

De relatie tussen coping en psychosociale impact van de stem bij vrouwelijke Vlaamse leerkrachten

Katrien Exelmans¹, Katrien Schaekers¹, George Thomas², Wivine Decoster¹, Felix I.C.R.S de Jong²

¹ *Logopedische en Audiologische Wetenschappen, Labo Exp. ORL – Dept. Neurosciences van de K.U. Leuven, België.*

² *Afdeling Keel-, Neus- en Oorheelkunde, Universitair Medisch Centrum van de Radboud Universiteit Nijmegen, Nederland.*

³ *Dienst Neus-, Keel- en Oorheelkunde – Gelaat en Halschirurgie, Universitaire Ziekenhuizen van de K.U. Leuven, België.*

In een cross-sectionele studie werd een vragenlijst verstuurd naar 460 vrouwelijke Vlaamse leerkrachten van het lager onderwijs. Naast een reeks algemene vragen werden twee gestandaardiseerde vragenlijsten, namelijk de Voice Handicap Index (VHI) en de Utrechtse Coping Lijst (UCL), opgenomen in de vragenlijst. Om de leerkrachten te kunnen vergelijken met de algemene populatie werden er 400 Vlaamse controlevrouwen quasi willekeurig geselecteerd. Uit de onderzoeksvragen kwam naar voren dat leerkrachten een hogere score behaalden op de fysieke subschaal ($p = 0,004$) van de VHI dan controles. Tevens werd gevonden dat leerkrachten relatief vaker sociale steun zoeken dan controles ($p = 0,002$). Controles met een hoge stemhandicap scoren hoger op de schalen “vermijden” ($p = 0,005$) en “passief reactiepatroon” ($p = 0,047$) dan leerkrachten met een hoge stemhandicap. Ondanks het feit dat leerkrachten meer geneigd zijn sociale steun te zoeken, hanteren ze geen significant betere copingstrategieën dan de algemene controlegroep. Enkel de leerkrachten met een hoge stemhandicap zullen minder passief en minder vermijdend reageren dan controles met een dergelijk stemprobleem. Leerkrachten blijken ongeacht of zij stemproblemen ervaren of niet, het risico voor stemproblemen te onderschatten. Actieve copingstrategieën dienen te worden onderwezen aan leerkrachten om hen effectief met hun stem te laten omgaan.

Sleutelwoorden: Coping, Professionele stem, Stemhandicap, Leerkrachten, VHI

Inleiding

In de moderne maatschappij heeft ongeveer één derde van de beroepsbevolking een baan waarbij de stem essentieel is (Vilkman, 2000; Titze et al., 1997). Professionele stemgebruikers hebben een verhoogd risico op het ontwikkelen van stemstoornissen (Sapir et al., 1993; Smith et al., 1997). Leerkrachten vormen een grote groep binnen de professionele stemgebruikers en hebben dus ook meer kans op het ontwikkelen van stemproblemen (Vilkman, 2004). Stemklachten komen dan ook vaak voor bij leerkrachten (Smith et al., 1998; Rusell et al., 1998; Sala et al., 2001; Roy et al., 2004; de Jong et al., 2006). Leerkrachten blijken zelfs kwetsbaarder te zijn voor stemproblemen dan vele andere professionele stemgebruikers (Morton en Watson, 1998; de Jong et al. 2003; Vilkman, 2004). Het ondervinden van stemstoornissen kan een negatieve impact uitoefenen op de levenskwaliteit (Ma & Yiu, 2001; Verdolini & Raming, 2001; Yiu, 2002; Roy et al., 2004).

De stemgeving kadert in een multifactorieel systeem (Mattiske et al., 1998; Yiu, 2002). Men kan verschillende risicofactoren onderscheiden die het stemgedrag kunnen veranderen of schade kunnen aanbrengen (Decoster, 2000; Heylen et al., 2001; Stess, 1994). Psycho-emotionele factoren vormen een belangrijke groep factoren die een invloed uitoefenen op de stem. Uit onderzoek dat zich bezighoudt met de relatie tussen "stress en gezondheid", is gebleken dat de vatbaarheid voor, en het beloop van ziekten worden beïnvloed door de manier waarop mensen met belastende levensomstandigheden omgaan. Dit noemt men coping. Iedereen kan in zijn leven meerdere malen te maken krijgen met problemen en gebeurtenissen die aanpassing vereisen. Echter lang niet iedereen die een ernstige gebeurtenis meemaakt of onder chronische moeilijkheden gebukt gaat, blijkt ook daadwerkelijk een stoornis te krijgen. Er zijn dus enkele factoren die een rol spelen in de relatie tussen omgevingsgebonden factoren en stoornissen. Zo kan een adequate coping niet alleen leiden tot het beter hanteerbaar maken van een stoornis, het kan tevens zorgen voor het voorkomen van verergering van de stoornis en het kan het herstel bevorderen (Schreurs en Tellegen, 1984; Schreurs et al., 1993).

