

University of Groningen

Praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek in de Friese gehandicaptenzorg: werken aan een beter leven voor de cliënt van vandaag en morgen

Nijenhuis-Huls, Rixt ; van der Woude, Susanna; Schüller-Korevaar, Marloes; van Hof, Carola; van der Wal, Ina ; Ulgiati, Aurora; Waninge, A; Fokkens, Andrea; Wissing, Maureen; Dekker, Alain D.

Published in:

NTZ: Nederlands Tijdschrift voor de Zorg aan mensen met een verstandelijke beperking

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2021

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Nijenhuis-Huls, R., van der Woude, S., Schüller-Korevaar, M., van Hof, C., van der Wal, I., Ulgiati, A., Waninge, A., Fokkens, A., Wissing, M., & Dekker, A. D. (2021). Praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek in de Friese gehandicaptenzorg: werken aan een beter leven voor de cliënt van vandaag en morgen. *NTZ: Nederlands Tijdschrift voor de Zorg aan mensen met een verstandelijke beperking*, 47(extra editie), 2-6.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek in de Friese gehandicaptenzorg: werken aan een beter leven voor de cliënt van vandaag en morgen

Auteurs R. Nijenhuis-Huls, M. Schüller-Korevaar, S. van der Woude, C. van Hof, I. van der Wal, A. Ulgiati, A. Waninge, A. S. Fokkens, M. Alma, M.B.G. Wissing & A.D. Dekker

1. Inleiding

Zorggroep Alliade biedt zorg en ondersteuning aan meer dan 7.000 mensen met een verstandelijke beperking (VB) en kwetsbare ouderen in Friesland. Zorggroep Alliade bestaat uit een aantal zorgonderdelen waarvan Talant (gehandicaptenzorg) en Meriant (ouderenzorg) de bekendste zijn. Naast het verlenen van directe zorg en ondersteuning aan cliënten, heeft Alliade onderzoek en ontwikkeling hoog in het vaandel staan. Onderzoek draagt bij aan kennisontwikkeling, deskundigheidsbevordering, betere screening, diagnostiek en behandeling en zinnige/effectieve zorg. De afdeling Praktijkgericht Wetenschappelijk Onderzoek (PWO) richt zich hierop en voert een brede waaier aan onderzoeksprojecten uit in de gehandicaptenzorg en ouderenzorg. De afdeling PWO bestaat uit een aantal (gepromoveerde) onderzoekers en ondersteuners die samen met zorgprofessionals praktijkgericht onderzoek doen. Vaak zijn dit behandelaren, zoals artsen, gedragskundigen en logopedisten die naast hun klinische werk deeltijds onderzoek verrichten binnen hun deskundigheidsdomein. Onderzoek binnen Alliade voldoet aan twee voorwaarden vervat in de afdelingsnaam: het komt ten goede aan de cliënt van vandaag en/of morgen (praktijkgericht) én voldoet aan wetenschappelijke standaarden. Daarbij wordt gefocust op twee onderzoekslijnen die aansluiten bij de missie, visie en identiteit van de organisatie: 1) veroudering & dementie en 2) evidence-based screening, diagnostiek & behandeling. Binnen deze twee onderzoekslijnen lopen diverse onderzoeksprojecten die zelfstandig of in samenwerking met collega-zorginstellingen, hogescholen of universiteiten worden uitgevoerd. Op het internationale gehandicaptenzorgcongres van IASSIDD (6-8 juli 2021) worden resultaten gedeeld van vier onderzoeksprojecten.

2. Onderzoekslijn veroudering & dementie

De bevolking vergrijst. Dat geldt voor zowel mensen zonder als met VB. Naarmate mensen ouder worden, worden ze kwetsbaarder en veranderen hun wensen en behoeften. Zorggroep Alliade onderscheidt zich door de combinatie van gehandicaptenzorg en ouderenzorg binnen één organisatie. Bijzondere aandacht wordt gegeven aan dementie, want door de vergrijzing neemt het aantal mensen met dementie sterk toe (Alzheimer Nederland, 2017). Vanuit de afdeling PWO wordt gewerkt aan diverse projecten binnen deze onderzoekslijn gericht op het brede domein van veroudering & dementie. Een daarvan is een meerjarig samenwerkingsverband over dementie bij mensen met (zeer) ernstige verstandelijke (en meervoudige) beperkingen, afgekort tot (Z)EV(M)B. De eerste resultaten van deze samenwerking worden op het congres gepresenteerd.

