

1. **Pedrosa, V, e.a.: The Effectiveness of the Comprehensive Voice Rehabilitation Program Compared With the Vocal Function Exercises Method in Behavioral Dysphonia: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Voice*, vol. 30, no. 3, 2016, 377.e11-19.**

*Door Yasmin Hollestein*

Stemstoornissen komen bij mensen met een stem belastend beroep veel vaker voor dan bij mensen die hun stem niet gebruiken voor hun beroep. Met name de leerkrachten kampen met stemklachten. Met welke therapie kunnen deze stemklachten het best verholpen worden?

In dit onderzoek worden de therapieën CVRP (Comprehensive Voice Rehabilitation Program) en VFE (Vocal Function Exercises) met elkaar vergeleken. CVRP is een methode gericht op stemhygiëne, adem-stemkoppeling en resonans. VFE is een holistische methode waarbij er gewerkt wordt aan de adem, stemgeving en resonans.

Tachtig professionele stemgebruikers tussen de 18 en 50 jaar oud werden in twee groepen verdeeld en behandeld met CVRP of VFE. Deze groepen waren vergelijkbaar qua leeftijd, geslacht en symptomen van de klachten. Er werden in totaal zes behandelingen van veertig minuten gegeven. De deelnemers kwamen één keer per week bij de logopedie voor de behandeling.'

Voorafgaand aan de interventie vulden de deelnemers de VHI en de V-RQOL in, werd hun stem onderzocht door een onafhankelijke logopedist en werd hun stemplooi beeld geanalyseerd door een onafhankelijke professional. Na de interventie zijn al deze dingen herhaald en hebben geleid tot de resultaten van het onderzoek.

Bij beide groepen was er een significantie vooruitgang van de stem zichtbaar. Ook ervaren deelnemers in beide groepen minder klachten van hun stem. Er zijn geen significante verschillen aanwezig tussen de uitkomsten van de verschillende interventies. Allebei de interventies zijn dus bruikbaar en in te zetten in de logopedische praktijk.

//

2. **Meerschman, I, e.a.: Short-Term Effect of Two Semi-Occluded Vocal Tract Training Programs on the Vocal Quality of Future Occupational Voice Users: “Resonant Voice Training Using Nasal Consonants” Versus “Straw Phonation”. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 60, september 2017, 2519-2536.**

*Door Roxanne Quartel*

**Kort termijneffect van twee SOVT-training programma's op de stemkwaliteit van de toekomstige beroeps stemgebruiker: 'Resonansmethode' vs 'foneren door een rietje'**

Semi-occluded vocal tract exercises (SOVT) zijn wereldwijd bekend in de wereld van stempathologie. Ze worden jarenlang gebruikt als warming-ups voor stem professionals, de beroeps stemgebruiker en recent ook als therapie voor stemklachten. Maar wat is het effect? De resonansmethode of het bubbelen door een rietje. In dit artikel is er onderzoek gedaan naar dit vraagstuk. Er werd gebruik gemaakt van een RCT.

Veertig tweedejaars studenten van logopedie en audiologische wetenschappen uit Gent werden uitgekozen. Er vielen in totaal 11 participanten af. Van de overige participanten waren 27 vrouw en 2 man met een gemiddelde leeftijd van 19 jaar (17-22 jaar). De participanten werden onderverdeeld in drie groepen die een traject ingingen van 6 weken;

1. Resonansmethode, 2. Bubbelen en 3. Controlegroep (geen stemmethode).

Dit resulteerde erin dat de SOVT-training gecombineerd met resonansmethode en bubbelen een positief effect zouden hebben op de gemeten (objectieve) stemkwaliteit en stemmogelijkheden van de toekomstige beroepssprekers. De resonansmethode zorgde voor een verbetering op de dysphonia severity index (dsi) en het bubbelen zorgde voor een uitbreiding van de daadkrachtigheid en intensiteit van de stem.

