

Handleiding Aerofagie

Voor de logopedische diagnose en behandeling van aerofagie



Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Aerofagie in het kort	6
2.1 Wie zijn de patiënten?	6
2.2 Oorzaak aerofagie	6
2.3 Definitie aerofagie	6
3. Anamnese	7
3.1 Situatie	7
3.2 Organisme	7
3.3 Reactie/gedrag	7
3.4 Kontingentie	8
3.5 Consequentie	8
3.6 Bied een luisterend oor	8
3.7 Anamneseformulier	8
4. Onderzoek en diagnose	9
4.1 Observatie	9
4.1.1. Ademhaling	9
4.1.2. Slikken	9
4.1.3. Eet- en drinkobservatie	9
4.1.4. Spreken	9
4.2 Slikscreening en -onderzoek	10
4.3 Ademhaling	11
4.4 GerdQ	11
4.5 Voice Handicap Index	11
4.6 Onderzoeken MDL-arts	11
4.7 Comorbiditeit	12
5. Behandeling	13
5.1 Slikoefeningen	13
5.2 Ontspanningsoefeningen	13
5.3 Ademtherapie	14
5.4 Resonansmethoden	14
5.4.1. PAHN-methode	14
5.4.2. Resonans-methode	15

5.5. Psycho-educatie	15
6. Conclusie	16
7. Bronnenlijst	17
8. Bijlagen	20
Bijlage 1 – Anamneseformulier	20
Bijlage 2 – Anamneseformulier zonder opmaak	22

1. Inleiding

Voor u ligt een handleiding voor logopedisten met als doelgroep: patiënten met een mogelijke aerofagie. Deze handleiding is ontwikkeld door Anna de Lange en Lucienne Keizer, in opdracht van hogeschool Windesheim te Zwolle. In deze handleiding wordt de definitie van aerofagie gegeven met een overzicht van de oorzaken en een schetsing van de patiënten. Vervolgens wordt er stap voor stap beschreven welke acties de logopedist kan ondernemen.

Het beschrijven van de stappen voor de logopedist begint bij de anamnese: er wordt beschreven wat er belangrijk is bij de anamnese van een patiënt met een mogelijke aerofagie. Ook is er een kant-en-klaar anamneseformulier, speciaal ontwikkeld voor patiënten met een mogelijke aerofagie, toegevoegd in de bijlage. Er wordt beschreven welke logopedische onderzoeken er mogelijk zijn om de diagnose aerofagie te kunnen stellen, hierna worden enkele mogelijkheden voor een behandeling beschreven, om de logopedist handvatten te bieden voor een goede en effectieve behandeling. Tot slot volgt er een conclusie en bronnenlijst.

2. Aerofagie in het kort

Aerofagie is een functionele stoornis die wordt gekenmerkt door overmatig lucht slikken, met als gevolg een opgezette buik en herhaaldelijk boeren of toegenomen flatus. De symptomen kunnen niet verklaard worden door een andere aandoening of ziekte. De symptomen moeten minimaal twee maanden aanhouden om de diagnose aerofagie te kunnen stellen (Rome Foundation, 2016).

2.1 Wie zijn de patiënten?

Patiënten hebben vaak veel spanning in hun gezichtsspieren, die veroorzaakt wordt door een onjuiste, hoge ademhaling. Ze gaan met maag- en darmklachten, zoals boeren en buikpijn, naar de huisarts. Die stuurt hen vaak door naar de maag-, darm-, leverarts (MDL-arts). De MDL-arts kan op zijn beurt echter geen medische of anatomische verklaring vinden voor de klachten. De logopedist kan patiënten tips geven om de klachten te verminderen (Vermeulen, 2021).

Aerofagie komt relatief vaak voor bij verstandelijk gehandicapte mensen. Waarschijnlijk komt dat doordat zij vaak met een gebogen nek zitten, waardoor ze automatisch meer lucht inslikken (Van der Kolk et al., 1999).

