering van de longcapaciteit (Finder 2004, Gozal & Thiriet 1999). Als een leerling niet meer in staat is zelf volledig te ademen, zal beademing plaats moeten vinden¹. Verminderde spierkracht met als gevolg achteruitgang van de longcapaciteit door de daling van de spierkracht is één van de belangrijkste doodsoorzaken bij jongeren met NMA. Uit onderzoek is gebleken dat training van de ademhalingsspieren de functie van de inademingsspieren kan stabiliseren of zelfs verbeteren waardoor falen van de ademhaling uitgesteld kan worden (Shekleton, 1991; Wanke, 1994). De training verhoogt het aantal motorische neuronen dat in actie komt tijdens een spiercontractie waardoor de kracht van de spier toeneemt (Washington, 2001). De Vette (2005) doet in haar essay met betrekking tot de verbetering van de ademhaling bij pubers met NMA een suggestie om de kwaliteit van leven te onderzoeken bij de doelgroep die gedurende een aantal jaren ademhalingsspier-training hebben gevolgd. Geprikkeld door die suggestie wordt in dit onderzoek ingestoken op de beleving van de leerlingen tijdens de

¹ Dit kan invasief, via een tracheacanule (een buisje in de luchtweg), of noninvasief, door middel van een neuskapje. Door de introductie van noninvasieve en invasieve beademing zijn de overlevingskansen in de jaren aanzienlijk verbeterd (Finder, 2004).

therapie. De Vette (2005) heeft namelijk ook geconcludeerd dat deze jongeren het als nadelig hebben ervaren dat zij de ademhalingsoefeningen dagelijks moeten uitvoeren. Dit komt weer bovenop de tijd die zij dagelijks al verliezen aan de zorg die benodigd is. Zowel uit de theorie als uit de praktijk blijkt dat er zeker wel aan ademhalingstherapie gedaan wordt, maar dat het aan plezier, soms, ontbreekt. Kinderen vergeten hun aandoening even als ze zich in hun element voelen, is de ervaring van de onderzoeker. Om bovenstaande redenen wordt onderzocht of de onderzoekinterventies het plezier in de therapie vergroten. Het liefst zo veel dat ze het niet meer als een verplichte therapie met oefeningen gaan zien, maar het ervaren als lekker even musiceren. Door de therapie op deze wijze aan te bieden zou het bespelen van het blaasinstrument zelfs een hobby kunnen worden, een nieuwe vrijetijdsbesteding. Deze leerlingen zijn in hun bewegingen erg beperkt en daardoor relatief veel aan huis gebonden. Het bespelen van een (elektronisch) blaasinstrument is iets dat je gemakkelijk thuis en zonder al te veel hulp kunt doen. Dit onderdeel kan bijdragen aan een hogere plezierbeleving bij de leerlingen en mogelijk ook aan een vergrote impact van de therapie.

3.2. Instrumenten

Gezien het feit dat de spierkracht van de betreffende leerlingen zwak is en steeds verder zal afnemen, is gezocht naar passende blaasinstrumenten. Hierbij kwamen elektronische blaasinstrumenten als beste optie naar boven, deze hebben meerdere voordelen boven akoestische.

- Het aanblazen van een elektronisch instrument is eenvoudiger en vergt minder blaaskracht. De hoeveelheid lucht die door het mondstuk geblazen moet worden, wil er geluid uit het instrument komen, kan worden aangepast. Hierdoor is het ook door leerlingen met weinig blaaskracht mogelijk het instrument te bespelen.
- Een elektronisch blaasinstrument is lichter in gewicht, dus voor leerlingen met verminderde spierkracht makkelijker vast te houden.
- Het plaatsen van alle vingers op een akoestisch blaasinstrument is precisiewerk. Worden ze niet precies sluitend over de gaten van het instrument geplaatst, dan ontstaat nauwelijks het gewenste geluid. Bovendien is het aanleren van grepen niet eenvoudig. Gezien de verminderde motoriek van de leerlingen bieden elektronische blaasinstrumenten hier een oplossing. Deze zijn middels eenvoudig sluitende kleppen te bespelen, kleppen die in de weg zitten kunnen worden uitgeschakeld. Bovendien kunnen schakelaars aan het instrument gekoppeld worden, waardoor met slechts 3 kleppen toch een heel octaaf (8 tonen) gespeeld kan worden. Voor een aantal leerlingen is het helaas niet (meer) mogelijk of kost het te veel inspanning om het instrument met mond en handen te bespelen. Hiervoor is de Magic Flute aangeschaft.



Afbeelding 1. Magic Flute.

Deze elektronische fluit is zo ontworpen dat hij geheel zonder handen te bedienen en te bespelen is. De toonhoogte van dit instrument is te beïnvloeden door het hoofd omhoog en omlaag te bewegen. In het instrument zijn verschillende toonladders oproepbaar. Dit maakt het mogelijk om zonder enige ervaring te kunnen musiceren.

- Bijkomende voordelen van elektronische blaasinstrumenten zijn:

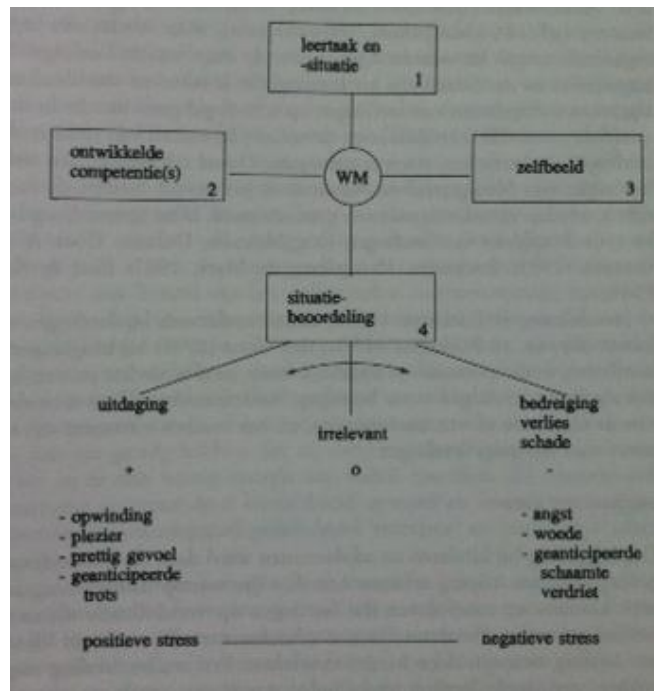
- Er kan een enorme range aan klanken mee worden gemaakt; een dwarsfluit, saxofoon, elektrische gitaar en zelfs een drumstel kunnen worden gesimuleerd. Hierdoor kan direct bij de verschillende muzikale interesses van de leerlingen worden aangesloten.
- Het instrument is gemakkelijk in de juiste toonsoort af te stellen. Leerlingen kunnen hun favoriete muziek inbrengen en daarbij gemakkelijk meespelen, wat het plezier in de oefeningen absoluut zal vergroten.

- Een nadeel van elektronica is dat het onderhevig kan zijn aan storingen.

4. Slagen van de therapie

Het nut van ademhalingsoefeningen is reeds besproken. Het is letterlijk van levensbelang dat deze leerlingen de oefeningen doen en blijven doen. Plezier leidt ertoe dat iets fijn is om te doen, waardoor het minder moeite kost om het daadwerkelijk te blijven doen. Boekaerts en Simons (2003) beschrijven dat leerlingen die (voor ze met een leertaak beginnen) aangeven dat ze dit soort taken 'kunnen' en er 'plezier aan beleven', een hoge leerintentie hebben. Zij koppelen kunnen, plezier en beleving aan elkaar. Het betreft hier weliswaar leertaken, maar door mijn ervaring in mijn vak geldt dit mijns inziens ook voor muzikale en motorische taken. In dit onderzoek wordt dit gegeven gebruikt om de therapie plezieriger en daardoor waarschijnlijk effectiever te laten verlopen.

Boekaerts (2003) stelt dat vooral plezier in het vak hoog correleert met inzet/interesse, maar ook met nut/relevantie, en met een lagere moeilijkheidsperceptie. Ook is er een vrij sterk verband tussen inzet/interesse en waargenomen nut/relevantie. Hieruit kan worden afgeleid dat de leerlingen met meer inzet zullen deelnemen aan de blaastherapie en het als makkelijker ervaren als ze er meer plezier in hebben. Een grotere inzet tijdens de blaastherapie leidt tot een beter effect op de ademhalingsspieren. In dit onderzoek wordt de leerlingen de gelegenheid geboden om ademhalingsoefeningen, een voor hen belangrijk en zinvol leerdoel, door middel van muziek en dus met plezier te ondernemen. Daarnaast krijgen ze vrijheid van handelen door ze onder andere mee te laten bepalen hoe de les eruit ziet, zij worden mede-eigenaar van hun leerproces. Met name doordat ze elke les een eigen nummer in mogen brengen waarbij we vervolgens meespelen op het instrument. Dit kan in principe elk nummer zijn wat dagelijks op de radio te horen is. Wat vandaag hip is, kan ook daadwerkelijk vandaag nog worden gespeeld. Hierdoor zullen zij meer plezier beleven aan de zinvolle activiteit, wat volgens Boekaerts en Simons (2003) positieve emoties oplevert en de handeling intrinsiek motiverend maakt.



Figuur 1. Illustratie van de interactie tussen persoonskenmerken en situatiekenmerken (Boekaerts en Simons, 2003)

Aan de linkerzijde van figuur 1 is te zien dat plezier een positieve stressfactor is. Het plusteken houdt in dat onder andere plezier je zin geeft uitdagingen aan te gaan. Bijvoorbeeld door te kunnen laten zien hoe goed of hoe snel je iets kunt. In dit onderzoek worden de leerlingen uitgedaagd om bijvoorbeeld zo lang mogelijk een toon aan te houden, dit vereist namelijk een optimale inademing. Bovendien kan vervolgens gemeten worden of de duur van die toon toeneemt gedurende het onderzoek. Deze tijdmetingen zullen tijdens het onderzoek een aantal keer plaatsvinden, waardoor de eventuele veranderingen erin weergegeven kunnen worden. Een langere toon duidt een betere inademing en dus een aannemelijk grotere longinhoud aan.

Ademhalingstherapie in de vorm van blaastherapie is geslaagd als de betreffende leerlingen er daadwerkelijk plezier aan beleven. Om de leerlingen plezier te laten beleven, moeten ze dus gemotiveerd zijn of worden en dit zeker ook blijven. Die motivatie kan al intrinsiek, in de leerling zelf, aanwezig zijn. Is deze motivatie echter niet of niet voldoende aanwezig, dan kan de leerkracht deze extrinsiek triggeren. Schuit, de Vrieze en Slegers (2011) geven daarvoor een vijftal handreikingen. Hieronder wordt een selectie weergegeven op basis van mijn eigen interesse, mijn leerkrachtstijl en hetgeen mijns inziens passend is bij de therapievorm die aangeboden zal worden.

- Kies voor differentiatie.

- Stem de instructie dynamisch af op de leerbehoeften en leervermogens van je leerlingen en richt de instructie op de 'zone van naastgelegen ontwikkeling'.
- Kies voor verbinding met de leefwereld van leerlingen.
- Verdiep je in de leefwereld van je leerlingen.
- Sluit, waar dat mogelijk en verantwoord is, actief aan bij de leefwereld van je leerlingen in de keuze van onderwerpen, opdrachten en methodieken.

Een aantal punten zie ik zonder twijfel al bij mezelf terug en een aantal punten zal ik gedurende het onderzoek uitbreiden of mezelf meer eigen moeten maken. Bij alle vijf de handreikingen is het van belang om te weten dat de individuele interesses, wensen en (on-)mogelijkheden van de leerlingen worden waargenomen en besproken en dat de interventies daarop zullen worden aangepast. Ik streef hiermee empowerment van de leerlingen na. Motivatie is persoonsafhankelijk en om die 'innerlijke drive' te triggeren moet dus goed worden bekeken wat het beste bij elke leerling op zich past. Het is mijn functie en mijn passie om dat te weten te komen, te bespreken indien mogelijk en te gebruiken tijdens de blaastherapie.

Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie

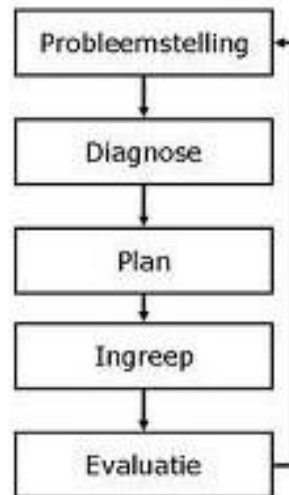
In dit hoofdstuk worden de gebruikte onderzoeksstrategie, de deelnemers en ethische dilemma's beschreven. Daarna volgt een uiteenzetting van de dataverzameling en data-analyse.

1. Onderzoeksparadigma

Het interpretatieve onderzoeksparadigma is passend bij dit onderzoek (de Lange, Schuman & Montesano Montessori, 2010). In dit onderzoek wordt namelijk menselijk gedrag bestudeerd. Er wordt nagegaan of de leerlingen plezier beleven aan de therapie, hun gedrag is het resultaat van subjectieve ervaringen. De leerlingen geven zelf betekenis aan hun ervaringen. Het interpretatieve paradigma richt zich op het individu en heeft als doel de ervaring van mensen in een bepaalde situatie te verduidelijken. Het aandachtspunt ligt op het handelen van zowel de leerlingen als mijn collega en mijzelf en is bewust gericht op het resultaat: het op een plezierige manier trainen van de longcapaciteit van de leerlingen zodat deze zo veel mogelijk behouden en wellicht zelfs vergroot wordt, dan wel zo min mogelijk achteruit gaat. Het begint bij de ervaring van de deelnemers, in dit onderzoek de beleving van de ademhalingsoefeningen van de leerlingen voor het implementeren van de blaas therapie. De grounded theory die daaraan gekoppeld is, is dat de leerlingen meer plezier beleven aan blaas therapie, dan aan niet-context gebonden ademhalingsoefeningen. De verwachting is dat zij daardoor gemotiveerder zullen zijn waardoor zij de gewenste oefeningen beter zullen uitvoeren, en er op den duur dus ook meer profijt van zullen hebben. Deze theorie is ontworpen omdat de muziekdocent niet tevreden is met de huidige vorm van ademhalingstherapie. Zij is van mening dat er (voor de leerlingen) meer uit te halen valt, qua beleving en hopelijk ook qua lichamelijk effect. Wellicht kan dit onderzoek uiteindelijk aanleiding geven om nader onderzoek te doen naar de effecten van motivatie, contextgebonden oefeningen en de uitvoering van diverse andere therapieën.