//

### **3. Mansuri, B, e.a.: Nonmedical Treatments of Vocal Fold Nodules: A Systematic Review. *Journal of Voice*, vol. 32, no. 5, 2018, 609-620.**

*Door Gina Busio*

Cliënten met stemnoduli zijn vaak te zien bij een KNO-arts of in de logopediepraktijk. In feite horen de stemnoduli tot de meest voorkomende goedaardig vocaal letsel. Naast de hoge prevalentie van stemnoduli bij vrouwen, komen de noduli ook steeds vaker voor bij zangers en zangeressen door vocaal misbruik of een niet goede zangtechniek.

Chirurgie en stemtherapie zijn de gebruikelijke behandelopties voor de behandeling van stemstoornissen, zo ook bij stemnoduli. Algemene anesthesie en littekenvorming zijn de nadelige effecten van chirurgische ingrepen in de behandeling van knobbels.

Voor de meeste auteurs is stemtherapie de primaire behandeling en een operatie wordt alleen aanbevolen wanneer stemtherapie niet nuttig is gebleken. Er zijn vele benaderingen voor de behandeling van stemnoduli, zoals stemhygiëne en patiënte educatie, ontspanningsoefeningen, directe facilitering, ademhalingsoefeningen, etc.

Ondertussen, is er een gebrek aan een grondige herziening van de literatuur op de therapiebenaderingen die voor het behandelen van noduli worden gebruikt.

In het volgende artikel werd er een huidig systematisch overzicht uitgevoerd om de niet-medische behandelingen te onderzoeken.

//

### **4. Wenke, R.J., e.a.: Is More Intensive Better? Client and Service Provider Outcomes for Intensive Versus Standard Therapy Schedules for Functional Voice Disorders. *Journal of Voice*, vol. 28, no. 5, 2014, 652.e.31-43.**

*Door Roxanne Quartel*

**Is meer intensieve stembehandeling beter?**

Functionele stemklachten worden vaak behandeld met minder intensieve behandeling dit om verdere klachtvorming en beschadiging te verminderen. De vraag is of een meer intensieve behandeling een beter effect zou hebben.

Dit artikel evalueert de impact van intensieve stembehandeling en de standaard stembehandeling.

De participanten kwamen van de Gold Coast Hospital en Health Service Voice clinic Robina Hospital met de leeftijd van 32-76 jaar. Zij hadden een functionele stemklacht. In totaal werden er 24 participanten toegelaten voor dit onderzoek. Van die 24 participanten namen er 17 deel. Deze 17 participanten werden random onderverdeeld in 2 groepen:

1. Intensieve groep (gemiddelde leeftijd 50.7), 2. Standaard groep (gemiddelde leeftijd 58.4)

Beide stembehandelingen gingen over stemhygiëne en ieder kreeg individuele behandeling. Zij kregen ook huiswerk mee.

Dit resulteerde erin dat meer intensieve behandeling een gunstig effect heeft op zowel de cliënt als de therapeut. De VHI-score verbeterde significant bij meer intensieve training. En de opkomst van de meer intensieve behandeling was meer dan die van de standaard behandeling.

//

##### **5. Kao, Y-C, e.a.: Efficacy of Voice Therapy for Patients With Early Unilateral Adductor Vocal Fold Paralysis. *Journal of Voice*, vol. 31, no. 5, 2017, 567-575.**

*Door Gina Busio*

Stembandverlamming is de meest voorkomende neurogene stemstoornis, ongeveer 8% van de incidentie van alle laryngeale pathologieën, is eenzijdige adductor. Primaire etiologieën van stembandverlamming zijn onder andere laesies op het pad van de nervus vagus, neuritis, intubatie, systemische ziekte, of een idiopathische ziekten.

Patiënten met een stembandverlamming hebben meestal niet direct na het begin van de operatie een chirurgische interventie vanwege de mogelijkheid van spontaan herstel in het beginstadium. In het algemeen wordt chirurgische interventie voorgesteld voor patiënten met stembandverlamming 6 tot 12 maanden na aanvang. Chirurgische interventie voor patiënten met een stembandverlamming wordt meestal uitgevoerd door het een intracordale injectie of het plaatsen van een thyroplastiek, om zo de slechte stemkwaliteit of een aspiratieprobleem te verbeteren.

In de volgende studie is het doel om een protocol van stemtherapie te onderzoeken en de werkzaamheid ervan voor patiënten met een vroege stembandverlamming te achterhalen.