2.2 Oorzaak aerofagie

Aerofagie wordt veroorzaakt door een verkeerde manier van slikken, waarbij patiënten overmatig lucht inslikken (Hemmink et al., 2009; Morabito et al., 2014). Aerofagie is, in tegenstelling tot maagboeren, geen gevolg van eten of drinken. Daarnaast heeft aerofagie vaak een onderliggend probleem, bijvoorbeeld angststoornissen. De frequentie van het boeren neemt dan ook vaak toe wanneer een patiënt stress ervaart (Bredenoord, 2015).

2.3 Definitie aerofagie

In dit stappenplan wordt gebruik gemaakt van de volgende definitie van aerofagie: aerofagie is een stoornis waarbij de patiënt lucht inslikt dat in de maag en darmen terecht komt, met overmatig boeren, buikpijn en/of een opgezette buik als gevolg, dat niet verklaard kan worden vanuit een andere stoornis.

3. Anamnese

In de inleiding en de definitie zijn de klachten, symptomen en oorzaken van aerofagie al kort besproken. Voor het opstellen van een anamnese-vragenlijst, koppelen we deze informatie aan het SORKC-schema en het ICF-model, waar informatie op zowel functie-, activiteiten- als participatieniveau verzameld wordt (Kuiper, 2017). Een ander model dat gebruikt kan worden bij de anamnese is het biopsychosociale SCEGS-model. Dit model is voornamelijk gericht op klachten die een psychische oorzaak hebben. Bij aerofagie spelen lichamelijke klachten ook een belangrijke rol. Deze lichamelijke klachten worden in het SORKC-schema breed uiteengezet (ROS netwerk & Trimbos Instituut, 2012). Om die reden is er in deze handleiding gebruik gemaakt van een onderbouwing middels het SORKC-schema.

3.1 Situatie

In welke situatie heeft de cliënt klachten of nemen de klachten toe of juist af? Uit een interview met een logopedist met ervaring op het gebied van aerofagie, blijkt dat cliënten met aerofagie vaak veel spanning hebben in het hoofd-halsgebied (Vermeulen, 2021). Het is belangrijk om erachter te komen hoe deze spanning is ontstaan. Er kan tijdens de anamnese gevraagd worden naar de huidige woon-, werk- en stressvolle situaties. Bij dit onderdeel van het SORKC -schema wordt informatie verzameld op activiteiten- en participatieniveau. In het anamneseformulier zouden deze vragen bij het onderdeel 'persoonlijk' en onderdelen die te maken hebben met de klacht passen.

3.2 Organisme

Bij dit onderdeel vraagt de logopedist naar informatie over somatische, psychische en sociale aspecten. Tijdens de anamnese wordt er naar de lichamelijke klachten gevraagd en wordt er gekeken welke klachten passend zijn bij de aandoening aerofagie. Ook een observatie van bijvoorbeeld de ademhaling en de houding; aspecten die van belang zijn bij een mogelijke aerofagie, past bij somatische aspecten. De psychische aspecten van de cliënt komen vervolgens aan bod. Omdat er vaak spanning te zien is bij aerofagiecliënten en aerofagie soms een psychische oorzaak heeft, is dit een belangrijk onderdeel van de anamnese. De logopedist vraagt naar de mentale gesteldheid van de cliënt en komt achter zijn persoonlijkheid. Een speciaal onderdeel over de mentale gesteldheid van de cliënt in het anamneseformulier is gewenst. Tot slot komen de sociale aspecten aan bod. De logopedist vraagt hier naar vrienden, familie, hobby's en overige sociale onderwerpen die van toepassing zijn. Bij dit onderdeel van het SORKC-schema wordt informatie verzameld op functie-, activiteiten- en participatieniveau. In het anamneseformulier horen de vragen die bij het organisme passen bij het onderdeel 'persoonlijk'.