2. Onderzoeksstrategie

Dit onderzoek is een ontwerpstudie. Het doel is namelijk, zoals de Lange, Schuman & Montesano Montessori (2010) beschrijven, een verbeterd ontwerp te maken van, in dit geval, de ademhalingstherapie. Het praktijkprobleem wordt onderzocht in de specifieke context waarin het voorkomt. Het betreft hier een samenhangend geheel van leerlingen, begeleiders en de vorm van therapie die aangeboden wordt. De Lange, Schuman & Montesano Montessori (2010) herkennen in ontwerponderzoek de regulatieve cyclus van Van Strien (1984).



Figuur 2. De regulatieve cyclus. Van Strien (1984)

Probleemstelling: De leerlingen geven aan de huidige vorm van ademhalingstherapie saai te vinden. Het doen van deze ademhalingsoefeningen is echter van groot belang voor de leerlingen.

Diagnose: De huidige vorm van therapie is weinig motiverend en sluit nauwelijks aan op de interesse van de individuele leerling.

Plan: Het doen van ademhalingsoefeningen op een muzikale wijze, waardoor de therapie plezieriger en wellicht ook effectiever wordt.

Ingreep: Het op een juiste wijze inzetten van de Magic Flute en een op maat gemaakt muzikaal lesprogramma. Hierbij wordt uitgegaan van de bladmuziek voor Magic Flute (van der Wel, 2008).

Evaluatie: Hoe wordt de therapie ervaren door de leerlingen? Kan deze in samenspraak met de leerlingen en de begeleiders nog individueler afgestemd worden om tot een positiever resultaat te komen?

Nadat de cyclus doorlopen is en er nieuwe inzichten zijn verkregen, wordt de probleemstelling opnieuw geformuleerd. In dit onderzoek wordt de cyclus drie maal doorlopen. Tijdens de start van het onderzoek, na twee en na vier maanden.

3. Deelnemers en ethiek

De deelnemers aan het onderzoek zijn leerlingen van het VSO van mytylschool de Schalm met een progressieve spierziekte die op advies van de revalidatiearts in aanmerking komen voor ademhalingstherapie. Om de therapie op te kunnen starten, zijn door de logopedist en

de muziekdocent aan het begin van schooljaar 2013-2014 drie leerlingen voor deze vorm van ademhalingstherapie geselecteerd.

- M., een 15 jarige jongen, bekend met Morbus Duchenne, omdat hij zelf wegens demotivatie uit het ademhalingstherapiegroepje is gestapt.

- L., een 14 jarige jongen met Cerebrale Parese en een progressief spierziekte-gen, waarbij tijdens de ademhalingstherapie demotivatie en algehele achteruitgang bemerkt werd.

- F., een 16 jarig meisje met een stoornis binnen het autistisch spectrum waarbij vermoeden is van een neurodegeneratieve aandoening². Onderzoek loopt nog. F. heeft last van verschillende angsten, waaronder faalangst, met vermijding tot gevolg. Ze heeft een negatief zelfbeeld en moeite met het aangaan van nieuwe situaties als gevolg van haar autistische stoornis. Het spelen op de Magic Flute als vorm van ademhalingstherapie heeft zij zelf direct als keuze genoemd om haar ademhaling en longfunctie te trainen. Deze kans is haar direct geboden om haar initiatief te belonen. F. heeft in een eerder stadium geen ademhalingstherapie gehad. Het vergelijken met een eerdere situatie is in haar geval dus niet mogelijk. Wel kan gemeten worden of zij baat heeft bij de therapie en of zij er plezier aan beleeft.

De namen van de deelnemers zullen geanonimiseerd weergegeven worden in verslaglegging. Bovendien zal voor het eventueel gebruik maken van foto's en audio/video-opnamen schriftelijk toestemming³ worden gevraagd aan (de ouders van) de betreffende leerlingen.

Uiteraard is er nog een aantal leerlingen dat voldoet aan de criteria, maar nu niet geselecteerd is. Een aantal daarvan zal in het nieuwe schooljaar hopelijk ingedeeld kunnen worden, mits deze vorm van ademhalingstherapie succesvol blijkt. Zij kunnen tot die tijd deelnemen aan de ademhalingstherapie op Revant. Ook zal er een aantal leerlingen zijn die absoluut baat zouden hebben bij blaastherapie, maar die wegens de bezuinigingen op het zorgstelsel geen goedkeuring van de revalidatiearts zullen krijgen.

Als uit dit onderzoek blijkt dat de longinhoud van de leerlingen stabiel is gebleven of groter is geworden én de leerlingen de therapie met plezier beleven, zullen wij de blaastherapie daadwerkelijk in samenwerking met Revant gaan aanbieden. Leerlingen die voor fysiotherapie in aanmerking komen zullen dan ook gebruik kunnen maken van deze vorm van ademhalingstherapie, waardoor het aantal deelnemers vergroot zal worden. Afspraken met betrekking tot het evalueren van deze therapievorm en de mogelijke samenwerking met Revant zijn al gemaakt.

² een ziektebeeld waarbij in de loop der jaren zenuwcellen afsterven. Dit leidt tot verschijnselen als dementie, bewegingsstoornissen, loopstoornissen, spraakstoornissen of slikproblemen.

³ Zie bijlage 1 voor de overeenkomst en brief aan de ouders.

4. Dataverzamelmethode

De data met betrekking tot plezierbeleving wordt ter bevordering van de triangulatie en validiteit verzameld op drie manieren: aan de hand van vragenlijsten, daarop aansluitende semigestructureerde interviews en observaties van de leerlingen. Deze gegevens zullen antwoord geven op deelvraag 2: *Leidt het op maat gemaakte muzikale lesprogramma tot plezier bij de leerlingen?* Daarnaast zal middels een tijdmeting de longinhoud van de leerlingen worden gemeten, waarmee deelvraag 3: *Heeft het gebruik van het gekozen elektronische blaasinstrument en het op maat gemaakte muzikale lesprogramma effect op de longinhoud van de leerlingen?* beantwoord wordt.

4.1. Vragenlijsten

De plezierbeleving wordt door de leerlingen zelf aangegeven middels een zogeheten VAS-schaal, een visueel analoge-schaal. Dit meetinstrument bestaat uit een rechte lijn met aan beide uitersten twee tegenovergestelde beweringen. De schaal maakt het mogelijk een kwalitatief gevoel om te zetten in een kwantitatieve score (Gallagher 2002). Een eenduidig schaalformulier is ontworpen waarin wordt afgeweken van de lijn waarop de leerlingen middels het zetten van een horizontale streep een punt aangeven dat overeenkomt met de beleving (zie figuur 3). In plaats daarvan krijgen de leerlingen vragenlijsten die zij kunnen beantwoorden door het aanvinken van een bij hun gevoel passend icoontje. Dit maakt het minder abstract, overzichtelijker en makkelijker in te vullen.

Vragenlijst tijdens de blaastherapie	
Ingevuld door: _____	
1. Hoe vind je het om ademhalingsoefeningen met muziek te doen? (in plaats van zonder muziek zoals je het eerst deed?)	 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ leuk gewoon niet leuk
2. Hoe vind je het om op de <u>magic flute</u> te spelen?	 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ makkelijk moeilijk
3. Hoe voel je je na het doen van de blaastherapie? (Ben je moe, uitgeput of heb je juist meer energie?)	 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ energie geen verschil uitgeput

Figuur 3. Enkele vragen uit de vragenlijst tijdens de blaastherapie.

Onze leerlingen zijn bekend met dit soort icoontjes en vragenformulieren, waardoor het invullen ervan hen niet veel tijd en moeite zal kosten. Bovendien vind ik de lay-out van mijn formulieren aantrekkelijker, de deelnemers beamen dit. Zij geven aan sneller dan op de originele VAS-schaal hun gevoel te kunnen duiden. Deze vragenlijsten waarborgen dus tijdens dit onderzoek een grotere validiteit, dan het gebruik van de originele VAS-schaal. De vragenlijsten zijn vooraf bekeken door mijn leerlingen en critical friends en naar aanleiding van de verkregen feedback bijgesteld. Dit verhoogt de interne validiteit van de vragenlijsten. Voor aanvang van de blaastherapie wordt bij M. en L. de 'voormeting vragenlijst' (zie bijlage 2) afgenomen. Hierin wordt vooral naar de beleving van de ademhalingstherapie geïnformeerd voor de start van de blaastherapie. Gedurende de onderzoeksperiode wordt bij alle deelnemers twee keer de vragenlijst 'tijdens de blaastherapie' (zie bijlage 3) afgenomen, respectievelijk na twee en vier maanden. Deze data wordt op een univariate (het betreft hier één variabele) kwantitatieve wijze geanalyseerd. Van alle afgenomen vragenlijsten zal percentueel per leerling de score in een staafgrafiek weergegeven worden. Hieruit kan worden geconcludeerd hoe de leerlingen de therapie ervaren, of ze er plezier in hebben en zelf aangeven of ze er baat bij hebben. Tevens kan geanalyseerd worden of dit naar aanleiding van de individuele aanpassingen is toegenomen.

4.2. Interviews

Naar aanleiding van de ingevulde vragenlijsten wordt bij iedere deelnemer steeds een semigestructureerd interview afgenomen. De onderzoeker kan op deze wijze doorvragen waardoor de beweegreden van het geplaatste vinkje duidelijk zal worden. Bovendien verhoogt dit de validiteit van de vragenlijsten. Nadat de interviews schriftelijk zijn uitgewerkt wordt een analyse uitgevoerd die bestaat uit reduceren en coderen zodat alleen dat overblijft wat relevant is voor (individuele) verbetering van de therapie. Uit het interview kan per deelnemer worden geconcludeerd hoe de blaastherapie beter passend kan worden gemaakt. De data wordt verzameld in een tabel, waarbij een beschrijving van de antwoorden op de verdiepende vragen gekoppeld wordt aan de items van de vragenlijsten.

4.3. Observaties

Tijdens de therapie worden de leerlingen geobserveerd door E. en mijzelf. Uit 'Zien!' (Broer, Haverhals & de Bruin, 2012), het leerlingvolgsysteem voor sociaal emotionele ontwikkeling dat op onze school gehanteerd wordt, is een observatievragenlijst (zie bijlage 4) gestedilleerd. Betrokkenheid en welbevinden zijn binnen 'Zien!' de twee graadmeters die aangeven of de leerling in staat is te profiteren van het onderwijsaanbod. Volgens Broer, Haverhals & de Bruin (2012) heeft betrokkenheid een directe link met intrinsieke motivatie en welbevinden met plezier beleven, items die in dit onderzoek de beleving van de therapie

weergegeven. Door middel van het meten van betrokkenheid en welbevinden wordt duidelijk wat zich in de leerling afspeelt als gevolg van de aanpak en sociale ondersteuning van de leerkracht. Dit zijn de twee onderdelen die in dit onderzoek worden gescoord. Gedurende de onderzoeksperiode zullen zowel de logopedist als de muziekdocent de vragenlijst per leerling twee keer invullen, respectievelijk na twee en vier maanden. Deze data wordt op univariate kwantitatieve wijze weergegeven in een tabel. Van alle afgenomen observatielijsten zal percentueel per leerling de score in een staafgrafiek weergegeven worden. Hieruit kan worden geconcludeerd hoe de leerlingen de therapie ervaren. De verkregen data wordt met E. nabesproken, dit verhoogt de validiteit. Van overige bevindingen, vrije observaties door E. of mijzelf, de tussentijdse gesprekken met, of opmerkingen van de leerlingen, worden notities gemaakt in het logboek. Deze worden met E. nabesproken, ook dit komt de validiteit ten goede. De data-analyse wordt versterkt met onderbouwingen vanuit het logboek. Doordat het onderzoek plaatsvindt in de onderwijspraktijk van de onderzoekster, maakt zij zelf deel uit van het onderzoek. Dit zorgt voor nauwe betrokkenheid die de werkelijkheid en objectiviteit van dit onderzoek kunnen beïnvloeden. Door de observaties van de onderzoeker en E. te vergelijken kunnen de praktijksituatie en de effecten van de therapie kritischer gemeten worden.

4.4. Tijdmeting

Om het effect van de therapie op de longinhoud te kunnen meten, worden tijdmetingen afgenomen bij elke leerling. Één keer voorafgaand aan het starten van de blaas therapie en twee keer gedurende de onderzoeksperiode, respectievelijk na twee en vier maanden. Hierbij worden de leerlingen uitgedaagd zo lang als mogelijk een toon ten gehore te brengen op de Magic Flute. Het aantal seconden dat de toon klinkt, oftewel er uitgeademd wordt, wordt genoteerd. Deze data worden op een kwantitatieve manier per leerling in kaart gebracht, waarbij gebruik zal worden gemaakt van staafgrafieken. Hieruit is af te lezen of de lengte van de geproduceerde toon is veranderd, waardoor te concluderen is dat de longinhoud is afgenomen, gelijk gebleven of zelfs is toegenomen. Gezien het zeer beperkt aantal deelnemers en het individuele karakter van het onderzoek, zijn uitspraken over het effect van de blaas therapie qua validiteit en betrouwbaarheid als beperkt te beschouwen. Dit onderzoek kan mogelijk tot nader onderzoek leiden.

Hoofdstuk 4: Data-analyse en resultaten

In dit hoofdstuk wordt per paragraaf het resultaat van een meting weergegeven.

1. Vragenlijsten

De plezierbeleving en het effect van de therapie is door de leerlingen zelf aangegeven middels het invullen van één vragenlijst voor en twee vragenlijsten tijdens het onderzoek. De 'voormeting'-vragenlijst bestaat uit 6 vragen, de 'tijdens de blaastherapie'-vragenlijst telt één vraag meer. De vraag "Zou je de oefeningen ook elke week zonder muziek willen doen?" is hier toegevoegd. De antwoorden van de deelnemers op de vragen van de vragenlijsten zijn in scores omgezet. Een zeer positief antwoord scoort 5, een zeer negatief antwoord 1 (zie figuur 4).

Vragenlijst tijdens de blaastherapie			
Ingevuld door: _____			
1. Hoe vind je het om ademhalingsoefeningen met muziek te doen? (in plaats van zonder muziek zoals je het eerst deed?)			
	5	4	3
	2	1	
	☐	☐	☐
	leuk	gewoon	niet leuk

Figuur 4. Scores van de vragenlijst.