Coping zou bijgevolg ook een invloed kunnen uitoefenen op de vatbaarheid voor, en het beloop van stemproblemen. Tot nu toe is er echter nog weinig onderzoek gericht naar persoonlijke copingstrategieën in relatie met de stem.

Het doel van deze studie is om de verschillende copingstrategieën te achterhalen die in relatie staan met psychosociale impact van de stem. Vlaamse vrouwelijke leerkrachten werden in dit artikel vergeleken met een controlegroep.

Materiaal en Methoden

Deze studie is een onderdeel van een uitgebreidere studie naar stemstoornissen bij leerkrachten die in samenwerking wordt uitgevoerd door de Afdeling Keel-, Neus- en

Oorheelkunde van het Universitair Medisch Centrum van de Radboud Universiteit te Nijmegen en de Afdeling Neus-, Keel- en Oorheelkunde – Gelaat- en halschirurgie van de Universitaire Ziekenhuizen van de K.U.Leuven.

Personen

De deelnemende leerkrachten in het basisonderwijs werden geselecteerd via verschillende scholen in Vlaanderen. Deze scholen zijn at random gekozen via de lijst onderwijs Vlaanderen, normaal basisonderwijs (onderwijs Vlaanderen, URL). Uit de verschillende provincies in Vlaanderen (Oost-Vlaanderen, West-Vlaanderen, Antwerpen, Limburg, Vlaams-Brabant, Brussel Hoofdstedelijk Gewest) werden er scholen, zowel gemeentelijke als vrije basisscholen en gemeenschapsonderwijs, willekeurig gekozen. De controlegroep werd over heel Vlaanderen via een sample of convenience, dit is quasi willekeurig, verkregen. De vragenlijsten werden naar 460 vrouwelijke leerkrachten en naar 400 vrouwen ter controle gestuurd.

Vragenlijsten

De vragenlijst bestaat uit een set van algemene vragen en twee gevalideerde vragenlijsten, de Voice Handicap Index en de Utrechtse Coping Lijst.

Voor de kwantificering van de psychosociale impact van de stem werd de Voice Handicap Index (VHI) gebruikt, die in 1997 door Jacobson et al. ontwikkeld is, en door de Bodt et al. (2000) werd vertaald naar het Nederlands. De index bestaat uit 30 items die werden ondergebracht in 3 subschalen (functioneel, emotioneel en fysiek), elk bestaande uit 10 items. De functionele schaal (F) beschrijft de impact van een stemstoornis op dagelijkse activiteiten van een individu. De emotionele schaal (E) bevat beweringen die de affectieve reacties van individuen op hun stemstoornis weergeven. De fysieke schaal (P) omvat beweringen die de stemgerelateerde lichamelijke ongemakken van de patiënten weergeven en de items die nagaan hoe patiënten hun stem zelf ervaren qua toonhoogte, luidheid, aangenaamheid.

Op een vijfpuntenschaal (nooit (0)/ bijna nooit (1)/ soms (2)/ bijna altijd (3)/ altijd (4)) moet de patiënt aangeven hoe dikwijls hij/zij een bepaalde ervaring in verband met de stem heeft. De totale score op de VHI is tussen 0 en 120, de subscores tussen 0 en 40.

Middels de Utrechtse Coping Lijst (UCL) wordt een bepaald copinggedrag vastgesteld. De UCL bestaat uit 47 items die ondergebracht werden in 7 schalen (Schreurs, 1993).

Een eerste schaal is “*actief aanpakken, confronteren*” (ACT) en bestaat uit 7 items. Deze schaal kan men als volgt omschrijven: de situatie rustig van alle kanten bekijken, de zaken op een rijtje zetten; doelgericht en met vertrouwen te werk gaan om het probleem op te lossen.

Een volgende schaal is “*palliatieve reactie*” (PAL). Deze omvat 8 uitingen met betrekking tot de mate waarin individuen afleiding zoeken en zich met andere dingen

bezighouden om niet aan het probleem te hoeven denken. Om zichzelf even wat prettiger te voelen, gaan personen bijvoorbeeld roken, drinken of sporten.

Verder is er de schaal “*vermijden, afwachten*” (VER), bestaande uit 8 items. De omschrijving van deze schaal luidt als volgt: de zaak op zijn beloop laten, de situatie uit de weg gaan of afwachten wat er gaat gebeuren.

Vervolgens is er de schaal “*sociale steun zoeken*” (SOC), deze bestaat uit 6 items. Hierin horen de items thuis die peilen naar de mate waarin een individu troost en begrip bij anderen zoekt, en de mate waarin men zijn zorgen aan iemand vertelt of hulp vraagt.

Een volgende schaal is het “*passief reactiepatroon*” (PAS) en bevat 7 items. Men kan deze schaal als volgt omschrijven: zich volledig door de problemen en de situatie in beslag laten nemen, de zaak somber inzien, zich piekerend in zichzelf terugtrekken, niet in staat om iets aan de situatie te doen; piekeren over het verleden.