2.1 Symposium 'Dementie bij mensen (Z) EV(M)MB'

Door het toenemende aantal ouder wordende mensen met VB wordt dementie een steeds belangrijkere uitdaging in de gehandicaptenzorg (Coppus, 2013). Hoe ernstiger de VB, des te ingewikkelder achteruitgang in functioneren en dementie zijn vast te stellen (Evans et al., 2013; McKenzie, Metcalfe, & Murray, 2018). Voor mensen met (Z)EV(M)B zijn er nauwelijks handvatten voor signalering en diagnostiek van dementie. In de praktijk is er een grote behoefte aan kennis over dementie bij deze doelgroep. Door dementie tijdig te signaleren en diagnosticeren kan tijdig worden ingespeeld op de veranderende wensen en behoeften van de cliënt. Hiervoor is een beter begrip van de symptomen nodig.

Door kennis en ervaringen ten aanzien van symptomen op te halen uit diverse bronnen, deze kennis te bundelen en vervolgens handvatten voor de praktijk te ontwikkelen, kan dementie mogelijk eerder gesignaleerd en gediagnosticeerd worden bij mensen met (Z)EV(M)B. Hiervoor hebben Ipse de Bruggen, Koninklijke Visio, 's Heeren Loo, Zorggroep Alliade, Hanzehogeschool, Rijksuniversiteit Groningen en Universitair Medisch Centrum Groningen de handen ineengeslagen. Dankzij een subsidie van ZonMw is een promotieonderzoek gestart waarin getracht wordt te achterhalen hoe dementie zich uit bij mensen met (Z)EV(M)B. De eerste projectstappen (focusgroepen, literatuuronderzoek en enquêtes/interviews) worden op het congres gepresenteerd.

Stap 1: Focusgroeponderzoek over relevantie, symptomen en scholingsbehoefte

Focusgroepen zijn groepsinterviews om bijvoorbeeld praktijkervaringen en -behoefte ten aanzien van een probleem op te halen (van Royen & Peremans, 2007). In vier explorerende focusgroepsessies met elk 12 tot 13 deelnemers (zorgprofessionals en familieleden) die ervaring hadden met achteruitgang/dementie bij mensen met (Z)EV(M)B (≥ 40 jaar), zijn 1) de relevantie van de diagnose dementie, 2) observeerbare symptomen en 3) de kennis- en scholingsbehoefte besproken. Middels een thematische analyse (Braun & Clarke, 2006) zijn categorieën en (sub)thema's geïdentificeerd. Symptomen zijn gecategoriseerd in een symptomenmatrix.

Uit de thematische analyse bleek dat de deelnemers de diagnose dementie relevant vinden omdat ze hierdoor meer begrip krijgen en geïnformeerd keuzes kunnen maken. Na toepassing van de symptomenmatrix bleken cognitieve- en gedragsveranderingen het meest prominent aanwezig. De deelnemers gaven ook aan dat ze behoefte hebben aan meer kennis, scholing en ondersteunend beleid vanuit de zorginstelling. Een gedetailleerdere beschrijving van de resultaten, inclusief de symptomenmatrix, is te vinden in Dekker et al. (2021).

Stap 2: Systematisch literatuuronderzoek naar observeerbare symptomen

De tweede stap in dit onderzoekstraject betrof een systematisch literatuuronderzoek om observeerbare dementiesymptomen bij mensen met (Z)EV(M)B te identificeren. De databases PubMed, PsycINFO en Web of Science zijn doorzocht, waarbij een combi-

natie van zoekwoorden is gebruikt voor (Z)EV(M)B, dementie/veroudering en een oude(re) populatie. Hoewel er in de literatuur in toenemende mate aandacht is voor dementie bij mensen met VB, bleken er weinig studies te zijn die dementiesymptomen beschrijven bij mensen met (Z)EV(M)B. In totaal voldeden 11 studies aan de inclusiecriteria. We vonden cognitieve, gedragsmatige en psychologische symptomen, achteruitgang in algemene dagelijkse levensverrichtingen en neurologische en fysieke veranderingen. Op het congres presenteert Maureen Wissing (promovenda) een overzicht van de gevonden symptomen die bij mensen met (Z)EV(M)B (mogelijk) op dementie kunnen wijzen. Een uitgebreide beschrijving van de gevonden literatuur is te lezen in Wissing et al. (2021).