3.3 Reactie/gedrag

Bij dit onderdeel richt de logopedist zich op de klacht. Hoeveel last heeft de cliënt er zelf en in zijn dagelijks leven van? Ook dingen als de aard, de duur en de ontwikkeling van de klachten sinds het ontstaan zijn hier van belang (Kuiper, 2017). Bij dit onderdeel verzamelt de logopedist vooral informatie op functieniveau, maar ook de invloed van de klachten op activiteiten- en participatieniveau kunnen worden meegenomen. In het anamneseformulier komen de vragen die hierbij passen onder de kopjes die te maken hebben met de klacht te staan.

3.4 Kontingentie

De wijze waarop de consequenties aan de klacht verbonden worden, in tijd en frequentie, komt hier aan bod (Kuiper, 2017). Als een aerofagiecliënt bijvoorbeeld buikpijn heeft of boert; hoe vaak krijgt hij of zij hier opmerkingen over? Zijn die opmerkingen meteen na het optreden van de klacht of duurt het langer voordat de omgeving hierop reageert? In het anamneseformulier passen deze vragen bij de invloed op het dagelijks functioneren (participatieniveau) en bij het onderdeel 'persoonlijk'.

3.5 Consequentie

Tot slot zal de logopedist in het anamnesegegesprek vragen naar de consequenties van de klachten. Zijn er alleen consequenties op functieniveau of ook op activiteiten- en/of participatieniveau? En wat betekenen deze mogelijke beperkingen voor de kwaliteit van leven van de cliënt? Dit onderdeel van het SORKC-schema is vooral gericht op participatieniveau, maar ook functie- of activiteitsniveau kunnen aan bod komen.

3.6 Bied een luisterend oor

Logopedist E. Vermeulen (2021) benadrukt dat veel aerofagiepatiënten een lang traject achter de rug hebben op het gebied van diagnostiek. Ze zijn vaak radeloos omdat ze duidelijke klachten en soms pijn hebben, maar niet weten waar het vandaan komt. Het is als logopedist belangrijk dat je de cliënt serieus neemt en de cliënt op zijn of haar gemak stelt, aldus E. Vermeulen (2021).

Het op het gemak stellen doe je als logopedist zodra de cliënt binnen komt, maar ook tijdens de anamnese. Het is belangrijk om de cliënt veel te laten vertellen, hier de tijd voor te nemen en begrip te tonen. Op die manier verzamel je ook al veel informatie. Open vragen of ruimte voor extra opmerkingen zijn daarom belangrijk voor een geschikt anamneseformulier. Daarnaast vraag je als logopedist goed door en probeer je een compleet beeld van de cliënt en zijn klachten te krijgen.

3.7 Anamneseformulier

Aan de hand van de bovenstaande kennis en onderzoeksresultaten is er een anamneseformulier opgesteld. Groepspraktijk Logo+ gaf op 21 oktober 2021 een webinar over aerofagie. Bij de toegangsprijs voor dit webinar zat aanvullend materiaal, waaronder een anamneseformulier voor aerofagie (Schellen, 2021). Elementen van dit formulier zijn als basis gebruikt om met de bovenstaande informatie een nieuw anamneseformulier te ontwikkelen. Met dit nieuwe anamneseformulier kan de logopedist zo veel mogelijk informatie over de cliënt en zijn klachten verzamelen en de cliënt uiteindelijk zo goed mogelijk behandelen. Het nieuwe anamneseformulier is te vinden in de bijlage (1).

4. Onderzoek en diagnose

Voor het diagnosticeren van aerofagie kan de logopedist observatieonderzoeken doen en de klachten inventariseren. In de meeste gevallen zijn patiënten al bij de MDL-arts geweest, omdat acute oorzaken eerst moeten worden uitgesloten. Wanneer een cliënt nog niet bij de MDL-arts is geweest, is het om deze reden ten eerste aan te raden de cliënt door te verwijzen voor onderzoek.

4.1 Observatie

Vanaf het moment dat een cliënt met een mogelijke aerofagie binnenkomt, kun je deze observeren en op die manier veel informatie verzamelen. De verschillende aspecten die geobserveerd kunnen worden staan hieronder één voor één uitgewerkt.