Verder beschrijft de schaal “*expressie van emoties*” (EXP) via 3 vragen de mate van ergernis of kwaadheid of de hoeveelheid afreagerende spanningen.

Tenslotte is er nog de schaal “*geruststellende en troostende gedachten*” (GER) bestaande uit 5 items. Deze schaal kan als volgt omschreven worden: zichzelf geruststellen met de gedachte dat na regen zonschijn komt, dat anderen het ook wel eens moeilijk hebben of dat er nog wel ergere dingen gebeuren; jezelf moed inspreken.

Volgens de instructie van de UCL moet men beschrijven hoe men in het algemeen reageert op problemen en onprettige gebeurtenissen. De 47 items worden beantwoord aan de hand van een vierpuntschaal. De cijfers corresponderen met de scores op de desbetreffende items. De vierpuntschaal varieert van een score gaande van 1 tot 4 (zelden of nooit/soms/vaak/zeer vaak), waarbij een score 1 betekent dat de persoon in kwestie zelden of nooit dezelfde ervaring heeft als uitgedrukt door het testitem. Score 4 wil zeggen dat de persoon in kwestie zeer vaak de ervaring in kwestie heeft.

Statistische verwerking

De gegevens werden geanalyseerd in het statistische programma SPSS 12.0. One-Sample, 2-tailed Kolmogorov-Smirnov Test werd gebruikt om na te gaan of de continue variabelen normaal verdeeld zijn. Voor de continue variabelen die niet normaal verdeeld zijn, is de Mann-Whitney U test (M-W U) (2-zijdig) gebruikt voor de vergelijking van twee onafhankelijke steekproeven.

Resultaten

Personen

Van deze 460 verstuurd vragenlijsten voor leerkrachten werden er 260 ingevuld teruggestuurd en van de 400 controlevragenlijsten kwamen er 250 lijsten terug. Dit resulteert in een response rate van 57 % voor de leerkrachten en 63 % voor de controles. Na opschonen van het databestand bleken er in totaal 469 vragenlijsten bruikbaar voor analyse: 229 vragenlijsten van leerkrachten en 240 vragenlijsten van controles.

Het leeftijdsbereik van de deelnemende personen varieert van 21 tot 65 jaar. De mediaan van de leeftijd voor de leerkrachten is 37 jaar en deze van de controles is 43 jaar.

Psychosociale impact van de stem: VHI

Er zijn 215 controles en 203 leerkrachten bij deze onderzoeksvraag betrokken.

Er worden geen significante verschillen gevonden tussen leerkrachten en controles op de totaalscore van de VHI en op de functionele (F) en emotionele (E) schaal van de VHI. Leerkrachten blijken wel significant hoger te scoren op de fysieke schaal (P) dan controles ($p = 0,004$) (tabel I).

Tabel I. Medianen en percentielen 25 en 75 van de VHI (F, E, P, TOT) voor de leerkrachten (LK) en de controles (Con). In de onderste rij is het significantieniveau (p-waarde) van de vergelijking van de scores op de VHI tussen de leerkrachten en de controles weergegeven. M-W U = Mann-Withney U test.

		VHI-F	VHI-E	VHI-P	VHI-TOT
LK	Pc 25	1	0	2	3
	Pc 50 (Med.)	3	1	6	11
	Pc 75	5	5	10	20,75
Controles	Pc 25	1	0	1	3
	Pc 50 (Med.)	3	1	3	8
	Pc 75	6	3,75	8	18
M-W U LK vs. Con		0,932	0,411	0,004	0,110

Coping: UCL

Copen leerkrachten anders dan controles, ongeacht stemproblemen?

Er zijn 226 controles en 194 leerkrachten bij deze vraag betrokken.

Leerkrachten scoren significant hoger ($p = 0,002$) op de sociale schaal dan de controles ongeacht of zij stemproblemen hebben of niet. Voor de overige schalen van de UCL werden geen significante verschillen gevonden (tabel II).

Tabel II. Medianen en percentielen 25 en 75 van de UCL-schalen voor de leerkrachten (LK) en de controles (Con). De P-waarde van de vergelijking van de scores op de UCL-schalen tussen de leerkrachten en de controles, ongeacht stemproblemen. M-W U = Mann-Withney U test.

		UCL						
		ACT	PAL	VER	SOC	PAS	EXP	GER
LK	Pc 25	15	15	13	12	9	6	11
	Pc 50 (Med.)	18	17	15	15,50	11	6	13
	Pc 75	20	20	17	18	13	7	14
Con	Pc 25	15	15	14	12	9	5	11
	Pc 50 (Med.)	17	17	15	14	11,50	6	12
	Pc 75	20	19	17	17	14	7	14
M-W U LK vs. Con		0.323	0.817	0.224	0.002	0.142	0.849	0.462

Copen leerkrachten met een hoge stemhandicap anders dan controles met een hoge stemhandicap?