De scores van de vragenlijsten zijn weergegeven in onderstaande tabel, waarin ook de totaalscore per leerling van dat meetmoment is weergegeven in een percentage. Per vraag kan maximaal een score van 5 toegekend worden. Op de 'voormeting'-vragenlijst betekent dit dat een score van 30 (5*6) gelijk staat aan 100%. Bij de 'tijdens de blaastherapie'-vragenlijst staat 35 (5*7) gelijk aan 100%. Leerling F. heeft voor de start van het onderzoek geen ademhalingstherapie gehad, de 'voormeting'-vragenlijst is bij haar dus niet afgenomen.

	Leerling M. voormeting	Leerling M. na 2 mnd	Leerling M. na 4 mnd	Leerling L. voormeting	Leerling L. na 2 mnd	Leerling L. na 4 mnd	Leerling F. na 2 mnd	Leerling F. na 4 mnd
Vraag 1	2	4	4	4	4	3	4	4
Vraag 2	5	5	5	2	3	4	2	3
Vraag 3	3	3	4	2	2	2	3	3
Vraag 4	1	1	1	1	1	1	3	3
Vraag 5	1	1	2	1	4	5	2	2
Vraag 6	1	2	3	1	4	5	3	4
Vraag 7	-	3	4	-	4	5	4	4
Totaal	13	19	23	11	22	25	21	23
Percentage	43%	54%	66%	37%	63%	71%	60%	66%

Tabel 2. Scores van alle vragenlijsten per leerling.

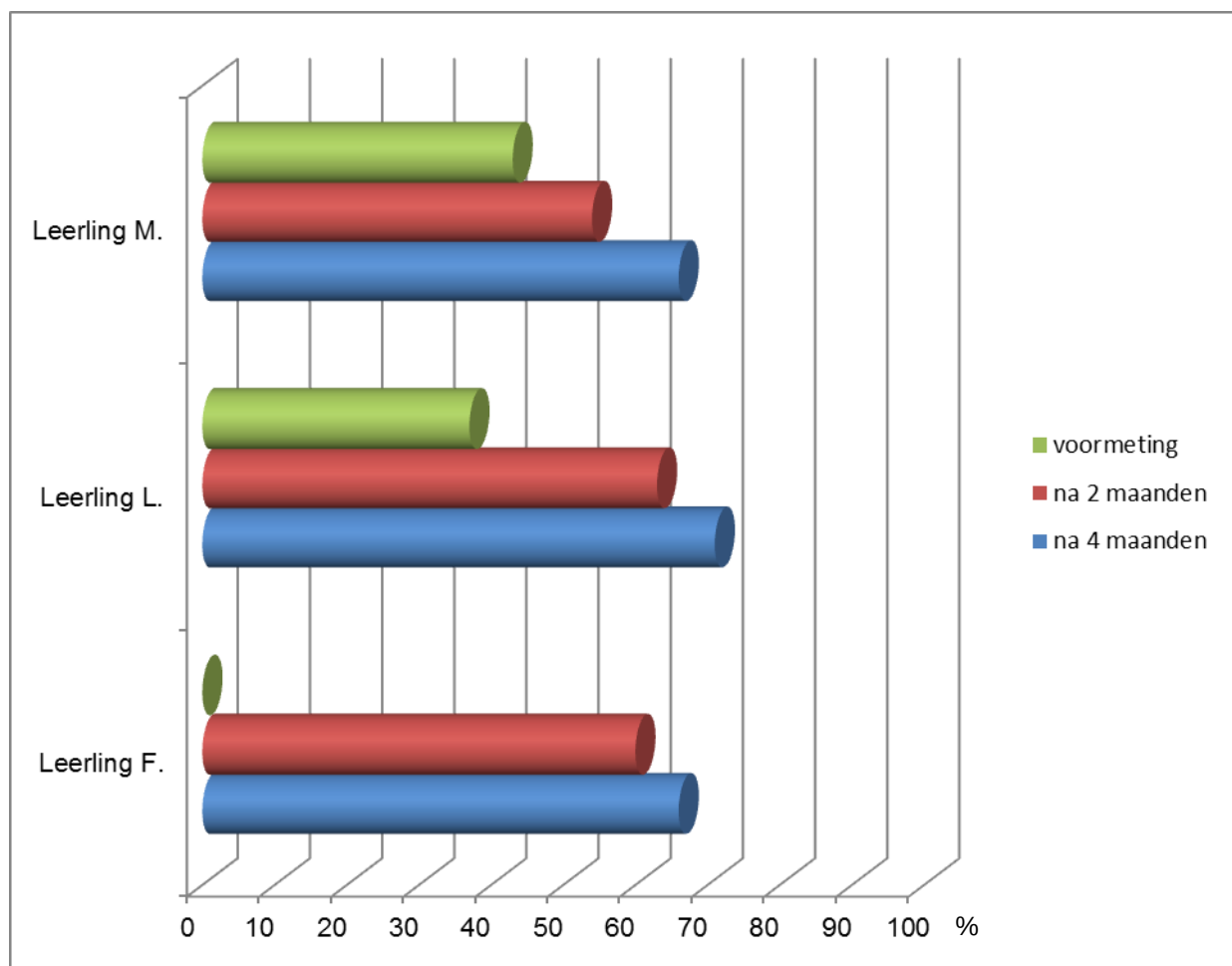
Opvallendheden af te leiden uit de tabel:

Vraag 1: Leerling L. geeft in tegenstelling tot de anderen niet aan dat de blaastherapie leuker is dan de ademhalingsoefeningen, zijn plezier in de blaastherapie groeit niet. Wel geeft hij als enige aan ook thuis te willen oefenen met de Magic Flute (vraag 5).

Vraag 2: Leerling M. vindt, in tegenstelling tot de anderen, zowel het doen van ademhalings-oefeningen als het bespelen van de Magic Flute helemaal niet moeilijk.

Vraag 6: is ook verdeeld, niet alle leerlingen willen op school vaker oefenen op de Magic Flute. De inhoud van de scores wordt duidelijk door de semigestructureerde interviews, weergegeven in paragraaf 2.

Om de ontwikkeling in de beleving overzichtelijk weer te kunnen geven zijn de percentages per leerling en per meetmoment weergegeven in onderstaande staafgrafiek.



Grafiek 3. De beleving van alle vragenlijsten per leerling uitgedrukt in procenten.

De grafiek laat zien dat bij alle leerlingen op alle meetmomenten een vooruitgang in de beleving heeft plaatsgevonden.

2. Interviews

Naar aanleiding van de ingevulde vragenlijsten is bij iedere deelnemer een semigestructureerd interview afgenomen. Het audiobestand is verwerkt tot een uitgeschreven interview (zie bijlage 5 voor een voorbeeld). Een beschrijving van de antwoorden op de vragen wordt hier, gekoppeld aan de items van de vragenlijst weergegeven.

Semigestructureerd interview bij 'voormeting vragenlijst'
1. Hoe vind je het om ademhalingsoefeningen te doen? M. Ik vind er helemaal niks aan en ben er ook mee gestopt. L. Ik vind het sowieso leuk om therapie te hebben, ben ik ook weer even uit de klas.
2. Vind je het makkelijk of moeilijk om ademhalingsoefeningen te doen? M. Het is niet moeilijk, maar omdat ik het niet leuk vind, ga ik er geen moeite voor doen. L. Best moeilijk, het kost veel energie. Het wordt wel wat makkelijker als ik er tijdens de therapie mee bezig ben.
3. Hoe voel je je na het doen van de ademhalingsoefeningen? (Ben je moe, uitgeput of heb je juist meer energie?) M. Ik merk er helemaal niks van. L. Ik word er best moe van
4. Merk je dat je gedurende de week meer lucht hebt/je fitter voelt? M. Nee helemaal niet. L. Nee daar merk ik niks van.
5. Zou je de ademhalingsoefeningen thuis willen doen? M. Nee ik wil ze helemaal niet doen. L. Nee daar heb ik geen zin in.
6. Zou je op school vaker ademhalingsoefeningen willen doen? M. Nee ik ben dus met het groepje gestopt. L. Nee 1 keer in de week vind ik wel goed.

Tabel 2. Antwoorden van de leerlingen gekoppeld aan de 'voormeting vragenlijst'

Semigestructureerd interview bij vragenlijst 'tijdens de blaastherapie'
1. Hoe vind je het om ademhalingsoefeningen met muziek te doen? (In plaats van zonder muziek zoals je het eerst deed?)
M. 2 mnd: Omdat het nu met muziek is, bij de ademhalingstherapie was dat niet en dat vond ik niet leuk.
M. 4 mnd: Omdat we steeds liedjes doen van Rihanna. Als de liedjes van blad óók liedjes van nu zijn vind ik het nog leuker.
L. 2 mnd: Het is leuk omdat het nieuw is.
L. 4 mnd: Ik vind het nu gewoon leuk in plaats van heel leuk omdat het nieuwe er wel weer vanaf is.
F. 2 mnd: Omdat het iets met muziek is.
F. 4 mnd: Het is leuk met muziek erbij en het is leuk het samen met M. te doen.
2. Hoe vind je het om op de Magic Flute te spelen?
M. 2 mnd: Ik vind het heel makkelijk, zou er niets aan willen veranderen.
M. 4 mnd: Het is nog steeds heel makkelijk.
L. 2 mnd: Elke les moet ik weer wennen. Dan vind ik het in het begin moeilijk en wordt het steeds makkelijker.
L. 4 mnd: Eerst vond ik het heel moeilijk elke keer als ik binnen kwam en nu vind ik het een beetje moeilijk als ik binnen kom.
F. 2 mnd: Ik vind het lastig dat ik soms per ongeluk in de Magic Flute zuig in plaats van blaas, waardoor ik in het menu kom.
F. 4 mnd: Het gaat al wat beter doordat ik hier langer kom, maar om de goede noten te spelen, en om die noten lang of kort genoeg te spelen, vind ik nog moeilijk.

Tabel 3-a. Antwoorden van de leerlingen op vraag 1 en 2 gekoppeld aan de vragenlijst 'tijdens de blaastherapie'

3. Hoe voel je je na het doen van de blaastherapie? (Ben je moe, uitgeput of heb je juist meer energie?)
M. 2 mnd: Ik merk nog niet echt verschil
M. 4 mnd: Ik merk dat ik er nu iets meer energie van krijg.
L. 2 mnd: Deze oefeningen leveren wel een beetje energie op, maar het is geen verschil met de gewone oefeningen eerst.
L. 4 mnd: Dit is nog niet veranderd.
F. 2 mnd: Ik merk nog niet echt verschil
F. 4 mnd: Ik merk nog steeds geen verschil.
4. Merk je dat je gedurende de week meer lucht hebt/je fitter voelt?
M. 2 mnd: Nee helemaal niet.
M. 4 mnd: Nee, nog steeds niet, want ik merk het op de dag dat ik hier gespeeld heb ook maar even. Niet de hele dag lang.
L. 2 mnd: Nee.
L. 4 mnd: Nee, dat merk ik nog steeds niet.
F. 2 mnd: Het is nog niet echt te merken.
F. 4 mnd: Het is nog steeds niet te merken, misschien wordt dat wel beter als ik vaker speel.

Tabel 3-b. Antwoorden van de leerlingen op vraag 3 en 4 gekoppeld aan de vragenlijst 'tijdens de blaastherapie'

5. Zou je thuis willen oefenen met de Magic Flute?
M. 2 mnd: Thuis ben ik lekker op een andere manier met muziek bezig, op mijn keyboard en de computer.
M. 4 mnd: Als de oefeningen die ik nu moet doen vervangen kunnen worden door oefeningen op de Magic Flute, dan wel.
L. 2 mnd: Ik zou het wel thuis willen, als dat zou kunnen.
L. 4 mnd: Een hobby zou misschien te veel van het goede zijn, maar in het weekend zou ik er wel een half uur aan willen besteden, maar niet elke dag.
F. 2 mnd: Nee, ik heb al heel veel andere hobby's.
F. 4 mnd: Nee, ik wil gewoon nog tijd over houden voor paardrijden, het werk op de zorgboerderij, de groep waar ik twee keer per week naar toe ga en facebook enzo.
6. Zou je op school vaker willen oefenen op de Magic Flute?
M. 2 mnd: Nee want dat moet ik elke keer de les uit.
M. 4 mnd: Als ik er geen lessen door zou missen, dan wel.
L. 2 mnd: Ik vind het leuk en het geeft me iets meer energie.
L. 4 mnd: Na de blaastherapie heb ik een hardere stem, meer lucht waardoor ik beter te verstaan ben. Dus als ik het vaker doe wordt dat misschien nog beter.
F. 2 mnd: Misschien wel omdat ik het dan misschien beter kan.
F. 4 mnd: Ik zou het wel twee keer in plaats van één keer in de week willen.
7. Zou je de oefeningen ook elke week willen doen zonder muziek?
M. 2 mnd: Sommige oefeningen moeten elke dag gewoon, maar met muziek wordt het leuker.
M. 4 mnd: Nee, anders heb je zo'n saai iets. De muziek maakt het leuker om te doen.
L. 2 mnd: Nee, dat is niet leuk.
L. 4 mnd: Met de Magic Flute, met muziek dan is het veel leuker.
F. 2 mnd: Nee, het is saaier zonder muziek.
F. 4 mnd: Nee, ik vind het wel leuk met muziek en liefst samen met M.

Tabel 3-c. Antwoorden van de leerlingen op vraag 5,6 en 7 gekoppeld aan de vragenlijst 'tijdens de blaastherapie'

3. Observaties

De logopedist (E.) en de muziekdocent (D.) hebben beiden onafhankelijk van elkaar per leerling de observatievragenlijst twee maal ingevuld. De scores zijn samengevat weergegeven in onderstaande tabel. E. heeft gescoord met +, D. met X.