Binnen Alliade focussen we op twee onderzoeklijnen die aansluiten bij de missie, visie en identiteit van de organisatie: 1) veroudering & dementie en 2) evidence-based screening, diagnostiek & behandeling.

Stap 3: Enquêtes en interviews over dementiesymptomen bij mensen met (Z)EV(M)B

Om dementiesymptomen bij mensen met (Z)EV(M)B op te halen uit de praktijk, is familieleden en zorgprofessionals gevraagd om een enquête in te vullen over de symptomen en diagnose van dementie bij deze doelgroep. De uitkomsten zijn verder verdiept middels semigestructureerde interviews met zorgprofessionals die ervaring hebben met het signaleren en diagnosticeren van dementie bij mensen met (Z)EV(M)B. Vanuit het project licht dr. Aly Waninge (Hanzehogeschool) tijdens het congres een eerste tipje van de sluier op ten aanzien van de resultaten van de enquête die door 13 familieleden en 87 zorgprofessionals met verschillende achtergronden volledig werd ingevuld. De resultaten laten zien dat gedragsveranderingen vaker worden waargenomen dan cognitieve achteruitgang. Bij cliënten met dementie bleek vaker sprake van epilepsie en motorische achteruitgang dan bij cliënten zonder dementie. Daarnaast wordt tijdens het congres ingezoomd op de uitkomsten van 14 interviews (tot verzadiging was bereikt) met 16 zorgprofessionals. Met deze interviews wordt een verdiepingsslag gemaakt ten aanzien van de signalering van dementiesymptomen, waarbij

de nadruk wederom meer op gedragsveranderingen en minder op cognitieve symptomen lag. Meer informatie over deze en komende projectstappen is te vinden op alliade.nl/pwo/dementie-zevmb en vb-dementie.nl

3 . Onderzoekslijn evidence-based screening, diagnostiek & behandeling

Veel methodes van screening, diagnostiek en behandeling in de langdurige zorg zijn niet of onvoldoende onderzocht. Het risico bestaat dat deze methodes onvoldoende effectief zijn of leiden tot een niet-doelmatige inzet van middelen. Welke methodes werken? Waarvoor ontbreken valide instrumenten? En welke bestaande instrumenten moeten worden aangepast zodat ze beter aansluiten bij de specifieke doelgroep? De afdeling PWO richt zich met meerdere projecten op dergelijke vragen. Drie projecten uit deze onderzoekslijn worden gepresenteerd op het congres.

3.1. Ontwikkeling en eerste validering Screeningsinstrument voor Dysfagie bij mensen met VB

Mensen met VB hebben een hoog risico op dysfagie (Robertson, Chadwick, Baines, Emerson, & Hatton, 2017). Vroegtijdige screening is van belang om ernstige gezondheidsproblemen, zoals verstikking of longontsteking, te voorkomen. Dit kan bijdragen aan een betere kwaliteit van leven. Om een verhoogd risico op dysfagie snel en eenvoudig te signaleren hebben we het *Screeningsinstrument voor Dysfagie bij mensen met VB* (SD-VB) ontwikkeld voor zorgverleners op basis van 1) wetenschappelijke literatuur, 2) items uit bestaande screeningsinstrumenten en 3) praktijkervaringen van logopedisten en artsen in de gehandicaptenzorg. De validering vond plaats in twee deelonderzoeken: eerst in een steekproef van 42 mensen met VB en later in een grote steekproef van 1064 mensen met VB. De uitkomst op het SD-VB is vergeleken met de conclusie op de door logopedisten veel gebruikte *Dysphagia Disorder Survey* (DDS) (Sheppard, Hochman, & Baer, 2014). Logopedist-onderzoekers Susanna van der Woude en Marloes Schüller-Korevaar presenteren op het congres de eerste resultaten. Die wijzen erop dat het SD-VB een veelbelovend screeningsinstrument is, zowel qua sensitiviteit, specificiteit en voorspellende waarden

als qua gebruiksgemak voor zorgverleners. Op basis van de resultaten en praktijkervaringen is het SD-VB verbeterd. Een vervolgonderzoek waarin de geoptimaliseerde versie verder wordt getoetst, o.a. op betrouwbaarheid, is gaande. In de toekomst past het SD-VB in een periodiek, cyclisch werkproces met het SD-VB als eerste stap, gevolgd door diagnostiek door een logopedist (afhankelijk van de SD-VB-score), eet- en drinkadviezen en evaluatie. De ontwikkeling en eerste validering van het SD-VB is uitgebreid beschreven in NTZ (van der Woude, Schüller-Korevaar, Verheij-Jansen, Fokkens, & Dekker, 2021). Meer informatie is te vinden op alliade.nl/pwo/sd-vb