De leerkrachten en controles met een score in het bovenste kwart van de VHI (> pc 75) werden geselecteerd. De verdeling van de leerkrachten en de verdeling van de controles werd gescheiden gehouden dus er werd een percentiel 75 aangemaakt voor elk van de groepen. Deze controles en leerkrachten, die de hoogste stemhandicap ondervinden, werden dan vergeleken via de verschillende schalen van de UCL.

Er zijn 52 leerkrachten en 48 controles die een score behalen boven percentiel 75 van de VHI. De controles, gelegen in het bovenste kwartiel van de VHI, scoren significant hoger op de schaal “vermijden” ($p = 0,005$) en de schaal “passief reactiepatroon” ($p = 0,047$) dan leerkrachten gesitueerd in het hoogste kwartiel van de VHI. De leerkrachten, met een score in het bovenste kwartiel van de VHI, scoren significant hoger op de sociale schaal dan de controles met een score in het hoogste kwartiel van de VHI ($p = 0,033$) (tabel III). Op de overige schalen van de UCL werden geen significante verschillen gevonden.

Tabel III. Medianen en percentielen 25 en 75 van de UCL-schalen voor de leerkrachten (LK) en de controles (Con).met een hoge stemhandicap. De P-waarde van de vergelijking van de scores op de UCL-schalen tussen de leerkrachten en de controles met een hoge stemhandicap. M-W U = Mann-Withney U test.

		UCL						
		ACT	PAL	VER	SOC	PAS	EXP	GER
LK	Pc 25	15	15	14	12	10	5	11
	Pc 50 (Med.)	16	16	15	16	12	6	13
	Pc 75	19	18	17	18	15	7	14
Con	Pc 25	14	15	15	11	12	6	10
	Pc 50 (Med.)	16	17	16.5	13	14	6	12
	Pc 75	19	19	18	17	15	7	14
M-W U LK vs. Con		0,356	0,584	0,005	0,033	0,047	0,861	0,209

Discussie

Alleen vrouwelijke leerkrachten werden opgenomen in dit onderzoek, omdat vrouwen een ander patroon van stemklachten presenteren dan mannen (Russell et al, 1998; Roy, 2004; de Jong, 2006; Kooijman, 2005).

De VHI wordt vaak gebruikt in onderzoek en als klinische instrument om de psychosociale impact van stemproblemen te kwantificeren (Benninger, et al, 1998; Rosen et al. 2000; Roy, 2001; Thomas et al. 2006; de Jong, 2006). Op de totaalscore van de VHI, de functionele en de emotionele subschaal werden geen significante verschillen

gevonden tussen leerkrachten en controles. Leerkrachten haalden wel een significant hogere score op de fysieke subschaal dan de controles en ervaren dus relatief meer stemgerelateerde lichamelijke ongemakken dan controles.

Middels de Utrechtse Coping Lijst (UCL) wordt een bepaald coping gedrag vastgesteld wanneer men geconfronteerd wordt met problemen of gebeurtenissen die aanpassing vereisen. Een ander doel is het ter beschikking stellen van een instrument om de effectiviteit van verschillende vormen van coping te onderzoeken. Verder blijkt de UCL een geschikt instrument te zijn om na te gaan welke gegeneraliseerde vormen van coping over verschillende situaties heen het meest effectief zijn (Schreurs, 1993). Men moet bij het invullen van de UCL beschrijven hoe men in het algemeen reageert op problemen en onprettige gebeurtenissen. Dit sluit aan bij de theorie die coping ziet als persoonlijkheidsstijl. Men gaat er vanuit dat individuen een voorkeur hebben voor bepaalde (combinaties van) copingvormen over verschillende situaties heen. Deze manieren van reageren op bepaalde situaties zijn immers door vroegere leerervaringen, opvoedingspatronen en persoonlijkheidskenmerken mede ontwikkeld. Maar dit betekent echter niet dat de gehanteerde copingsstrategieën gezien worden als onveranderlijke kenmerken of eigenschappen. (Schreurs, 1993). De leerkrachten scoorden significant hoger op de schaal "sociale steun zoeken" dan de controles. Kennelijk zoeken leerkrachten vaker troost en begrip bij anderen, ook vertellen zij hun zorgen relatief vaker aan iemand of vragen ze meer hulp dan de algemene controlegroep. Indien een leerkracht iets dwars zit, is de kans groot dat anderen dit zullen opmerken en dat die leerkracht zijn/haar probleem uit de doeken zal doen. Leerkrachten komen immers dagelijks in contact met vele leerlingen en collega's. Dit resultaat hangt dus wellicht samen met de sociale status van de leerkrachten. Op de overige schalen van de UCL werden geen significante verschillen gevonden tussen leerkrachten en controles.