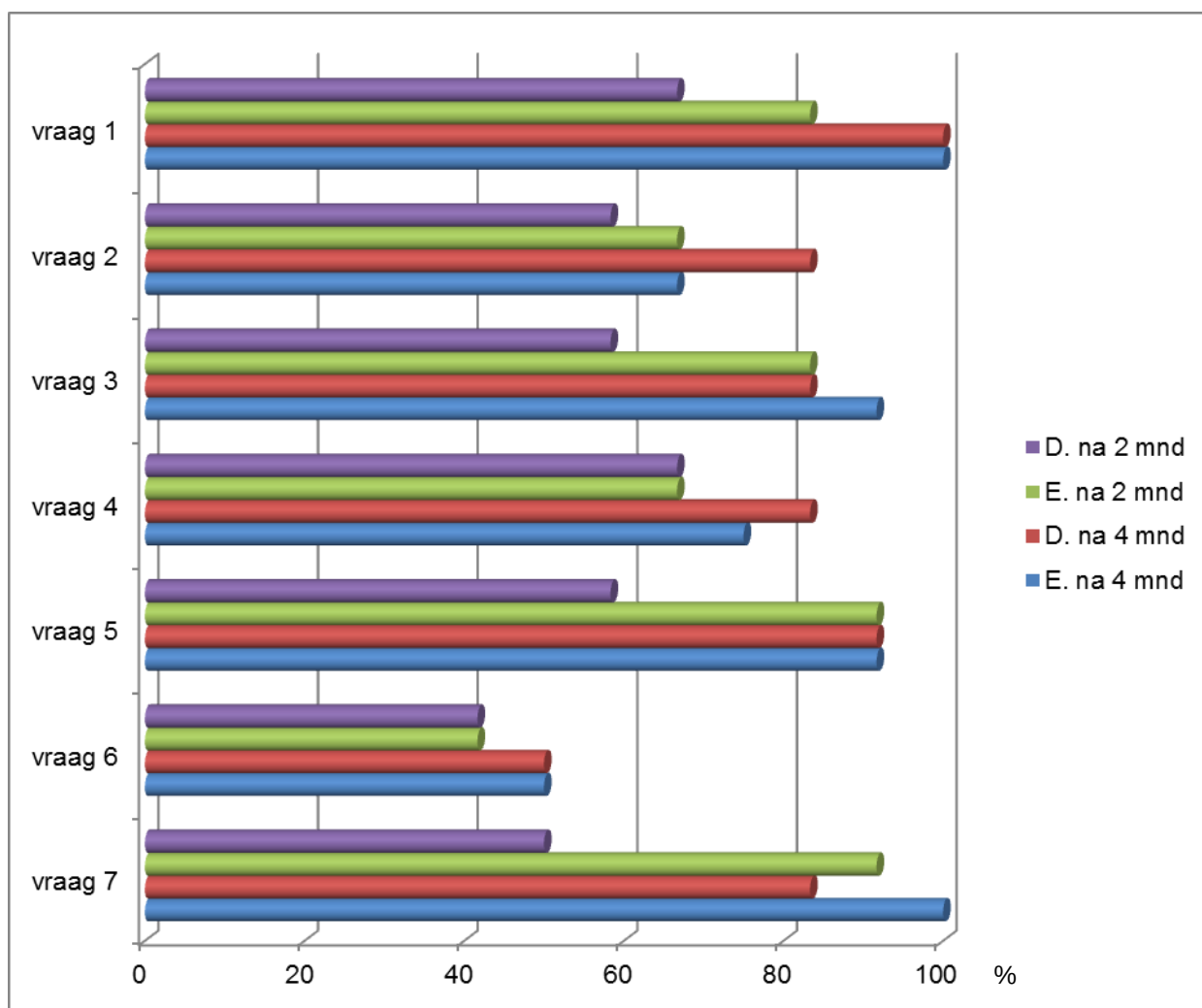
Observatievragenlijst 'Zien!'					
ingevuld: na 2 en 4 maanden					
ingevuld door: D. en E.					
ingevuld voor: M, L en F, hier geanonimiseerd tot X of +					
		Dit klopt niet	Dit klopt een beetje	Dit klopt redelijk	Dit klopt helemaal
Betrokkenheid					
1. Heeft plezier in de activiteit.	2 mnd		X	X X ++	+
	4 mnd				X X X +++
2. Gaat geconcentreerd op in de activiteit.	2 mnd		X X ++	X	+
	4 mnd		++	X X	X +
3. Toont belangstelling voor de activiteit.	2 mnd		X X	X ++	+
	4 mnd			X X +	X ++
4. Toont doorzettingsvermogen bij de activiteit.	2 mnd		X X ++		X +
	4 mnd		+	X X +	X +
Welbevinden					
5. Komt opgewekt over.	2 mnd		X X	X +	++
	4 mnd			X +	X X ++
6. Maakt een vitale, levenslustige indruk.	2 mnd	X +	X X ++		
	4 mnd	X +	X +	X +	
7. Komt ontspannen en open over.	2 mnd	X	X	X +	++
	4 mnd			X X	X +++
Totaal		5	23	26	30

Tabel 4. Scores van alle observatievragenlijsten, van alle leerlingen geanonimiseerd per vraag weergegeven.

Om de ontwikkeling in betrokkenheid en welbevinden overzichtelijk weer te kunnen geven zijn de scores omgezet in percentages:

dit klopt niet: 25%, dit klopt een beetje: 50%, dit klopt redelijk: 75%, dit klopt helemaal: 100%.

Bijvoorbeeld: E. vraag 2, na 2 maanden: $(50+50+100) / 3 = 67\%$. Per observator is de gemiddelde score per vraag en per meetmoment weergegeven in onderstaande staafgrafiek.

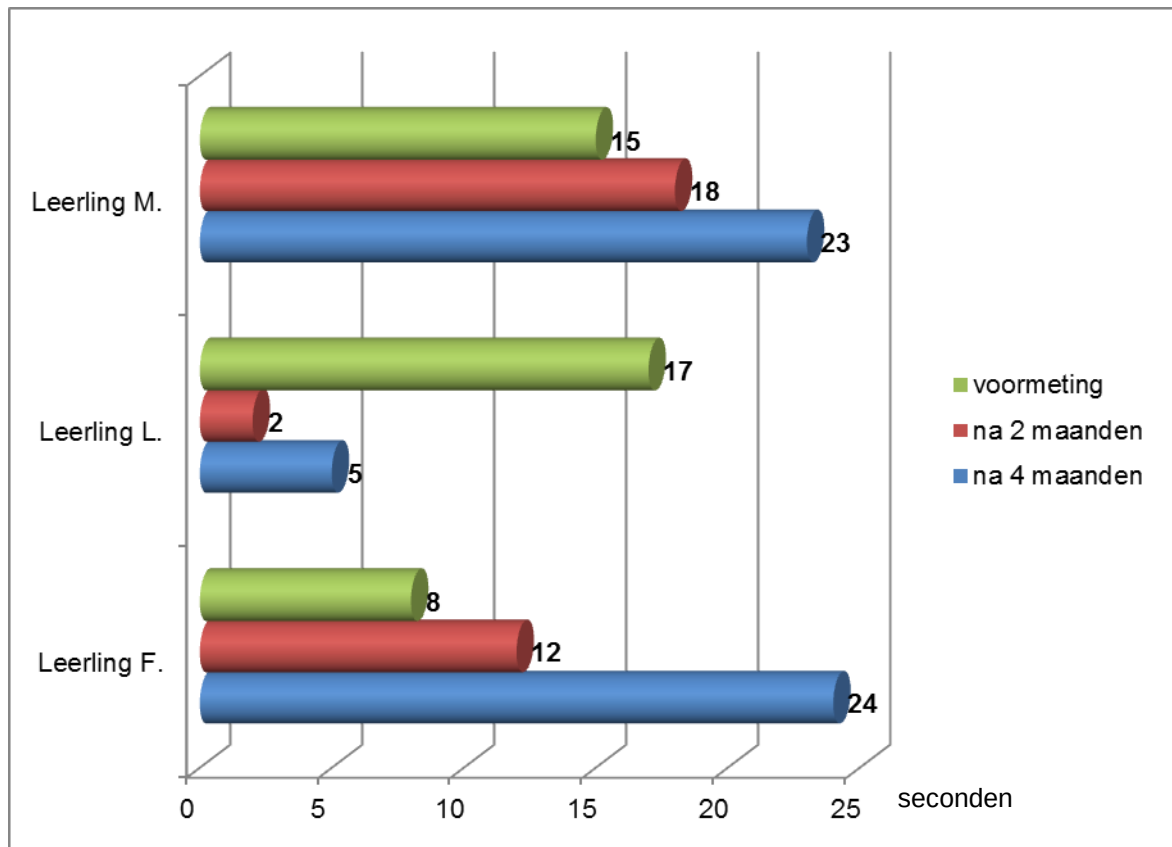


Grafiek 2. Percentages van alle observatievragenlijsten per vraag

Uit de grafiek is af te lezen dat alle vragen bij het tweede meetmoment hoger gescoord zijn. Hieruit is op te maken dat betrokkenheid en welbevinden is toegenomen.

4. Tijdmeting

Bij alle leerlingen zijn vooraf, na 2 en na 4 maanden tijdmetingen afgenomen. De leerlingen produceerden een zo lang mogelijke toon op de Magic Flute welke gemeten is met een stopwatch. Een overzicht van de tijdmeting is weergegeven in grafiek 3.



Grafiek 3. Seconden meting van de geproduceerde toon op de Magic Flute per leerling

Uit grafiek 3 is af te lezen dat leerling M. en F. een steeds langere toon kunnen produceren. Bij leerling L. is dit niet het geval. L. is veel ziek geweest en juist in de periode van het onderzoek is geconstateerd dat hij een progressief spierziekte-gen heeft. Hierdoor is hij in alle opzichten erg achteruit gegaan. Wel is te zien dat L. tussen meting 2 en 3 weer vorderingen heeft gemaakt.

Hoofdstuk 5: Conclusie

In dit onderzoek wordt de volgende onderzoeksvraag met bijbehorende deelvragen gesteld.

Onderzoeksvraag:

Kan ik als muziekdocent door middel van de gebruikte interventies het plezier in en het effect van de ademhalingstherapie aan leerlingen met een (progressieve) spierziekte op mytyschool de Schalm vergroten?

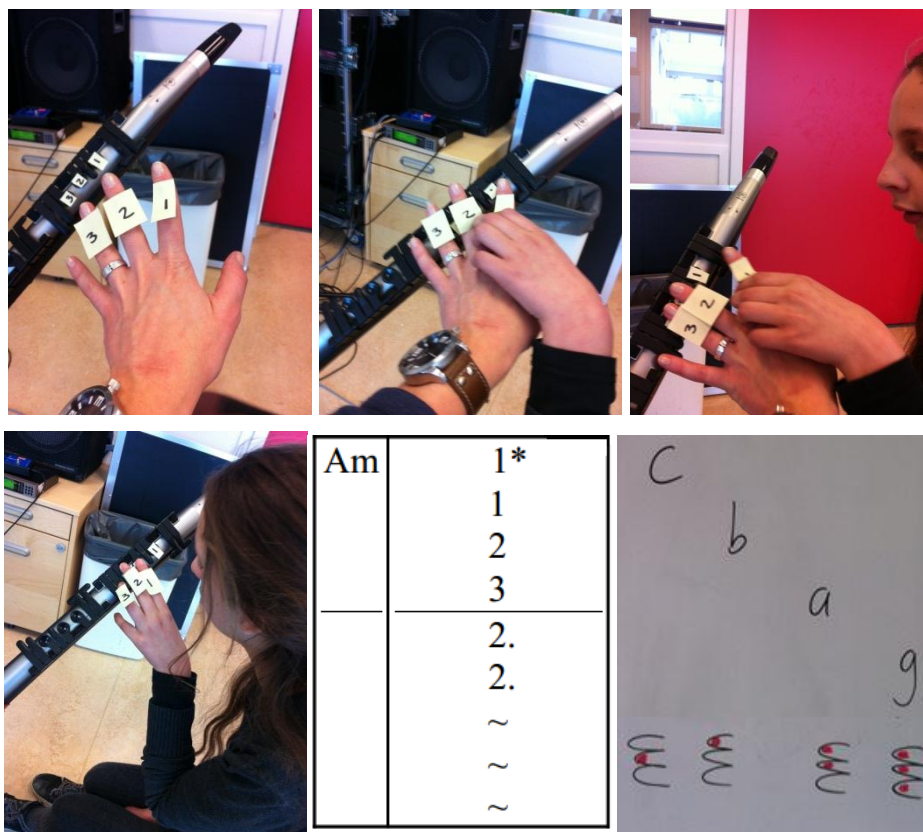
Deelvragen:

1. Wat zijn de criteria waaraan elektronische blaasinstrumenten moeten voldoen om geschikt te zijn voor blaastherapie?
2. Leidt het op maat gemaakte muzikale lesprogramma tot plezier bij de leerlingen?
3. Heeft het gebruik van het gekozen elektronische blaasinstrument en het op maat gemaakte muzikale lesprogramma effect op de longinhoud van de leerlingen?

In dit hoofdstuk worden de conclusies gepresenteerd.

1. Deelvraag 1

Om de ademhalingstraining soepel te laten verlopen, moeten instrumenten eenvoudig te bespelen zijn waardoor snel goed klinkende muziek gemaakt kan worden. Om tot de keuze van het instrument te komen is gesproken met een fysiotherapeut van Revant en een ademhalingstherapeut van Rijndam Revalidatiecentrum. Uit deze gesprekken en mijn expertise als vakdocent zijn de volgende criteria gekomen: lichte bespeelbaarheid, zowel in gewicht als in blaaskracht en gemakkelijke bediening. De elektrische saxofoon en Magic Flute zijn voorafgaand aan het onderzoek uitgetest. Het aanleren van de grepen, voor het bespelen van de elektrische saxofoon, is door de leerlingen geoefend maar ondanks diverse strategieën als erg lastig ervaren.



Afbeelding 2. Diverse pogingen om de grepen op de elektronische saxofoon aan te leren.

Om de Magic Flute te bespelen heb je je handen niet nodig. Dit voelt in het begin onwennig was de ervaring, maar levert snel muzikaal goed klinkend resultaat. Uit de vragenlijsten en het interview valt te concluderen dat M. het bespelen van de Magic Flute als makkelijk ervaart. Hoe vind je het om op de Magic Flute te spelen? *“Ik vind het heel makkelijk, zou er niets aan willen veranderen”*. De muziekdocent: *“M. maakt zich het spelen op de Magic Flute heel snel eigen. Zijn muzikaliteit helpt hem hier ook. Hij overziet direct een genoteerde melodie, waardoor hij weet in te schatten op welke toon het instrument gecentreerd dient te worden en waar in de muzikale zin logische adempunten zitten. Ook het besturingssysteem heeft hij snel onder de knie. Hij bladert, zelfs met alleen mondbesturing, nog behendiger door het menu heen dan ik met de hand zou kunnen.”*

Uit tabel 1 en 3 blijkt dat de andere leerlingen meer tijd nodig hadden het instrument te leren kennen. L. geeft in het interview aan elke week weer te moeten wennen. Op de vraag *“Heb je een idee hoe het makkelijker zou kunnen voor jou?”* antwoordt hij: *“Meer keren per week spelen, dan is het niet meer zo moeilijk om elke keer weer te gaan spelen.”* Ook F. vertelt bij vraag 2: *“Het gaat al wat beter doordat ik hier langer kom, maar om de goede noten te spelen, en om die noten lang of kort genoeg te spelen, vind ik nog moeilijk.”* Heb je een idee hoe het makkelijker zou kunnen voor jou? *“Als ik meer keer per week oefen”*.