//

##### **6. Caldas Teixeira, L., Behlau, M.: Comparison Between Vocal Function Exercises and Voice Amplification. *Journal of Voice*, vol. 29, no. 6, 2015, 718-726.**

*Door Yasmin Hollestein*

Er zijn veel professionele stemgebruikers die kampen met een beroepsdysfonie. Leerkrachten zijn daar de grootste groep van. Hoe kunnen de klachten die gepaard gaan met een beroepsdysfonie het best verholpen worden? In dit onderzoek worden het gebruik van een stemversterker en behandeling volgens VFE (Vocal Function Exercises) met elkaar vergeleken.

Het gebruik van een stemversterker wordt door meerdere wetenschappelijke onderzoeken als effectief bevonden. VFE, een holistische methode waarbij er gewerkt wordt aan de adem, stemgeving en resonans, wordt ook door verschillende onderzoeken aangewezen als effectieve interventie voor mensen die kampen met stemklachten.

134 vrouwelijke leerkrachten tussen de 18 en 50 jaar werden onder 3 verschillende groepen verdeeld. De eerste groep kreeg therapie middels VFE, de tweede groep ging aan het werk met een stemversterker en de derde groep was de controlegroep. De VFE groep kreeg gedurende zes weken één keer per week therapie van een logopedist. De stemversterker groep kreeg aan het begin van de periode een uitleg over het gebruik van de stemversterker en vervolgens één keer per week een telefonische afspraak voor evaluatie.

Voorafgaand aan de interventie werd er een spraaksample van de deelnemers opgenomen en een foto gemaakt van het larynxbeeld. Na de interventie werd dit opnieuw gedaan. De resultaten van het spraaksample werden vergeleken door drie ervaren logopedisten. De foto's van larynxbeeld werden vergeleken door drie ervaren KNO-artsen.

De controlegroep laat minimale vooruitgang zien aan het eind van de interventieperiode. De VFE groep laat significante vooruitgang zien op alle meetpunten. De stemversterker groep laat op sommige meetpunten een significante vooruitgang zien. VFE is dus het meest effectief om leerkrachten met stemklachten te behandelen. Stemversterkers zijn preventief als preventiemiddel of voor mensen met een klein stembereik.

//

**7. Tezcaner, Z.C., e.a.: Clinical Features of Psychogenic Voice Disorder and the Efficiency of Voice Therapy and Psychological Evaluation. *Journal of Voice*, vol. 33, no. 2, 2019, 250-254.**

*Door Rowan Nieswand*

In hoeverre is een psychogene stemstoornis te behandelen en hoe efficiënt is die behandeling voor de stoornis? Er zijn 58 patiënten geweest die een behandeling volgden na de diagnose van een psychogene stem stoornis. Zij hadden geen organische of functionele stemaandoeningen. Zij werden beoordeeld op basis van laryngoscopische onderzoeken en subjectieve- en objectieve beoordelingen. De achtergronden van alle patiënten werden onderzocht. Er werd een vergelijking gemaakt op basis van de stemstoornissen en reacties op de behandeling tussen patiënten die psychotherapie kregen en patiënten die dat niet kregen. De deelnemers waren 10 mannen en 48 vrouwen. Spraaktherapie werd toegepast bij alle patiënten, waarvan 54 (93,1%) een verbetering in hun stem vertoonden. Er werd geen significant verschil gevonden tussen patiënten die wel psychologische ondersteuning kregen en de patiënten die dat niet kregen. Echter trad er terugval op bij 14,7% van de patiënten die

een aanvraag voor psychologische beoordeling hadden ingediend en bij 50% van de patiënten die dat niet deden. Er was een statistisch significant verschil in terugvalpercentages, dat hoger was bij patiënten die geen psychologische ondersteuning kregen. Spraaktherapie is een efficiënte behandelmethode bij psychogene stem stoornissen. Bij de follow-up op lange termijn blijkt dat de terugval van de ziekte echter hoger te zijn bij patiënten die geen gevolg hebben gegeven aan de aanbeveling voor psychologische beoordeling.