Er werd een verschil gevonden in copinggedrag tussen leerkrachten en controles met een relatief hoge stemhandicap, dat wil zeggen een score in het hoogste kwartiel van de VHI. Zo werden er significante verschillen geconstateerd tussen de leerkrachten en de controles op de schaal "sociale steun zoeken", de schaal "vermijden" en de schaal "passief reactiepatroon". De controles met een hoge stemhandicap blijken meer te vermijden dan de leerkrachten met stemgerelateerde problemen. Deze controles gaan de situatie relatief vaker uit de weg en wachten eerder af wat er gaat gebeuren dan leerkrachten. De controles met een hoge stemhandicap blijken daarbij ook passiever te reageren dan de leerkrachten met een hoge stemhandicap. Controles laten zich relatief sneller door de problemen in beslag nemen en zien de zaak somberder in dan leerkrachten. De leerkrachten met een hoge stemhandicap scoren hoger op de sociale schaal dan de controles met een hoge stemhandicap. Dit is geen nieuw gegeven, ook ongeacht stemproblemen werd een significant verschil gevonden tussen leerkrachten en controles op de schaal "sociale steun zoeken". Echter niettegenstaande dat leerkrachten meer geneigd zijn sociale steun te zoeken, hanteren ze geen significant betere copingstrategieën dan de algemene controlegroep. Enkel de leerkrachten met

een hoge stemhandicap zullen minder passief en minder vermijnd reageren dan controles met een dergelijk stemprobleem.

Leerkrachten met een relatief hoge psychosociale impact van de stem hanteren dus een relatief actiever copinggedrag dan de controles met een relatief hoge psychosociale impact van de stem. De gevonden verschillen tussen leerkrachten en controles zou men kunnen wijten aan het feit dat de controlegroep een heterogene groep vrouwen is waarin verschillende beroeps categorieën thuishoren. De controles zouden problemen beter kunnen vermijden dan leerkrachten. De leerkrachten moeten voor de klas staan. Ze worden dagelijks met hun stemprobleem geconfronteerd waardoor het stemprobleem vermijden geen optie is. Tevens is er is een groep van “stressoren” die frequent terugkeren bij leerkrachten (Kyriacou, 2000; Verhoeven, 2003). De leerkrachten kunnen deze stressoren vaak niet vermijden. Deze stressoren zijn leerkrachtgebonden en leerkrachten moeten een manier vinden om er mee om te gaan. Een actieve coping is hier dus nodig. De “stressoren” bij de controlegroep kunnen meer divers van aard zijn dan bij de leerkrachten. Het zou kunnen zijn dat het probleem soms niet actief te benaderen is. Controles met stemproblemen hebben mogelijk ook meer ruimte om passief te reageren dan leerkrachten met stemproblemen. Dit hangt ook weer samen met het sociale beroep van lesgeven bij leerkrachten. Het is voor onderwijzers minder evident om passieve copingstrategieën toe te passen. Zij moeten immers elke dag voor de klas staan. Opgemerkt moet worden dat in deze studie copinggedrag en stem met elkaar in verband worden gebracht. Een eenduidige *causale* relatie tussen coping en stem kan hiermee niet bepaald worden.

Conclusie

Uit de onderzoeksresultaten kwamen enkele verschillen naar boven tussen leerkrachten en controles. Leerkrachten scoren hoger op de fysieke subschaal van de VHI dan de controles. Tevens werd gevonden dat leerkrachten relatief vaker sociale steun zoeken dan controles. Controles met een hoge stemhandicap vermijden meer en reageren passiever op situaties dan leerkrachten met een hoge stemhandicap. Toch blijken leerkrachten ongeacht of zij stemproblemen ervaren of niet, het risico voor stemproblemen te onderschatten. Leerkrachten zouden over actieve copingstrategieën dienen te beschikken waarmee ze mogelijke stemklachten kunnen voorkomen en bestrijden.

De bevindingen uit dit onderzoek zijn een uitnodiging aan de logopedische wereld om op verscheidene manieren tegemoet te komen aan de noden van de leerkrachten: duidelijke informatie over stem en stemgebruik tijdens de lerarenopleiding wapent de leerkracht met inzicht in de ontstaansmechanismen van stemproblemen. Tijdens de uitvoering van het beroep zouden logopedisten de nodige (na)vorming kunnen bieden zodat leerkrachten enerzijds elkaar efficiënt leren ondersteunen en anderzijds de ernstgraad van stemongemakken realistisch kunnen inschatten. Dit is nodig om actief en tijdig de juiste ondersteuning te zoeken (sociaal of professioneel).

Abstract

A cross-sectional questionnaire survey was conducted among 460 teachers using a general questionnaire and the Voice Handicap Index (VHI) and the Utrecht Coping List (UCL). A control group of 400 subjects was selected quasi-randomly from the general population. Teachers scored higher on the physic subscale ($p = 0,004$) of the VHI than control subjects. When comparing coping of teachers with the controls, the teachers scored higher on the social scale than the controls ($p = 0,002$). The controls with a relative severe voice handicap, i.e. higher than the 75th percentile, scored higher than the teachers with a relative high voice handicap for the UCL subscales “avoidance” ($p = 0,005$) and “passive reaction” ($p = 0,047$). Although teachers showed a positive trend of seeking social support, the coping of teachers was not better than that of the general population. Teachers apparently underestimate the risk of perceiving voice-problems. Active coping strategies need to be taught to teachers in order to cope with their voice in an adequate way.