De Vette (2005) beschrijft dat jongeren het als nadelig hebben ervaren dat zij de ademhalingsoefeningen dagelijks moeten uitvoeren. De relatief hoge scores na 4 maanden op vraag 6 laten zien dat dit niet het geval is als de oefeningen op de Magic Flute gedaan kunnen worden. Tijdens het interview stellen L. en F. zelfs uit zichzelf voor vaker te oefenen. Het spelen op de Magic Flute gaat bij L. en F. dus steeds beter. De therapie is voor hen intussen zodanig aangepast dat zij voornamelijk vrij mogen improviseren. Hierbij is het, in tegenstelling tot het spelen vanaf bladmuziek, veel minder van belang hoe lang of kort en hoe hoog of laag een toon wordt gespeeld. Dit geeft hen meer mogelijkheden en een lagere moeilijkheidsperceptie waardoor, aldus Boekaerts (2003), meer plezier wordt beleefd. Dit blijkt ook uit de beleving van de leerlingen (vraag 1 en 2, tabel 1 en 2) en de observaties van beide begeleiders (vraag 1 tabel 4).

Conclusie

De Magic Flute is het beste instrument voor de blaastherapie, gezien hij voldoet aan de beschreven criteria. Door zijn ingebouwde toonladders is hij uitermate geschikt om zonder enige muzikale kennis of aanleg op te improviseren, wat zorgt voor directe plezierbeleving. Bovendien sluit hij goed aan bij de leefwereld van de leerlingen, wat volgens Schuit, de Vrieze en Slegers (2011) de extrinsieke motivatie bevordert, wat de therapie ten goede komt. Andere elektronische blaasinstrumenten met handbediening leveren voor deze leerlingen een extra onnodige hindernis op.

2. Deelvraag 2

Om deelvraag twee te kunnen beantwoorden zijn vragenlijsten, semigestructureerde interviews en observatievragenlijsten afgenomen. De vragenlijsten en interviews kunnen in tweeën gedeeld worden. Vraag 1,2,5,6 en 7 hebben betrekking op de plezierbeleving vraag 3 en 4 op het effect van de therapie.

Vragenlijst tijdens de blaastherapie	
Ingevuld door: _____	
1. Hoe vind je het om ademhalingsoefeningen met muziek te doen? (in plaats van zonder muziek zoals je het eerst deed?)	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ leuk gewoon niet leuk
2. Hoe vind je het om op de Magic Flute te spelen?	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ makkelijk moeilijk
3. Hoe voel je je na het doen van de blaastherapie? (Ben je moe, uitgeput of heb je juist meer energie?)	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ energie geen verschil uitgeput
4. Merk je dat je gedurende de week meer lucht hebt/je fitter voelt?	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ja geen verschil nee
5. Zou je thuis willen oefenen met de Magic Flute	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ja nee
6. Zou je op school vaker willen oefenen op de Magic Flute?	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ja nee
7. Zou je de oefeningen elke week willen doen zonder muziek?	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ja nee

Figuur 5. Vragenlijst welke tijdens het onderzoek ingevuld is door de leerlingen.

6.1. Plezierbeleving door de leerlingen

	Leerling M. voormeting	Leerling M. na 2 mnd	Leerling M. na 4 mnd	Leerling L. voormeting	Leerling L. na 2 mnd	Leerling L. na 4 mnd	Leerling F. na 2 mnd	Leerling F. na 4 mnd
Vraag 1	2	4	4	4	4	3	4	4
Vraag 2	5	5	5	2	3	4	2	3
Vraag 5	1	1	2	1	4	5	2	2
Vraag 6	1	2	3	1	4	5	3	4
Vraag 7	-	3	4	-	4	5	4	4

Tabel 5. (deel van tabel 1) Scores van alle vragenlijsten per leerling voor vraag 1,2,5,6 en 7.

Uit vraag 1 is op te maken dat alle leerlingen meer plezier beleven gedurende het onderzoek. Leerling L. waardeert de blaastherapie na twee maanden met een 4 en na vier maanden met een 3 op de schaal van 1 tot 5. Hij wil echter wél graag thuis oefenen (vraag 5) en vaker op school spelen (vraag 6) blijkt uit respectievelijk een score van 4 en 5 na twee en

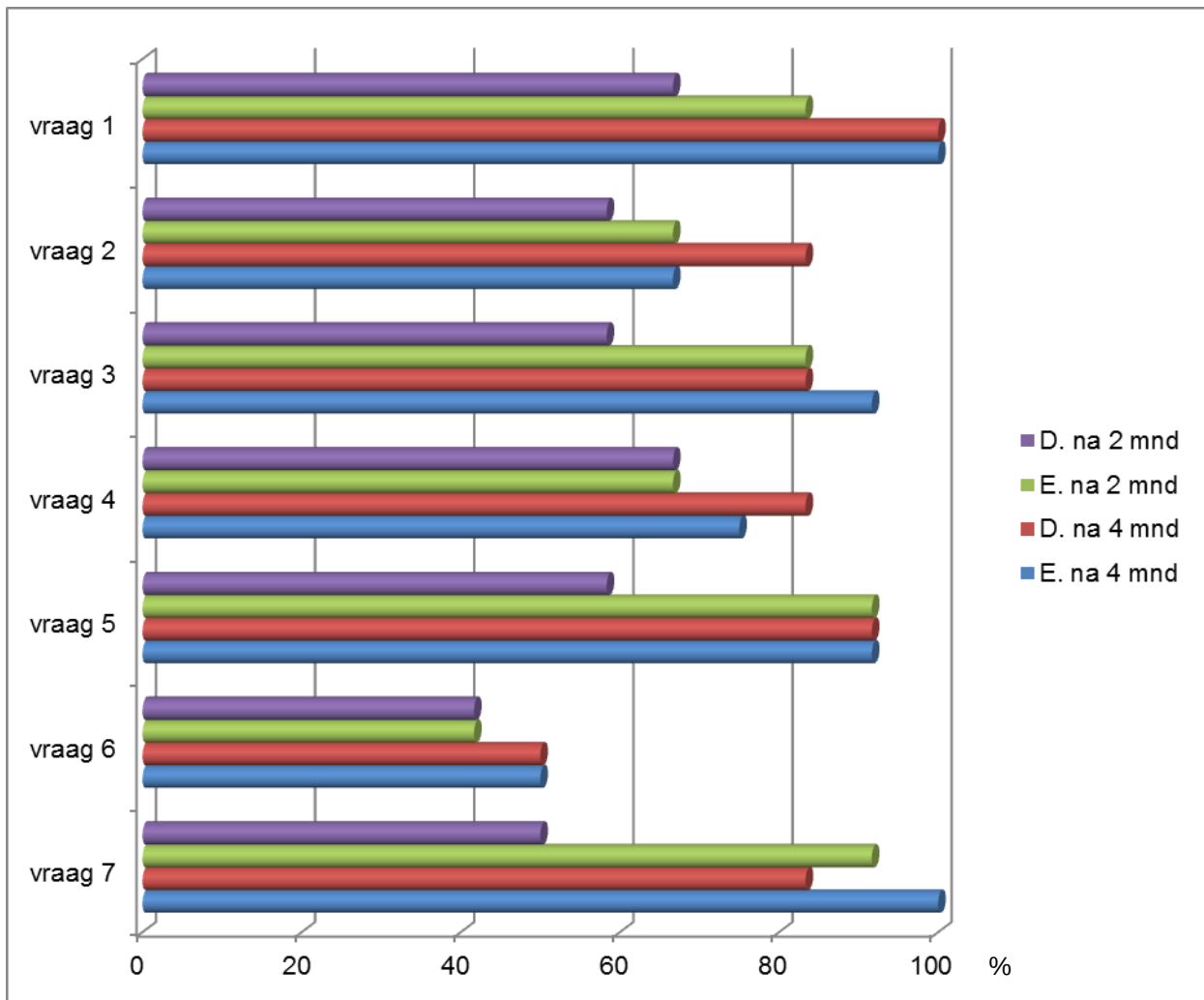
vier maanden op beide vragen. Bovendien geeft hij uit zichzelf aan bij de schoolband te willen op de Magic Flute. Tijdens het interview bleek: *"Ik ben wel weer een beetje uitgekeken op hoe het nu gaat."* Het zou voor hem weer leuker kunnen worden: *"Als we rustiger de tijd ervoor hebben."* Het probleem ligt dus niet in bespelen van de Magic Flute, het is voor zijn gevoel vaak haasten binnen de therapietijd. L. is als gevolg van zijn ziekte in al het handelen traag, dus ervaart dit waarschijnlijk ook sterker dan de anderen. Na de laatste meting, tijdens de evaluatie van de regulatieve cyclus (Van Strien, 1984) die op dat moment voor de derde maal werd doorlopen, gaf L. aan graag te improviseren op begeleidingsmuziek. De muziekdocent heeft hem geholpen zelf begeleidingsmuziek te maken op de iPad. Gezien zijn gevoel voor ritme lukte hem dit prima binnen de therapietijd. L. heeft er vervolgens zelf op meegespeeld en vond het fantastisch! Zo zal de muziekdocent steeds blijven zoeken naar aanpassingen die aansluiten bij de interesses en leefwereld, waardoor aldus Schuit, de Vrieze en Slegers (2011) de motivatie extrinsiek gevoed wordt en de therapie weer beter bij de individuele leerling past.

Vraag 5 toont aan dat M. en F. niet graag een Magic Flute voor thuis zouden willen hebben. M. geeft aan alleen thuis op de Magic Flute te willen spelen als het de ademhalings-oefeningen die hij nu dagelijks thuis moet doen zou kunnen vervangen, waaruit opgemaakt kan worden dat de gepleegde interventies de therapie voor hem plezieriger maken. F. geeft aan het veel te druk te hebben met al haar andere activiteiten. Op vraag 6 wordt positiever geantwoord, ze zouden op school vaker willen oefenen op de Magic Flute. Over vraag 7 is iedereen het eens: *"Nee, zonder muziek is het veel saaier"*. Hieruit is te concluderen dat de leerlingen veel plezier beleven aan het op maat gemaakte lesprogramma en bereid zijn zich er voor in te zetten. Dit strookt met de conclusie die Boekaerts (2003) trekt: plezier in het vak correleert hoog met inzet/interesse.



Afbeelding 3. Leerling L. tijdens het spelen op de Magic Flute. Er wordt zichtbaar genoten!

2.2. Observaties



Grafiek 4. (gelijk aan grafiek 2) Percentages van alle observatievragenlijsten per vraag

Zowel de logopedist als de muziekdocent observeren na vier maanden een hogere mate van plezier, concentratie, doorzettingsvermogen en belangstelling voor de activiteit (zie grafiek 4 respectievelijk de vragen 1 tot en met 4). Hieruit is op te maken dat de betrokkenheid bij de leerlingen is toegenomen. De observatoren hebben de leerlingen zien groeien in de therapie. Zij zagen dat de leerlingen losser werden, beter aangaven wat ze zelf wilden en bijvoorbeeld ook eens over de weekendbelevissen kletsten, waardoor de conclusie getrokken kan worden dat zij zich steeds meer op hun gemak voelden. Het welbevinden (vraag 5 tot en met 7), met name de vitale, levenslustige indruk (vraag 6) die de leerlingen maakten, werd iets minder positief gescoord. Dit komt overeen met hoe de leerlingen zelf het effect van de therapie beoordelen (paragraaf 3).

2.3. Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het aanpassen van het lesprogramma op de wensen en behoeften van de leerlingen zeker mogelijk is en tot plezier leidt. Tijdens het onderzoek werd duidelijk dat de leerlingen heel veel plezier hadden in het mogen inbrengen van de persoonlijke muzikale voorkeur. Zoals Boekaerts (2003) aangeeft worden leerlingen zo mede-eigenaar van hun leerproces. Daadwerkelijk ad hoc gekozen muziek gebruiken in de therapie vergt muzikale capaciteiten van de begeleider. Voor begeleiders met een muzikale achtergrond is dit vanzelfsprekend makkelijker dan bij niet muzikaal onderlegde begeleiders. Een nummer van bijvoorbeeld youtube beluisteren, de juiste toonsoort herleiden en deze ook direct goed in weten te stellen op de Magic Flute is een vaardigheid waarvoor deugdelijke muzikale kennis vereist is. Duidelijk is wel dat leerlingen meer plezier hebben in het gebruiken van muziek die nu hip is dan muziek die vijf jaar geleden werd gedraaid. Standaardprogramma's lopen qua dat betreft vaak achter op de leefwereld van de leerlingen.