3.2. Slaapapneudiagnostiek bij mensen met downsyndroom met WatchPAT: een haalbaarheidsonderzoek

Slaapapneu is een aandoening veroorzaakt door een regelmatige verstoring van de ademhaling gedurende de slaap doordat de luchtwegen worden afgesloten of doordat de hersenen de ademhaling niet reguleren. Hoe vaker de ademhaling stopt, hoe meer nadelige gevolgen dit kan hebben (Rundo, 2019). Uit polysomnografie-onderzoek blijkt dat 78% van de mensen met downsyndroom slaapapneu heeft. Dit komt echter niet naar voren in zelfrapportages/vragenlijsten (Giménez et al., 2018). Het screenen en diagnosticeren van slaapapneu bij mensen met downsyndroom is bijzonder lastig omdat een polysomnografie als erg belastend kan worden ervaren (Yalamanjali et al., 2013), wat leidt tot onderdiagnostiek. De WatchPAT biedt mogelijkheden om op een laagdrempelige manier slaapapneu te diagnosticeren bij deze doelgroep.

De WatchPAT (Itamar Medical Ltd) is een horloge met vingerprobe dat apneu indirect detecteert door sympathische arousal te meten, oftewel de reactie op een apneu. De WatchPAT detecteert perifere arteriële volumeveranderingen (perifere arteriële tonometrie, PAT) en zuurstofsaturatie (pulseoximeter). Daarnaast meet de WatchPAT beweging, lichaamshouding, snurkgeluiden en hartslag. Bij een apneu daalt de zuurstofsaturatie, stijgt de hartslag en treedt vasoconstrictie op. Deze arousal wordt door de WatchPAT gemeten (verlaging PAT-amplitude) en verwerkt middels een geautomatiseerd algoritme. De WatchPAT is reeds onderzocht in (grote) groepen patiënten in de algemene bevolking van verschillende leeftijden, inclusief chronische ziektes (o.a. Jen et al., 2020; Pillar et al., 2019; Yalamanjali et al.,

2013). De toepasbaarheid en validiteit zijn onderzocht en vergeleken met de gouden standaard (PSG) met zeer veelbelovende resultaten (meta-analyse van Yalamanchali et al., 2013). Tot dusver is de WatchPAT echter niet onderzocht bij mensen met downsyndroom of VB.

Het doel van dit onderzoek is de toepasbaarheid van de WatchPAT voor het diagnosticeren van slaapapneu bij cliënten met downsyndroom in kaart te brengen. Dertig cliënten met downsyndroom (≥ 18 jaar) zijn geïncludeerd. Slaapapneu wordt bij hen onderzocht door de Stop-Bang-slaapapneuvragenlijst af te nemen (huidige praktijk) en door de WatchPAT één nacht te dragen, waarna de resultaten worden vergeleken. Twee artsen voor verstandelijk gehandicapten stellen onafhankelijk van elkaar een diagnose op basis van de rapportage die door de WatchPAT wordt gegenereerd. Daarnaast worden aan de hand van vragenlijsten en semigestructureerde interviews de ervaringen van cliënten en zorgverleners in kaart gebracht.

Op het congres presenteren Rixt Nijenhuis-Huls (arts verstandelijk gehandicapten-onderzoeker) en Manna Alma (senior onderzoeker) de allereerste resultaten t.a.v. de haalbaarheid van de inzet van de WatchPAT bij mensen met downsyndroom. Aanvullend vergelijken we de resultaten van de slaapapneudiagnose met de WatchPAT met die van Stop-Bang-vragenlijst. Bovendien worden bevorderende en belemmerende factoren gepresenteerd die een rol spelen bij de acceptatie van de WatchPAT door volwassenen met downsyndroom. Data-analyse is gaande. De resultaten worden later dit jaar ingediend bij een wetenschappelijk tijdschrift. Meer informatie is te vinden op alliade.nl/pwo/watchpat.