Key words: Coping, Professional voice, Voice Handicap, Teachers, VHI

Literatuur

- Benninger, M.S., et al. (1998). Assessing outcomes for dysphonic patients. *Journal of Voice*, 12(4), 540-550
- De Bodt, M., et al. (2000). De Voice Handicap Index. Een instrument voor het kwantificeren van de psychosociale consequenties van stemstoornissen. *Logopedie*, 13.
- De Jong, F. I. C. R., et al. (2003). A psychological cascade model for persisting voice problems in teachers. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 55(3), 91-101.
- De Jong, F. I. C. R., et al. (2006). Epidemiology of voice problems in Dutch teachers. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 58, 186-198.
- Decoster W, et al. (2000). *Verzorg je stem. Vademecum voor de professionele stemgebruiker*. Deurne: Wolters Plantyn.
- Heylen, L., et al. (2001). *Mijn stem, mijn beroep. Handleiding voor de professionele stemgebruikers*. Leuven, Apeldoorn: Garant, 2001.
- Jacobson, B.H. et al. (1997). The Voice Handicap Index (VHI): development
Kooijman, P.G.C. et al. (2005). Comparative Study of Voice Complaints, Voice Handicap and Risk Factors for Voice Complaints of Male and Female Teachers. *Submitted to Logopaedics and Phoniatics Vocology*.
- Kyriacou, C. (2000). *Stress-busting for teachers*. UK: Stanley Thornes Ltd.
- Ma, E. P. M. & Yiu, E. M. L. (2001). Voice activity and participation profile: Assessing the impact of voice disorders on daily activities. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 44, 511-524.
- Mattiske, J. A., et al. (1998). Vocal problems among teachers: A review of prevalence, causes, prevention, and treatment. *Journal of Voice*, 12, 489-499.
- Morton, V. & Watson, D.R. (1998). The teaching voice: problems and perceptions. *Logopedics, phoniatics, vocology*, 23, 133-139.

Onderwijs Vlaanderen URL: <http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsaanbod>

- Rosen, C. A., et al. (2000). Voice handicap index change following treatment of voice disorders. *Journal of Voice*, 14, 619-623.
- Roy, N., et al. (2001). An evaluation of the effects of two treatment approaches for teachers with voice disorders: a prospective randomized clinical trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 286-296.
- Roy, N., et al. (2004). Prevalence of Voice Disorders in Teachers and the General Population. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 281-293.
- Russell, A., Oates, J., & Greenwood, K. M. (1998). Prevalence of voice problems in teachers. *Journal of Voice*, 12, 467-479.
- Sala, E., et al. (2001). The prevalence of voice disorders among day care center teachers compared with nurses: A questionnaire and clinical study. *Journal of Voice*, 15, 413-423.
- Sapir, S., et al. (1993). Vocal Attrition in Teachers - Survey Findings. *European Journal of Disorders of Communication*, 28, 177-185.
- Schreurs, P. J. G. & Tellegen, B. (1984). Gezondheid, stress en coping: de ontwikkeling van de Utrechtse Coping Lijst. *Tijdschrift voor Psychologie*, 12, 101-117.
- Schreurs, P. J. G., et al. (1993). De Utrechtse Copinglijst: Handleiding.
- Smith, E., et al. (1997). Frequency and effects of teachers' voice problems. *Journal of Voice*, 11, 81-87.
- Smith, E., et al. (1998). Frequency of voice problems among teachers and other occupations. *Journal of Voice*, 12, 480-488.
- Stess, R. (1994). Stemstoornissen. Leuven, Amersfoort: Acco.
- Thomas, G., et al. (2006). The Voice Handicap of Student-Teachers and Risk Factors Perceived to Have a Negative Influence on the Voice. *Journal of Voice*.
- Titze, I. R., et al. (1997). Populations in the US workforce who rely on voice as a primary tool of trade: A preliminary report. *Journal of Voice*, 11, 254-259.
- Verdolini, K. & Ramig, L. O. (2001). Review: occupational risks for voice problems. *Logopedics, phoniatrics, vocology*, 26, 37-46.
- Verhoeven, P. (2003). Het psycho-emotionele speelveld in het onderwijs. In *De stem in het onderwijs: multidimensionaal - multidisciplinair* (Symposium Nijmegen, UMC St Radboud.
- Vilkman, E. (2000). Voice problems at work: A challenge for occupational safety and health arrangement. *Folia Phoniatrica et Logopaedica.*, 52, 120-125.
- Vilkman, E. (2004). Occupational safety and health aspects of voice and speech professions. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 56, 220-253.
- Yiu, E. M. L. (2002). Impact and prevention of voice problems in the teaching profession: Embracing the consumers' view. *Journal of Voice*, 16, 215-228.

Vragenlijst leerkracht

Bij meerdere keuzemogelijkheden slechts één aankruisen.