3. Deelvraag 3

3.1. Effectbeleving door de leerlingen

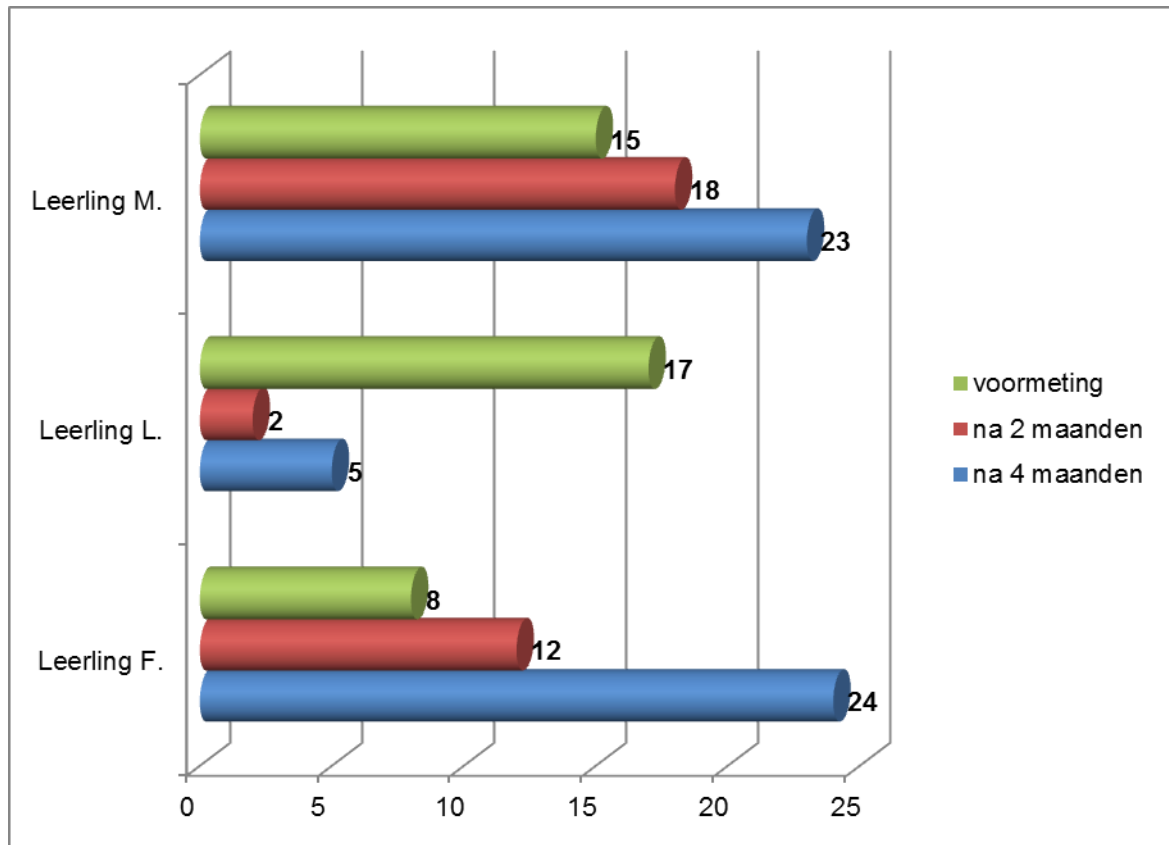
	Leerling M. voormeting	Leerling M. na 2 mnd	Leerling M. na 4 mnd	Leerling L. voormeting	Leerling L. na 2 mnd	Leerling L. na 4 mnd	Leerling F. na 2 mnd	Leerling F. na 4 mnd
Vraag 3	3	3	4	2	2	2	3	3
Vraag 4	1	1	1	1	1	1	3	3

Tabel 6. (deel van tabel 1) Scores van alle vragenlijsten per leerling voor vraag 3 en 4.

M. geeft bij vraag drie na 4 maanden aan iets meer energie te krijgen door de therapie. Uit het interview blijkt dat dit niet de hele dag duurt. F. merkt geen verschil en L. scoort een 2, dat zit tussen geen verschil en uitgeput in. L. geeft tijdens het interview aan dat deze oefeningen wel wat energie opleveren, maar dat ze ook energie kosten, zoals alles hem energie kost. Ook op vraag 4 wordt laag gescoord. Het effect is voor de leerlingen met één keer in de week therapie dus niet direct merkbaar. F. gaf zelf al aan dat meer keer spelen in de week misschien zou helpen. L. geeft aan wel vaker te willen spelen, maar denkt daar niet meer energie van te krijgen. Door de relatie die de muziekdocent met L. heeft opgebouwd en haar ervaring en expertise, kan aangenomen worden dat dit passend is bij zijn lichamelijke toestand (wegens het progressief spierziekte-gen). De therapie zal voor hem vooral onderhoudend zijn. Ik had gehoopt dat de therapie ook iets zou kunnen betekenen voor de vermoeidheid die deze leerlingen ervaren. Mijn idee hen ook hierin een stapje verder te kunnen brengen naar een optimalere kwaliteit van leven blijkt niet zo makkelijk realiseerbaar. Achteraf bezien heb ik me hier ook op verkeken. Hoe kan een therapie van een half uurtje per week leerlingen met zo een heftige progressieve ziekte ineens fitter laten voelen?

Wellicht dat de leerlingen na een langere periode, met meerdere therapiesessies per week, het effect wel bemerken in hun lichaam, maar dan nog is het een feit dat de gezondheid van deze leerlingen steeds verslechtert. Hierin zal ik in het vervolg nog steeds enthousiast te werk gaan, maar proberen mijn verwachtingen vooraf realistischer voor ogen te krijgen.

3.2. Tijdmeting en conclusie



Grafiek 5. (gelijk aan grafiek 3) Seconden meting van de geproduceerde toon op de Magic Flute per leerling

De tijdmeting laat zien dat M. en F. gedurende het hele onderzoek vooruitgang hebben geboekt. F. is het meeste vooruit gegaan. M. wordt al beademt, F. nog niet. Zij heeft dus nog sterkere longspieren. Gedurende de laatste periode is bij L. weer een kleine vooruitgang te zien. De resultaten van de longfunctiemeting van Revant waren op het moment van schrijven alleen voor M. beschikbaar. M. laat een lichte, maar significante vooruitgang zien, aldus de fysiotherapeut van Revant. Het aantal liter lucht dat per seconde wordt ingeademd is gegroeid van 5,20 naar 5,23 en krachtig uithoesten van 5,38 naar 5,67. Harde cijfers zijn er voor F. en L. niet, wel heeft deze fysiotherapeut aangegeven dat een tijdmeting, zoals afgenomen in dit onderzoek, een onderdeel van de longfunctiemeting is. Het is dus een plausibele manier om de longinhoud te meten. Of de vooruitgang puur is veroorzaakt door de blaas therapie is ook niet hard te maken. Het is ethisch absoluut onverantwoord een controlegroep in te zetten die geen therapie zou krijgen. Een vergelijking met een

controlegroep die ademhalingsoefeningen krijgen op de manier zoals dat op het revalidatiecentrum gebeurt, zou mogelijk zijn, maar daarvoor is de doelgroep nu te klein. Er is momenteel geen ademhalingstherapiegroep met leerlingen met dezelfde leeftijd en dezelfde longconditie op Revant. Bovendien is het bij leerlingen met een progressief spierziektebeeld überhaupt lastig aanwijsbaar waar de veranderingen door komen, gezien de progressieve factor (Van Aalderen et al. 2010). Daarnaast is bij M. intensiever geairstacked⁴ juist gedurende de periode van het onderzoek. En L. heeft te kampen met een algehele terugval. Allemaal factoren waardoor de uitslag van het onderzoek niet zuiver geïnterpreteerd kan worden. Toch kan met enige voorzichtig geconcludeerd worden dat de gepleegde interventies een positief effect hebben op de longinhoud van de leerlingen, gezien Shekleton (1991) beschrijft dat training een bevorderend effect heeft op de inademingsspieren.

4. Hoofdvraag

Het uitgangspunt voor dit onderzoek is: dat ademhalingstherapie in de vorm van blaastherapie geslaagd is als de betreffende leerlingen daadwerkelijk plezier beleven en dus gemotiveerd zullen zijn de oefeningen te doen, waardoor het effect ervan vergroot zal worden. Uit de deelvragen is op te maken dat de leerlingen inderdaad plezier hebben ervaren door het toepassen van de interventies en de longinhoud in meer of mindere mate is toegenomen gedurende het onderzoek. Het bespelen van de Magic Flute is een activiteit waarbij het bewustzijn niet naar de ademhaling gaat, maar waardoor de ademhaling toch onbewust positief beïnvloed wordt (Cranenburg, 2010). Een grotere inzet tijdens de blaastherapie leidt tot een betere training en dus tot een groter effect op de ademhalingsspieren, zo is gebleken (Washington, 2001). Dat die inzet er is valt bijvoorbeeld op te maken uit het logboek. M. regelt tijdens de eerste lesweek van het schooljaar zelf de sleutel van het muzieklokaal zodat we meteen van start kunnen. (Dat de muziekdocent die dag elders werkt en de therapieplanning dus zou wijzigen was hem toen nog niet bekend). De tijdmetingen waren voor de leerlingen een uitdagende wedstrijd. Ze waren gedreven zichzelf en waar mogelijk ook de ander in het aantal seconden te overtreffen. Het plezier dat de leerlingen hierin hadden, werkte als een positieve stressfactor wat aldus Boekaerts en Simons (2003) ervoor zorgt dat ze zo een uitdaging steeds weer aangaan.

Omdat de leerlingen blaastherapie als plezierig beleven, vinden zij het niet erg dit vaak te doen. Gezien training van de ademhalingsspieren de functie van de inademingsspieren kan stabiliseren of zelfs verbeteren (Shekleton, 1991; Wanke, 1994), is het zeer van belang deze

⁴ Een techniek waarbij handmatig nieuwe lucht in de longen wordt geblazen.

training te doen. Doordat uit dit onderzoek blijkt dat blaas therapie en het op maat gemaakte muzikale lesprogramma goed aansluit bij de belevingswereld van de leerlingen kan worden gesteld dat de muziekdocent door middel van de gebruikte interventies het plezier in en het effect van de ademhalingstherapie aan leerlingen met een (progressieve) spierziekte op mytyschool de Schalm heeft vergroot. Met veel passie zal ik de therapie dan ook blijven geven en promoten. Afspraken omtrent een samenwerking met Revant, om blaas therapie aan meerdere leerlingen aan te kunnen bieden, zijn reeds gepland.

5. Reflectie op de methodologie en aanbevelingen

In dit onderzoek is de focus niet alleen gelegd op het effect van de therapie op de longinhoud van de leerling, maar ook op de beleving van de therapie. Doordat niet alleen naar de lichamelijke uitkomst is gekeken, maar ook naar hoe de therapie door de leerlingen beleefd wordt, waardoor ze de therapie ook langer vol zullen houden, is een betrouwbaar beeld ontstaan van het totale effect van de vernieuwde ademhalingstherapie.

De kleinschaligheid van dit onderzoek is een zwak punt. De uitkomsten van het onderzoek zullen hierdoor beperkt generaliseerbaar zijn, maar waarschijnlijk wel als handvatten kunnen fungeren voor soortgelijke contexten zoals de mytyschool in Roosendaal.

Bovendien is aangetoond dat therapie beter is vol te houden en dus meer oplevert als je er plezier aan beleeft. Hoe klein de onderzoeksgroep ook is, dit is een aanbeveling voor alle vormen van therapie.

Vervolgonderzoek zou uit kunnen wijzen of het effect voor de leerlingen beter merkbaar is als blaas therapie meerdere keren per week plaats zou vinden. Hiervoor zou de Magic Flute ook goed thuis ingezet kunnen worden. Een belemmering daarbij is de investering die gedaan moet worden. Een instrument lenen bij de stichting “My breath my music” is dan een reële optie.

Hoofdstuk 6 Evaluatie en reflectie

1. De onderzoeker

Vanuit mijn zingeving (Bateson, zoals geciteerd in Jelsma & Le Clerq, 1998) wil ik het beste voor elke leerling en streef ik na dat zij zich echt zichzelf kunnen voelen in deze maatschappij. In dit onderzoek is dit tot mijn tevredenheid ruim aan bod gekomen. Ik hanteerde in de therapie een adaptief aanbod. De leerlingen hadden veel eigen inbreng in met name de muziekkeuze. Ik stelde me hierin zo flexibel op dat elke leerling echt die muziek kon spelen waar de interesse naar uit ging, hiermee streef ik inclusie na. Dit past bij mij. Door de therapie op deze manier aan te laten sluiten bij deze leerlingen kan ik ze een stapje, hoe klein ook, dichterbij een betere kwaliteit van leven brengen, wat De Vette (2005) aanbeveelt, daar bloei ik van op en motiveert me elke dag weer met nieuwe energie aan het werk te gaan. Het voelt goed dit te kunnen signaleren en als vakdocent meteen in de praktijk te kunnen brengen. Tijdens het doorlopen van de regulatieve cycli (Van Strien, 1984) ben ik vaardiger geworden in het extrinsiek triggeren van de motivatie, aan de hand van handreikingen die Schuit, de Vrieze en Slegers, 2011 beschrijven: het achterhalen van hun specifieke interesses, differentiëren, het aanpassen van lessen, mezelf en het materiaal ten behoeve van de leerlingen. Hoewel ik de leerlingen niet goed kende, heb ik door de kleinschaligheid van de therapie en mijn interpersoonlijke en orthopedagogische competenties een relatie met hen op kunnen bouwen, waardoor ik gemakkelijk kon aansluiten bij hun leefwereld en leervermogens en direct de motiverende werking ervan zag. Wat zowel op de leerlingen als op mij een positieve uitwerking had. Het resultaat mag er zijn. De leerlingen hebben in principe allemaal vooruitgang geboekt en hebben dit, tot mijn grote tevredenheid, met plezier kunnen bereiken!

2. Onderzoek en verslag

De gehele periode van onderzoek en verslaglegging bestond uit een golfbeweging. Ik werd, zoals altijd, enorm enthousiast van de praktijk. Ik ben een zogenaamde doener met een creatieve leerstijl (Kolb, 1981). Ik leer het liefste door te kijken naar hoe iets werkt, zo concreet en helder mogelijk. Ik wilde daardoor aan de slag, de instrumenten, oefeningen en muziek met de leerlingen uitproberen. Dat deel van het onderzoek heeft zowel de leerlingen als mijzelf veel plezier opgeleverd. Ik houd van concrete opdrachten, maar vond deze voor dit verslag echter niet. In mijn zoektocht naar theorie kwam ik steeds ideeën over muziek tegen waar ik, zoals het een doener betaamt, morgen in de klas mee aan de slag zou willen gaan, dat is waar mijn hart ligt. Tijdens het schrijven van het verslag moest ik me echt focussen op het verslag zelf. Mijn ontwikkelpunt is informatie afbakenen en zaken meer to-the-point beschrijven. Dit vind ik lastig waardoor dit verslag echt als een verplichte bijzaak

voelde. Ik vertel graag over mijn onderzoek en omlijst dat met veel praktijkvoorbeelden. Het kost me moeite die voorbeelden kort en concreet te noteren en het geheel in zakelijke taal te beschrijven. Dit is een leerpunt waar ik in dit verslag aan gewerkt heb en mijn critical friends steeds gericht naar gevraagd heb. Feedback die ik kreeg heb ik steeds direct in het verslag verwerkt, maar het verwerken ervan kostte mij tijd. Ik moest het eerst voor mezelf een paar dagen laten bezinken, dan pas kon ik er op papier weer iets mee. Dit is me tegengevallen. Ik kan op zich goed met feedback omgaan, maar doe ook graag alles in één keer goed. Schrijven en herschrijven aan de hand van de feedback van zowel critical friends als mijn begeleider vond ik niet makkelijk. Uiteraard was ik blij met elke opmerking waardoor mijn onderzoeksverslag weer een stukje mooier, beter, begrijpelijker werd, maar feedback die elkaar tegensprak bracht me stevast weer in de war. Ik ben heel precies, en wil in alles ook zo te werk gaan. Daardoor had ik ook moeite met het verder werken aan volgende hoofdstukken terwijl de voorgaande nog niet helemaal af waren, dat voelde zo ongestructureerd. Een doener werkt graag volgens een goede planning, aldus Kolb (1981). Hierdoor heb ik me te veel vastgebeten in de eerste hoofdstukken alvorens ik me op mijn dataverzameling kon richten. Dit heeft me veel tijd en frustratie gekost. Door het bestuderen van de literatuur, mijn planmatig handelen en de feedback daarop van critical friends en mijn begeleider, is mijn reflectief onderzoekende houding in dit hele proces toegenomen. Een volgende keer zal ik dit dan ook zeker anders aanpakken. Gedurende het reviseren van die eerste hoofdstukken werd alles wel steeds duidelijker. Ik ontwierp schema's waar ik de data in kon gaan verwerken, dat gaf mij houvast en overzicht. Zo werd alles gaandeweg concreter, dat was erg prettig. Tijdens het verzamelen van de data en het trekken van de conclusies was ik meer in mijn element en kwam ik in een flow.