3.3. Verbeteren van communicatie over goed opvoederschap tussen ouders met LVB en zorgprofessionals

In de zorg en ondersteuning aan ouders met lichte VB (LVB) zijn hulpmiddelen beschikbaar om de veiligheid van het kind en risicofactoren in kaart te brengen. Het is echter onduidelijk of deze hulpmiddelen aansluiten bij de behoeften van de ouders. Wat kan ouders en zorgprofessionals helpen bij gesprekken over (goed genoeg) opvoederschap? Het project *Opvoeden doe je samen* beoogt inzicht te krijgen in de aspecten en behoeften die een rol spelen in de

communicatie tussen ouders met LVB en zorgprofessionals over (goed genoeg) opvoederschap. Op basis daarvan wordt een (visueel) hulpmiddel ontwikkeld ter ondersteuning van gesprekken over opvoedvaardigheden.

In dit kwalitatieve onderzoek dat verloopt volgens het *Adapted Intervention Mapping* protocol (Belansky, Cutforth, Chavez, Waters, & Bartlett-Horch, 2011) worden zes stappen genomen: het inventariseren van de behoeften, specificeren van de doelen en selecteren van communicatie-elementen, waarna het hulpmiddel wordt ontwikkeld, geïmplementeerd en geëvalueerd. Hierbij zijn alle stakeholders betrokken: ouders met LVB, zorgprofessionals en extern betrokken organisaties (praktijk) en onderzoekers (theoretische onderbouwing). De data voor deze vier perspectieven worden verzameld middels literatuuronderzoek, semigestructureerde interviews en focusgroepen met ouders en zorgprofessionals. Op het congres presenteert Carola van Hof (gedragskundige-onderzoeker) het ontwikkelingsproces en de eerste resultaten voor de vereisten voor het visuele hulpmiddel. Meer informatie is te vinden op alliade.nl/pwo/opvoeden.

Dankbetuiging

De hier beschreven onderzoeksprojecten worden mede mogelijk gemaakt door de afdeling PWO van Zorggroep Alliade. Meer informatie is te vinden op alliade.nl/pwo. Het project *Praktijkvragen over dementie bij mensen met (zeer) ernstige verstandelijke (en meervoudige) beperkingen* wordt gesubsidieerd door het onderzoeksprogramma Memorabel van ZonMw (projectnr. 733050863) en bijdrages van de deelnemende organisaties. Het Zorgondersteuningsfonds heeft het SD-VB-onderzoek (projectnr. KPO-12; 069/17/RB/HJ) en *Opvoeden doe je samen* (projectnr. KPO-46; 065/20/MH/HJ) financieel ondersteund. De auteurs willen alle cliënten, wettelijk vertegenwoordigers, familieleden en zorgprofessionals bedanken voor hun deelname aan en betrokkenheid bij de projecten. Martha Martens, communicatiemedewerker (PWO), wordt bedankt voor het redigeren van het manuscript. 

Auteurs

Rixt Nijenhuis-Huls, arts verstandelijk gehandicapten-onderzoeker, Zorggroep Alliade

Susanna van der Woude, logopedist-onderzoeker, Zorggroep Alliade

Marloes Schüller-Korevaar, logopedist-onderzoeker, Zorggroep Alliade

Carola van Hof, gedragskundige-onderzoeker, Zorggroep Alliade

Ina van der Wal, gedragskundige-onderzoeker, Zorggroep Alliade

Aurora Ulgiati, junior onderzoeker, Zorggroep Alliade
Dr. Aly Waning, lector participatie en gezondheid van mensen met een verstandelijke en visuele beperking, Hanzehogeschool

Dr. Andrea S. Fokkens, senior onderzoeker, Zorggroep Alliade en Toegepast GezondheidsOnderzoek (TGO), afdeling Gezondheidswetenschappen, Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG)

Dr. Manna Alma, senior onderzoeker, Zorggroep Alliade en TGO, afdeling Gezondheidswetenschappen, UMCG

Maureen B.G. Wissing, promovenda op het project 'Praktijkvragen over dementie bij mensen met (zeer) ernstige verstandelijke (en meervoudige) beperkingen'.

Dr. Alain D. Dekker, hoofd van de afdeling PWO, Zorggroep Alliade en docent-onderzoeker, Rijksuniversiteit Groningen

Correspondentie: Afdeling Praktijkgericht Wetenschappelijk Onderzoek (PWO), Antwoordnummer 92442, 9244 ZC Beetsterzwaag. mail: pwo@alliade.nl

Referenties

Alzheimer Nederland. (2017). *Cijfers en feiten over dementie*.