A	Algemene vragen		
1	leeftijd	..... jaren	
2	geslacht	m / v	
3	bent u als leerkracht werkzaam?	ja / nee	
4	hoeveel jaren bent u als leerkracht werkzaam?	..... jaren	
5	lesgebonden uren in dit schooljaar	..... uren / week	

		nee	ja	weet ik niet
B	Heeft u stemklachten ervaren?			
6	op dit moment	0	1	2
7	in het afgelopen schooljaar	0	1	2
8	eerder tijdens de uitoefening van het beroep als lesgevende	0	1	2
9	eerder tijdens de opleiding	0	1	2
10	gemiddelde frequentie	..... x per jaar		
11	gemiddelde duur	..... dagen		

C	Heeft u in verband met een stemprobleem in het heden of verleden:			
12	(para) medische hulp gezocht?	0	1	2
13	een onderzoek ondergaan?	0	1	2
14	een behandeling ondergaan?	0	1	2
15	niet kunnen lesgeven? ; zo ja, zie ook vraag 16	0	1	2
16	werkverzuim in totaal	..... weken		

D	Bent u van mening dat:			
17	u in de toekomst een stemprobleem krijgt door het lesgeven?	0	1	2
18	het lesgeven een negatieve invloed op de conditie van uw stem heeft?	0	1	2
19	het aantal leerlingen in de klas een negatieve invloed op uw stem heeft?	0	1	2
20	het aantal jaren dat u lesgeeft een negatieve invloed op uw stem heeft?	0	1	2
21	de samenstelling van de leerlingengroep een invloed op uw stem heeft?	0	1	2
22	de aandacht voor de stem tijdens uw opleiding voldoende is geweest?	0	1	2
23	een (opfris) cursus voor efficiënt stemgebruik wenselijk is?	0	1	2
24	een hoge werkdruk een negatieve invloed op uw stem heeft?	0	1	2

F	Werkomstandigheden:	
32	akoestiek klas/werkruimte	goed / matig / slecht
33	vochtigheidsgraad klas/werkruimte	droog / normaal / vochtig
34	temperatuurswisselingen klas/werkruimte	ja / nee
35	prikkelende stoffen of dampen klas/werkruimte	ja / nee

G	Indien u reeds een behandeling in verband met uw stem onderging, bent u er tevreden over?	Tevredenheidschaal				
		Zeer ontevreden	Redelijk ontevreden	Noch tevreden, noch ontevreden	Redelijk tevreden	Zeer tevreden
36	o Medische behandeling ⇒ operatie	0	1	2	3	4
37	⇒ medicatie	0	1	2	3	4
38	o logopedische behandeling	0	1	2	3	4
39	o andere behandeling o welke?	0	1	2	3	4

H		
40	Rookt u?	ja / nee
41	Heeft u ooit gerookt?	ja / nee
42	Heeft u een stembelastende hobby?	ja / nee

I	Bent u op uw school tevreden over...	Tevredenheidschaal				
		Zeer ontevreden	Redelijk ontevreden	Noch tevreden, noch ontevreden	Redelijk tevreden	Zeer tevreden
43	de verdeling van de niet lesgebonden taken (toezicht, naschoolse opvang...)	0	1	2	3	4
44	het personeelsbeleid.	0	1	2	3	4
45	de teamgerichte organisatie.	0	1	2	3	4

Vragenlijst Controle

Bij meerdere keuzemogelijkheden slechts één aankruisen.

A	Algemene vragen		
1	leeftijd	..... jaren	
2	geslacht	m / v	
3	heeft u een stembelastend beroep? ; zo ja, zie ook vragen 4 en 5	ja / nee	
4	hoeveel jaren heeft u een stembelastend beroep?	..... jaren	
5	hoeveel uren moet u de stem bij de uitoefening van uw beroep belasten?	..... uren / week	

		nee	ja	weet ik niet
B	Heeft u stemklachten ervaren?			
6	op dit moment	0	1	2
7	in het afgelopen jaar	0	1	2
8	eerder tijdens de uitoefening van het beroep	0	1	2
9	eerder tijdens de opleiding tot het beroep	0	1	2
10	gemiddelde frequentie	..... x per jaar		
11	gemiddelde duur	..... dagen		

C	Heeft u in verband met een stemprobleem in het heden of verleden:			
12	(para) medische hulp gezocht?	0	1	2
13	een onderzoek ondergaan?	0	1	2
14	een behandeling ondergaan?	0	1	2
15	niet kunnen werken? ; zo ja, zie ook vraag 16	0	1	2
16	werkverzuim in totaal	..... weken		

D	Bent u van mening dat:			
17	u in de toekomst een stemprobleem krijgt door uw beroep?	0	1	2
18	uw beroep een negatieve invloed op de conditie van uw stem heeft?	0	1	2
19	het aantal mensen waarmee u communiceert een negatieve invloed op uw stem heeft?	0	1	2
20	het aantal jaren dat u werkt een negatieve invloed op uw stem heeft?	0	1	2
21	de samenstelling van de groep mensen waarmee u communiceert een invloed op uw stem heeft?	0	1	2
22	de aandacht voor de stem tijdens uw opleiding voldoende is geweest?	0	1	2
23	een (opfris) cursus voor efficiënt stemgebruik wenselijk is?	0	1	2
24	een hoge werkdruk een negatieve invloed op uw stem heeft?	0	1	2

Voice handicap index

Dit zijn beweringen die veel mensen gebruikt hebben om hun stem en de gevolgen van hun stem op hun leven te beschrijven. Zet een kruisje bij dat antwoord dat aangeeft hoe dikwijls u dezelfde ervaring heeft. Het antwoord heeft alleen waarde als niet tussen de vakjes is aangekruist en slechts één vakje per vraag is ingevuld.