Het gaf een prettig gevoel dat de meeste data uitpakte zoals ik gehoopt had en in overeenstemming waren met de theorie. Het is mij wel tegengevallen dat de leerlingen thuis geen gebruik willen maken van de Magic Flute. Alle drie de leerlingen hebben echt affiniteit met muziek. Zowel M. als F. zijn gedurende schooljaar 2013/2014 bij de leerlingband gekomen. L. kiest tijdens de wekelijkse keuzeochtend ook regelmatig voor muziek. M. en L. spelen erg graag keyboard en mixen ook veel muziek op de computer. F. zingt erg graag. De interesse voor muziek is er bij hen dus absoluut. Gezien mijn eigen passie had ik gehoopt dat het bespelen van de Magic Flute een nieuwe hobby van hen zou kunnen worden. Dit is niet het geval, ze hebben al genoeg leuke andere dingen te doen in hun vrije tijd. Dit vind ik heel begrijpelijk.

Hoewel de theorie mij in eerste instantie niet zo trekt heb ik middels dit onderzoek meer kennis opgedaan over diverse spieraandoeningen en de manier waarop ademtherapeuten leerlingen met zo een aandoening kunnen ondersteunen. Hiermee heb ik gewerkt aan basisdimensie B1. Met dit geleerde beschikte ik dus over een goede basiskennis over de

(on-)mogelijkheden van de enigszins vernieuwende therapie. Dit was een voorwaarde voor het doen van dit onderzoek en gaf mij zelf een prettige basis om verantwoord het onderzoek in te kunnen gaan. Het was hierna wel lastig het medische stuk links te laten liggen. Ik moet me als docent uiteraard richten op het pedagogisch deel, wat ik ook erg graag doe, maar daardoor is mijn onderzoek in mijn ogen niet compleet genoeg. Graag had ik therapeuten en artsen van het revalidatiecentrum meer betrokken bij de therapie, zodat ik op een meer wetenschappelijke manier aan zou kunnen tonen wat het effect van de therapie is op de longfunctie van de betreffende leerlingen. Mijn taak is echter het pedagogische deel van de toegepaste interventies vorm te geven en uit te voeren.

3. Samenwerking

In dit onderzoek is, net als in al mijn handelen, het systeemdenken en denken in mogelijkheden het uitgangspunt geweest: we werken met alle disciplines én het kind samen om de kracht uit het kind te halen en de eigen mogelijkheden te bevorderen. Het was soms lastig met de logopedist op één lijn te blijven. Beiden willen we vanuit ons vak het hoogst haalbare uit het kind weten te halen. Dat strookt niet altijd met elkaar. Ik richt mij meer op de muzikaliteit van een nummer, waardoor het optimaler zal gaan klinken en de leerling er zo veel mogelijk van kan genieten. De Magic Flute is voor mij op de eerste plaats een muziekinstrument. E. ziet de Magic Flute vooral als een instrument om de ademhaling mee te trainen en is op haar beurt dan ook bezig de ademhaling zo optimaal mogelijk te krijgen, waardoor zij muzikaal onlogische voorstellen deed. Ik heb dit als professional op weten te lossen door in een gesprek elkaar nog meer uitleg te geven over ieders vakgebied en waarom je dan bepaalde keuzes maakt. Hierna hebben we een aantal compromissen gesloten waardoor we weer samenwerken in plaats van elkaar soms in de weg zitten. We hebben bijvoorbeeld besloten de leerlingen de ene week individueel te begeleiden en de andere week samen te laten spelen. Tijdens de individuele lessen oefent iedere leerling één liedje dat we de week erna samen kunnen spelen. De rest van de individuele tijd mag door de leerling mede worden bepaald. Dit leidde ertoe dat we tijdens gezamenlijke lessen ook echt samen konden spelen, wat het plezier bij de leerlingen weer bevorderde.

Samenwerking met de leerlingen is erg goed verlopen, zoals eerder aangegeven mochten zij een groot deel van de therapie zelf bepalen wat absoluut zijn vruchten heeft afgeworpen. Ik vond het geweldig zo specifiek vanuit mijn vakgebied bezig te kunnen zijn met deze leerlingen en mijn collega en er echt samen een optimale therapie van te maken.

Mijn critical friends en begeleider hebben mij steeds scherp weten te houden in het helder omschrijven van zaken die voor mij, vanuit mijn ervaring en expertise vanzelfsprekend zijn, maar voor buitenstaanders niet voor de hand liggend.

Nawoord

Blow me away, de titel van dit verslag en tevens de titel van een nummer van Alain Clark dat op de setlist van mijn coverband staat. Een treffende omvattende term voor het samenbrengen van verwondering, letterlijke blaaskracht en de kracht van muziek in dit onderzoek en in mijn leven als geheel. In het nummer zelf wordt gevraagd of mensen met een visie weer beginnen met het maken van muziek. Hoop, nieuwe dromen en plezier, het kan door muziek allemaal weer tot leven gebracht worden, aldus Alain Clark en daar sluit ik me graag bij aan.

Omvergeblazen, dat was ik toen ik in schooljaar 2012/2013 een dagje op revalidatiecentrum Rijndam ging kijken bij Ruud van der Wel, muziektherapeut aldaar. Hij leerde me nieuwe mogelijkheden voor het maken van muziek door leerlingen met een (ernstige) lichamelijke beperking. De Magic Flute is een van de dingen waarmee hij me kennis liet maken. Al een aantal jaren stond het implementeren van ademhalingstherapie met muziek op mijn verlanglijstje. Door dit onderzoek is het er eindelijk van gekomen. Leerlingen en collega's zijn omvergeblazen door de muziek die zij uit de Magic Flute kunnen laten klinken. En ikzelf ben wederom omvergeblazen door de werking van muziek. Met enorm veel plezier heb ik de therapie met de leerlingen en mijn collega vormgegeven en we zullen het blijven uitvoeren.

Het schrijven van dit verslag ging niet zonder slag of stoot. Het heeft me, in tegenstelling tot het ontwerpen en geven van de blaastherapie, erg veel energie gekost. Zonder de steun en feedback van mijn vriend, critical friends en collega's was dit dan ook niet gelukt. Bij deze wil ik hen daarvoor enorm bedanken!

Breda, mei 2014

Floortje Michielsen

Literatuur

Aalderen, W.M.C. van, Blécourt, A.C.E. de, Benninga, M., Didden, R., Elich, M., Faber, J.T.H.N de & Graaf, E.A.B. de (2010) *Ziekten en handicaps*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum

Bastian, H. (2003). *Muziek maakt Slim*. Katwijk aan zee: Panta Rhei.

Boekaerts, M., Simons, R.J. (2003). *Leren en instructie*. Assen: Dekker & v.d. Vegt

Broer, N., Haverhals, B. & de Bruin, H. (2012) *Verantwoording pedagogisch expertsysteem zien! Voor het primair onderwijs*. Gouda: Driestar onderwijsadvies. Talent in ontwikkeling.

Lange, R. de, Schuman, H. & Montesano Montessori, N. (2010). *Praktijkgericht onderzoek voor reflectieve professionals*. Antwerpen-Apeldoorn: Garant.

Finder, JD. (2004). Respiratory Care of the patient with Duchenne Muscular Dystrophy, consensus statement. *American Journal of respiratory en critical care medicine*, 170, 456-465.

Gallagher, E.J., Bijur, P.E., Latimer C. & Silver W. (2002). *Reliability and validity of a visual analogue scale for acute abdominal pain in the ED*. USA: Department of Emergency Medicine, Albert Einstein College of Medicine.

Gozal D. & Thiriet, P. (1999). Respiratory muscle training in neuromuscular disease long term effects on strength and load perception. *Med Sci Sports Exerc*, 31(11), 1522-7.

Hees, E. (2011). De wisselwerking tussen brein en muziek. Interview met Monique van Bruggen-Rufi. *Tijdschrift voor vaktherapie*, jaargang 7, 28-32.

Jelsma, A., Le Clercq, A. G. (1998). Mentor en leernemer: Interventieniveaus. In J. Kessels & C. Smit (Red.), *Opleiders in organisaties, capita selecta, studenteneditie (1989-1997), deel 3* (pp. 499-504). Deventer: Kluwer.

Kang, S. (2005). *Assisted cough and pulmonary compliance in patients with Duchenne Muscular Dystrophy*. Korea: Yonsei Medical Journal

Lazeron, R., Van Dinteren, R. (2010). *Brein @ work. Breinkennis voor organisaties*. Houten: Springer uitgeverij

Leventhal, H., Diefenbach, M., & Leventhal, E. (1992). Illness cognition: Using common sense to understand treatment adherence and affect cognition interactions. *Cognitive Therapy and Research*, 16(2), 143-163.

Polston, J.E., Rubbinaccio, H.Y., Morra, J.T., Sell, E.M. & Glick, S.D. (2011) Music and methamphetamine: Conditioned cue-induced increases in locomotor activity and dopamine release in rats. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 98(1), 54-61.

Schuit, H. Vrieze, I. de & Slegers, P. (2011). *Leerlingen motiveren: een onderzoek naar de rol van leraren*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.

Shekleton, M.E. (1991). Respiratory muscle conditioning and the work of breathing: A critical balance in the weaning patient. *AACN*, 2, 405-414.

Velde, J-W. van de (2005). *Muziek werkt: als agogisch instrument*. Soest: Nelissen

Vette, M. de (2005). *Leidt training van de ademhalingspijpen tot verbetering van de ademhaling bij pubers met een neuromusculaire aandoening*. Ongepubliceerd essay. Utrecht: Hogeschool van Utrecht, MANP.

Viola, I., Van der Wel, R., Pangalila, R. & Bartels, B. (2008). *Pilot ademhalings therapie door middel van muziek bij kinderen met DMD*. Niet gepubliceerde paper. Revalidatiecentrum Rijndam

Wanke, T., Toifl, K., Merkle, M., Formanek, D., Lahrmann, H. & Zwick, H. (1994). Inspiratory muscle training in patients with Duchenne muscular dystrophy *Chest*, 105, 475-482.

Washington, R.L., Bernardt, D.T., Gomez, J., Johnson, M.D., Martin, T.J., Rowland, T.W. & e.a. (2001). Strength training by children and adolescents, *Pediatrics*, 107, 1470-1472.

Internetbronnen:

Wel, R. van der (2008). *Bladmuziek voor magic flute*. <http://www.mybreathmymusic.com>
Geraadpleegd op 14 april 2013.

Geldermans, K. (2005). *Blaasmuziektherapie Heliomare geeft patiënt lucht*.
<http://www.muzikaments.nl/OudeMuzikaments/2005/Oktober/Blaasterapie.htm>
Geraadpleegd op 23 mei 2013



Overeenkomst gebruik foto's en audio/video-opnamen.

Hierbij geeft(voor en achternaam),
geboortedatum .../.../... te (geboorteplaats)
wel / niet* toestemming aan:

Floortje Michielsen, werkzaam als muziekdocent op mytylschool de Schalm de gemaakte foto's en audio/video-opnamen op mytylschool de Schalm, Brabantlaan 3 te Breda, van:(voor en achternaam van uw zoon/dochter) te mogen gebruiken in mijn onderzoeksverslag en eventueel bij een bespreking hiervan op de opleiding Master SEN aan de Fontys OSO Hogeschool te Tilburg.

Floortje Michielsen heeft er zorg voor gedragen dat zowel de leerling als zijn/haar ouders/verzorgers zijn geïnformeerd over de beeld en/of geluidsopnamen. Hiermee is men in de gelegenheid gesteld wel of geen toestemming te verlenen voor publicatie (binnen de genoemde onderwijsorganisaties) dan wel bespreking van de gemaakte foto's en audio/video-opnamen.

Floortje Michielsen houdt zich aan de hierboven omschreven doelstelling met betrekking tot het publiceren en bespreken van de gemaakte foto's en audio/video-opnamen. De gefotografeerde / gefilmde persoon en de ouders/verzorgers geven toestemming voor de geldigheidsduur tot en met september 2014 (de verwachte einddatum van mijn studie Master SEN). De foto's en audio/video-opnamen zal ik vernietigen na het afronden van mijn opleiding.

Ondertekening

.....
(handtekening ouders/verzorgers)

.....
(handtekening fotograaf, filmer)

Naam:
Datum: .../.../2014

Naam:
Datum: .../.../2014

(* doorhalen wat niet van toepassing is.)

Breda, 20-02-2014

Beste ouders, verzorgers,

Zoals u ongetwijfeld van uw zoon/dochter gehoord zult hebben, zijn E. (logopediste) en ik enige tijd geleden gestart met het geven van longfunctietraining door middel van het maken van muziek. Elke week komt uw zoon/dochter een half uur naar deze therapie.

Op het moment volg ik de studie Master SEN aan de Fontys OSO Hogeschool van Tilburg. Om als Master af te kunnen studeren, moet er onderzoek verricht worden. Ik heb ervoor gekozen mijn passie muziek in te zetten bij dit onderzoek.

Gezien het doen van 'droge' ademhalingsoefeningen door de leerlingen zelf als saai bestempeld wordt en ook het bespelen van blaasinstrumenten een bijdrage kan leveren aan de longconditie, wil ik uw zoon/dochter de mogelijkheid bieden ademhalingsoefeningen te doen op een muzikale wijze met behulp van aangepaste blaasinstrumenten en een op maat gemaakt muzikaal lesprogramma. Ik ga onderzoeken of deze vorm van longfunctietraining voor uw zoon/dochter bijdraagt aan een plezieriger en daardoor wellicht effectievere vorm van het trainen van de ademhalingsspieren.