Belansky, E. S., Cutforth, N., Chavez, R. A., Waters, E., & Bartlett-Horch, K. (2011). An Adapted Version of Intervention Mapping (AIM) Is a Tool for Conducting Community-Based Participatory Research. *Health Promotion Practice, 12*(3), 440–455. <https://doi.org/10.1177/1524839909334620>

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Coppus, A. M. W. (2013). People with intellectual disability: What do we know about adulthood and life expectancy? *Developmental Disabilities Research Reviews, 18*(1), 6–16. <https://doi.org/10.1002/ddrr.1123>

Dekker, A. D., Wissing, M. B. G., Ulgiati, A. M., Bijl, B., Gool, G. van, Groen, M. R., ... Waning, A. (2021). Dementia in people with severe or profound intellectual (and multiple) disabilities: Focus group research into relevance, symptoms and training needs. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*.

Evans, E., Bhardwaj, A., Brodaty, H., Sachdev, P., Draper, B., & Trollor, J. N. (2013). Dementia in people with intellectual disability: Insights and challenges in epidemiological research with an at-risk population. *International Review of Psychiatry, 25*(6), 755–763. <https://doi.org/10.3109/09540261.2013.866938>

Giménez, S., Videla, L., Romero, S., Benejam, B., Clos, S., Fernández, S., ... Fortea, J. (2018). Prevalence of Sleep Disorders in Adults With Down Syndrome: A Comparative Study of Self-Reported, Actigraphic, and Polysomnographic Findings. *Journal of Clinical Sleep Medicine: JCSM: Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine, 14*(10), 1725–1733. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7382>

Jen, R., Orr, J. E., Li, Y., DeYoung, P., Smales, E., Malhotra, A., & Owens, R. L. (2020). Accuracy of WatchPAT for the Diagnosis of Obstructive Sleep Apnea in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 17*(1), 34–39. <https://doi.org/10.1080/15412555.2019.1707789>

McKenzie, K., Metcalfe, D., & Murray, G. (2018). A review of measures used in the screening, assessment and diagnosis of dementia in people with an intellectual disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 1*–18. <https://doi.org/10.1111/jar.12441>

Pillar, G., Berall, M., Berry, R., Etzioni, T., Shrater, N., Hwang, D., ... Penzel, T. (2019). Detecting central sleep apnea in adult patients using WatchPAT—a multicenter validation study. *Sleep and Breathing. https://doi.org/10.1007/s11325-019-01904-5*

Robertson, J., Chadwick, D., Baines, S., Emerson, E., & Hatton, C. (2017). Prevalence of dysphagia in people with intellectual disability: A systematic review. *Intellectual and Developmental Disabilities, 55*(6), 377–391. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-55.6.377>

Rundo, J. V. (2019). Obstructive sleep apnea basics. *Cleveland Clinic Journal of Medicine, 86*, 1–8. <https://doi.org/10.3949/CJMJ.86.S1.02>

Sheppard, J. J., Hochman, R., & Baer, C. (2014). The Dysphagia Disorder Survey: Validation of an assessment for swallowing and feeding function in developmental disability. *Research in Developmental Disabilities, 35*(5), 929–942. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.02.017>

van der Woude, S., Schüller-Korevaar, M., Verheij-Jansen, N., Fokkens, A. S., & Dekker, A. D. (2021). Screeningsinstrument voor Dysfagie bij mensen met een Verstandelijke Beperking (SD-VB): ontwikkeling en eerste validering. *Nederlands Tijdschrift Voor de Zorg Aan Mensen Met Een Verstandelijke Beperking*.

van Royen, P., & Peremans, L. (2007). Exploreren met focusgroepgesprekken: de "stem" van de groep onder de loep. In P. L. B. J. Lucassen & T. C. olde Hartman (Eds.), *Kwalitatief onderzoek: Praktische methoden voor de medische praktijk* (pp. 53–64). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Wissing, M. B. G., Ulgiati, A. M., Hobbelen, J. S. M., De Deyn, P. P., Waning, A., & Dekker, A. D. (2021). The neglected puzzle of dementia in people with severe/profound intellectual disabilities: a systematic literature review of observable symptoms. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*.

Yalamançali, S., Farajian, V., Hamilton, C., Pott, T. R., Samuelson, C. G., & Friedman, M. (2013). Diagnosis of obstructive sleep apnea by peripheral arterial tonometry: Meta-analysis. *JAMA Otolaryngology - Head and Neck Surgery, 139*(12), 1343–1350. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2013.5338>