		Nooit	bijna nooit	Soms	bijna altijd	Altijd
F 1	Door mijn stem kan ik mij moeilijker verstaanbaar maken.					
P 2	Ik raak buiten adem tijdens het spreken.					
F 3	Mensen verstaan mij moeilijk in een lawaaierige omgeving.					
P 4	De klank van mijn stem varieert in de loop van de dag.					
F 5	Mijn familieleden horen mij moeilijk als ik ze roep ergens in huis.					
F 6	Ik telefoneer minder vaak dan ik zou willen.					
E 7	Ik ben gespannen tijdens het spreken met anderen omwille van mijn stem.					
F 8	Ik heb de neiging groepen mensen te vermijden omwille van mijn stem.					
E 9	Ik heb de indruk dat mensen zich ergeren aan mijn stem.					
P 10	Men vraagt mij: "Wat is er mis met uw stem?"					
F 11	Ik spreek minder vaak met vrienden, burens en verwanten omwille van mijn stem.					
F 12	Zelfs in een gesprek onder vier ogen vraagt men mij soms iets te herhalen.					
P 13	Mijn stem klinkt krakerig en droog.					
P 14	Ik heb het gevoel mij te moeten inspannen om stem te geven.					
E 15	Ik denk dat anderen mijn stemprobleem niet begrijpen.					
F 16	Mijn stemproblemen beperken mijn persoonlijk en sociaal leven.					
P 17	De helderheid van mijn stem is onvoorspelbaar.					
P 18	Ik tracht mijn stem te vervormen zodat ze anders klinkt.					
F 19	Ik heb het gevoel dat ik buiten conversaties gehouden word omwille van mijn stem.					
P 20	Spreken vergt van mij een grote inspanning.					
P 21	Mijn stem is 's avonds slechter.					
F 22	Mijn stemprobleem veroorzaakt een inkomensverlies.					

		Nooit	bijna nooit	Soms	bijna altijd	Altijd
E 24	Ik ben minder spontaan door mijn stemprobleem.					
E 25	Ik voel mijn stemprobleem aan als een handicap.					
P 26	Mijn stem verzwakt tijdens het spreken.					
E 27	Het ergert mij als men mij vraagt iets te herhalen.					
E 28	Ik ben gegeneerd als men mij vraagt iets te herhalen.					
E 29	Door mijn stem voel ik me onbekwaam.					
E 30	Ik schaam mij over mijn stemprobleem.					
E 31	Omwille van mijn stemprobleem ben ik meer dan gewoonlijk bekommerd om mijn professionele stem.					
E 32	Ik ben angstig en onzeker over de verdere evolutie van mijn stem in mijn beroep.					
P 33	Ik heb de indruk dat de impact van mijn stemprobleem op mijn beroepsuitoefening toeneemt in de tijd.					
F 34	Ik probeer buiten de werksituaties zo weinig mogelijk te praten om mijn stem te sparen.					
F 35	Ik heb problemen om bepaalde functies van mijn job uit te voeren (zoals telefoneren, vergaderen, ...).					
F 36	Ik heb problemen om mijn job uit te voeren om wille van mijn stem.					
F 37	Ik ben afwezig op het werk omwille van mijn stem.					
E 38	Omwille van mijn stem voel ik mij onbekwaam om mijn job uit te voeren.					
E 39	Ik heb de indruk dat mijn collega's mij minder competent vinden omwille van mijn stem.					
E 40	Ik vind dat mijn carrière niet verlopen is zoals ik het wou omwille van mijn stem.					
EF41	Ik heb de indruk dat de negatieve impact van mijn stemprobleem op mijn beroep toeneemt.					
E 42	Ik voel mij neerslachtig omwille van het effect van mijn stemprobleem op mijn beroepsleven.					
F 43	Door mijn stemprobleem denk ik dat ik mijn professionele carrière (o.a. promotie) niet verder kan uitbouwen.					
F 44	Ik vrees dat mijn stemprobleem in de toekomst inkomens- verlies zal veroorzaken.					
EF45	Omwille van mijn stem vrees ik dat ik mijn beroeps-uitoefening vroegtijdig zal moeten onderbreken of stoppen.					

Hoe klinkt uw stem vandaag? (onderstreep wat van toepassing is)

NORMAAL

LICHT GESTOORD

MATIG GESTOORD

ERNSTIG GESTOORD