Om de effecten en het plezier in de therapie te meten zal ik uw zoon/dochter een aantal keren een vragenlijst afnemen en af en toe filmen of audio-opnamen maken. Over mijn onderzoek moet ik een onderzoeksverslag schrijven voor de opleiding. Hierin zal ik, uiteraard anoniem, de resultaten van mijn onderzoek verwerken.

Middels deze brief wil ik u toestemming vragen voor het maken van film of audio-opnamen van uw zoon/dochter. Ik heb een "Overeenkomst gebruik foto's en audio/video-opnamen" gemaakt en bijgevoegd. Zou u deze overeenkomst ondertekend aan uw zoon/dochter weer mee naar school willen geven?

Met vriendelijke groet en bij voorbaat dank voor uw medewerking,

Floortje Michielsen,
vakleerkracht muziek VSO

Voormeting vragenlijst	
Ingevuld door: _____	
1. Hoe vind je het om ademhalingsoefeningen te doen?	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ leuk gewoon niet leuk
2. Vind je het makkelijk of moeilijk om ademhalingsoefeningen te doen?	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ makkelijk moeilijk
3. Hoe voel je je na het doen van de ademhalingsoefeningen? (Ben je moe, uitgeput of heb je juist meer energie?)	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ energie geen verschil uitgeput
4. Merk je dat je gedurende de week meer lucht hebt/je fitter voelt?	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ja geen verschil nee
5. Zou je de ademhalingsoefeningen thuis willen doen?	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ja nee
6. Zou je op school vaker ademhalingsoefeningen willen doen?	   ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ja nee

Semigestructureerd interview na het invullen door de leerling.

1. Hoe vind je het om ademhalingsoefeningen te doen?
Wat vind je minder leuk?
Hoe zou het nog leuker kunnen worden?
2. Vind je het makkelijk of moeilijk om ademhalingsoefeningen te doen?
Wordt dat makkelijker gedurende de weken?
Heb je een idee hoe het makkelijker zou kunnen voor jou?
3. Hoe voel je je na het doen van de ademhalingsoefeningen?
Ben je moe, uitgeput of heb je juist meer energie?
En waar merk je dat aan?
4. Merk je dat je gedurende de week meer lucht hebt/je fitter voelt?
waar merk je dat aan?
Hoe lang houdt dat ongeveer aan?
Denk je dat het beter zou worden als je meerdere keren per week de oefeningen zou doen?
5. Zou je de ademhalingsoefeningen thuis willen doen?
kun je ook aangeven waarom wel, of niet?
Wat zou ervoor zorgen dat je het wel elke week zou willen doen?
Wat zou je dan willen veranderen?
6. Zou je op school vaker ademhalingsoefeningen willen doen?
Kun je ook aangeven waarom wel of niet?
Wat zou ervoor zorgen dat je het wel vaker zou willen doen? Hoe zou jij dat voor je zien?

Vragenlijst tijdens de blaas therapie					
Ingevuld door: _____					
1. Hoe vind je het om ademhalingsoefeningen met muziek te doen? (in plaats van zonder muziek zoals je het eerst deed?)					
	☐ leuk	☐ gewoon	☐ niet leuk		
2. Hoe vind je het om op de Magic Flute te spelen?					
	☐ makkelijk	☐	☐ moeilijk	☐	☐
3. Hoe voel je je na het doen van de blaas therapie? (Ben je moe, uitgeput of heb je juist meer energie?)					
	☐ energie	☐ geen verschil	☐ uitgeput	☐	☐
4. Merk je dat je gedurende de week meer lucht hebt/je fitter voelt?					
	☐ ja	☐ geen verschil	☐ nee	☐	☐
5. Zou je thuis willen oefenen met de Magic Flute?					
	☐ ja	☐	☐ nee	☐	☐
6. Zou je op school vaker willen oefenen op de Magic Flute?					
	☐ ja	☐	☐ nee	☐	☐
7. Zou je de oefeningen elke week willen doen zonder muziek?					
	☐ ja	☐	☐ nee	☐	☐

Semigestructureerd interview na het invullen door de leerling.

1. Kun je vertellen wat je er leuk aan vindt?

Wat vind je minder leuk?

Hoe zou het nog leuker kunnen worden?

2. Kun je aangeven wat je er moeilijk aan vindt?

Wordt dat makkelijker gedurende de weken?

Heb je een idee hoe het makkelijker zou kunnen voor jou?

3. Had je dat ook na het doen van de ademhalingsoefeningen die je eerst op het revalidatiecentrum deed?

4. Kun je ook aangeven waaraan je dat merkt?

Hoe lang houdt dat ongeveer aan?

Denk je dat het beter zou worden als je meerdere keren per week zou spelen op de Magic Flute?

5. Kun je ook aangeven waarom wel of niet?

Wat zou ervoor zorgen dat je het wel elke week zou willen doen? Wat zou je dan willen veranderen?

6. Kun je ook aangeven waarom wel of niet?

Wat zou ervoor zorgen dat je het wel thuis zou willen doen? Wat is daar voor nodig?

7. Kun je ook aangeven waarom wel of niet?

Wat zou ervoor zorgen dat je het wel vaker zou willen doen? Hoe zou jij dat voor je zien?

ingevuld op: _____ ingevuld door: _____ ingevuld voor: _____	Dit klopt niet	Dit klopt een beetje	Dit klopt redelijk	Dit klopt helemaal
Betrokkenheid				
1. Heeft plezier in de activiteit.				
2. Gaat geconcentreerd op in de activiteit.				
3. Toont belangstelling voor de activiteit.				
4. Toont doorzettingsvermogen bij de activiteit.				
Welbevinden				
5. Komt opgewekt over.				
6. Maakt een vitale, levenslustige indruk.				
7. Komt ontspannen en open over.				

Voorbeeld van een uitgeschreven semigestructureerd interview bij leerling L. na 2 maanden.

1. Kun je vertellen wat je er zo leuk aan vindt? *Ik vind het nu gewoon leuk omdat het nieuwe er wel weer vanaf is. In het begin vond ik het leuker omdat het nieuw was. Op mijn vraag hoe hij het dan toch weer leuker zou kunnen gaan vinden (met nieuwe liedjes bijvoorbeeld) antwoordde hij: als we er langer de tijd voor zouden hebben, dat ik het meer op mijn gemak kan doen. Dan zou het echt weer leuk zijn.*

2. Kun je aangeven wat je er zo moeilijk aan vindt? *Elke les moet ik weer wennen. Dan vind ik het in het begin moeilijk en wordt het steeds makkelijker.*

Wordt dat makkelijker gedurende de weken? *Ja, want eerst vond ik het heel moeilijk elke keer als ik binnen kwam en nu vind ik het een beetje moeilijk als ik binnen kom.*

Heb je een idee hoe het makkelijker zou kunnen voor jou? *Vaker doen. Meer keren per week spelen, dan is het niet meer zo moeilijk om elke keer weer te gaan spelen. Dan hoef ik niet zo te wennen elke keer.*

3. Had je dat ook na het doen van de ademhalingsoefeningen die je eerst bij logopedie deed? *Deze oefeningen leveren wel een beetje energie op, maar het is geen verschil met de gewone oefeningen eerst.*

[De oefeningen kosten energie, net als dat alles energie kost. Als ik de vergelijking trek met een half uurtje rolstoelhockey, wordt hij daar vermoeider van. Het actief bezig zijn met zijn ademhaling levert hem dus wel een beetje energie op.]

4. Denk je dat het beter zou worden als je meerdere keren per week zou spelen op de Magic Flute? *Ik zou het wel graag meer willen doen, maar ik denk niet dat ik er meer energie van krijg.*

5. Kun je ook aangeven waarom wel of niet? *Dat is niet leuk.*

Wat zou ervoor zorgen dat je het wel elke week zou willen doen? Wat zou je dan willen veranderen? *Met de Magic Flute, met muziek dan is het veel leuker.*

6. Kun je ook aangeven waarom wel of niet? *Een hobby zou misschien te veel van het goede zijn, maar in het weekend zou ik er wel een half uur aan willen besteden, maar niet elke dag. Ik zou het wel thuis willen, als dat zou kunnen.*

Wat zou ervoor zorgen dat je het wel thuis zou willen doen? Wat is daar voor nodig? *Er is niks extra's voor nodig, maar ik heb gewoon te weinig energie en tijd door de week.*

7. Kun je ook aangeven waarom wel of niet? *Ik vind het leuk en het geeft me iets meer energie. Na de blaastherapie heb ik een hardere stem, meer lucht waardoor ik beter te verstaan ben.*

Logboek blaastherapie

Februari 2014

Eigen tussentijdse observaties na 4 maanden.

- F. wil het liefst improviseren, want de Flute doet niet altijd wat zij wil. Haar hoofd trilt (als gevolg van haar ziekte) vaak ook te veel, waardoor ze niet precies noten kan spelen op de Magic Flute. Improviseren is dan juist heel fijn. Muzikaal en motorisch vindt ze het van blad spelen te lastig. Lekker vrij improviseren levert veel meer op. Liefst speelt ze altijd samen met iemand gezien haar faalangst (dan valt ze zelf minder op). Maar ze presteert beter als ze alleen speelt. We laten dit even zo, het is nu nog te vroeg om meer van haar te vragen. Ze mag eerst meer succeservaringen opdoen zodat ze zich echt veilig gaat voelen.

- Uit het interview blijkt dat M. het nog leuker zou vinden als de liedjes van blad óók liedjes van nu zijn. Dus ook bladmuziek van Rihanna gaan gebruiken, lastig maar een nieuwe uitdaging en stimulans voor en vanuit M.! Hij wil dus juist moeilijkere liedjes van blad spelen. Ik ga voor hem op zoek. Hij kan dat muzikaal ook goed aan. Hij ziet ook al zelf in de muziek muzikale zinnen, waardoor hij zijn ademhaling daarop kan sturen en dus nog gericht met zijn ademhaling bezig is, maar dan wel op een contextvolle manier. Hij is hierin echt de solist. (Het is ook een nette precieze jongen, dit past hem goed!)

- Improviseren op een standaard blues, daar geniet L. écht van en maakt dán ook langere tonen of toonreeksen op één adem. Haalt er zelf dus ook meer uit en is zelf meer tevreden. Hij kan hier muzikaal ook echt zijn ei in kwijt. Hoort in de muziek heel goed het ritme en het wisselen van de akkoorden, waar hij zijn improvisaties op aanpast. Hij is dan echt de solist en blinkt hier echt in uit. Hij geniet en blaakt van het zelfvertrouwen. Met de iPad heeft hij nu zelf begeleidingsritmes gemaakt. Prachtig hoe autonoom hij dus te werk kan gaan (ondanks zijn enorme beperkingen). Hij is ook een type dat erg graag zijn eigen gang gaat, dit past hem dus uitstekend.

Nadeel van elektronica, doet niet altijd wat je wil, dus daar gaat jammer genoeg nog tijd aan verloren.

Februari 2014

Toevoegingen van E. aan de observatievragenlijst na 4 maanden:

- Ik vind dat F. minder onzeker is geworden, waardoor ze nu iets meer durft te proberen.
- L. is het naar mijn idee nu vooral leuker gaan vinden omdat we hem de laatste tijd zelf laten improviseren op zijn gekozen muziek en niet meer zo vasthouden aan het van bladmuziek te moeten spelen.
- M. vond ik van het begin al enthousiast. En is nu veel opener in het contact naar ons toe geworden.

December 2013

Laatste afspraken samen met E.:

E. en ik hebben een meningsverschil. E. wil vanuit haar vakgebied vooral de ademhaling benadrukken. Zij wil dat de leerlingen sneller door de liedjes heen gaan, zodat ze vooral veel spelen en dus veel met de ademhaling bezig zijn. M. wil graag (stukken van) een liedje een aantal keren herhalen zodat hij het echt muzikaal goed klinkend kan spelen. Dit snap ik (als muziekdocent) helemaal. We hebben als compromis nu afgesproken dat we in de individuele lessen één liedje zodanig oefenen dat we dat de week erna in ieder geval samen kunnen spelen. De rest van de individuele tijd mag zelf door de leerling (zo snel of zo langzaam als hij/zij wil gaan) worden ingevuld. Natuurlijk komen dan ook de eigen gekozen nummers aan bod. Als we samen spelen, gaan we dus ook vooral sámen spelen. In ieder geval één liedje met bladmuziek. En verder lekker improviseren op begeleidingsmuziek. De youtube-liedjes kunnen dan ook aan bod komen, maar het uitzoeken ervan mag dan niet te veel tijd kosten. Het is voor E. ook lastig om in muzikale termen te denken. Ze vraagt ook een leerling: speel maar eens even iets. Of doe maar gewoon een sinterklaasliedje uit je hoofd... “nou daar word ik zelfs nog wel faalangstig van”... Het is dus voor iemand zonder muzikale bagage niet zo maar te bevatten allemaal. E. geeft ook aan: “Jouw know-how is absoluut een meerwaarde. Jij kan de liedjes, het ritme, de toonhoogte, etc. allemaal binnen no-time aanpassen. Ook de werking van de instrumenten snap jij vanuit jouw achtergrond sneller en beter. Ik probeer het ook allemaal wel te begrijpen” zegt ze, “maar kan het me gewoon niet zomaar eigen maken, ook niet nu we al een poos zo samen bezig zijn.”

Augustus 2013

De eerste schooldonderdag op het VSO. (Ik was die dag werkzaam op het SO.)

E. stuurt me een mailtje met “enthousiast nieuws” M. stond vanmorgen voor de deur van het muzieklokaal. Die was op slot (gezien ik elders werkte) dus hij was zelf al op zoek gegaan naar de sleutel. Vorig schooljaar hebben we M. verteld over deze vorm van therapie die we op willen gaan starten en heeft hij al een paar keer wat uit mogen proberen, bijvoorbeeld toen alle spullen geleverd werden. De therapie stond al op zijn therapierooster vermeld. Bij de planning was alleen nog niet bekend dat de therapiedag nog zou wijzigen gezien mijn werkzaamheden op het SO. Hij had zo'n zin om te gaan oefenen, dat hij en E. maar gewoon begonnen zijn met wat bladmuziek die we van vorige schooljaar nog hadden liggen. Het ging erg goed. En hij verheugde zich al op volgende week, schreef E.