4.1.1. Ademhaling

Mocht de ademhaling tijdens de anamnese opvallend zijn, dan kan er een aanvullende observatie gedaan worden door de logopedist. Aspecten van de ademhaling die de logopedist kan observeren zijn de diepte van de ademhaling en de frequentie, bijvoorbeeld per minuut. Ook de regelmatigheid en de gelijkmatigheid van de ademhaling kunnen belangrijk zijn (InfoNu, 2021). Een onregelmatige of ongelijkmatige ademhaling kan op een onjuiste manier van ademen wijzen. Deze incorrecte ademhaling kan dan weer de oorzaak voor aerofagie zijn.

4.1.2. Slikken

Zoals al eerder is benoemd, betekent aerofagie letterlijk lucht slikken. De lucht die ingeslikt wordt, veroorzaakt klachten. Als er een correcte manier van slikken aangeleerd wordt, waarmee de cliënt niet zoveel lucht doorslikt, zou dit de klachten kunnen verminderen. Tijdens de intake kan de logopedist het speekselslikken van de cliënt observeren. Daarnaast staan er in het anamneseformulier ook enkele vragen over het eet- en drinkgedrag van de cliënt. Bij twijfels over het slikken, kan de logopedist een slikonderzoek afnemen of een eet- en drinkobservatie uitvoeren. Ook heeft De Bodt (2015) een lijst met vragen genaamd 'slikanamnese' ontwikkeld, deze kan aanvullend aan de normale anamnese worden afgenomen.

4.1.3. Eet- en drinkobservatie

Er zijn veel bestaande observatielijsten voor het eten en drinken, zoals het observatieformulier 'eten en drinken bij dementie' (NVLF, 2020) of een observatieformulier voor prematuren. Deze zijn echter niet allemaal geschikt voor aerofagie. Bij een eet- en drinkobservatie bij een cliënt met (een mogelijke) aerofagie observeert de logopedist de houding van de cliënt, de ademhaling tijdens het eten en drinken, de grootte van de happen en slokken, de snelheid van het slikken, het kauwen, en natuurlijk of de cliënt veel lucht inslikt (Schellen, 2021).

4.1.4. Spreken

Ook tijdens het spreken kan de cliënt lucht binnenkrijgen. De logopedist kan tijdens de intake het spreken van de cliënt observeren in spontane spraak. Mocht de logopedist nog meer spraak willen observeren, dan zou de cliënt een verhaal voor kunnen lezen. Tijdens het observeren van de spraak, let de logopedist op de snelheid en de ademhaling van de cliënt tijdens het spreken. Als de cliënt erg snel of juist stokkend spreekt en er een diepe ademhaling hoorbaar is, kan de

cliënt tijdens het spreken lucht inslikken. In sommige gevallen is het duidelijk hoorbaar dat de cliënt lucht inslikt tijdens het spreken. Deze lucht kan de klachten en dus de aerofagie veroorzaken.

4.2 Slikscreening en -onderzoek

Er bestaat geen speciale slikscreening voor cliënten met een vermoeden van aerofagie, maar er zijn wel diverse screeningsinstrumenten ontwikkeld voor dysfagie. Die screeningsinstrumenten kunnen ook worden ingezet voor aerofagiepatiënten. Kertscher et al. (2013) hebben onderzoek gedaan naar wat de beste instrumenten zijn om een screening aan het bed van de patiënt te doen. Zij hebben vier screeningsinstrumenten geselecteerd waarvan de onderzoeksresultaten voldeden aan maatstaven als een representatieve onderzoekspopulatie en een goede beschrijving van de sliktest. Zie voor meer informatie het genoemde onderzoek van Kertscher et al. (2013).

De vier screeningsinstrumenten die Kertscher et al. (2013) hebben geselecteerd worden hieronder kort beschreven.

1. Volume-viscosity swallowing test (V-VST, Clavé et al.): de patiënt krijgt verschillende substanties (nectar, water, pudding) toegediend in toenemende hoeveelheden. Tijdens het slikken wordt zijn hartslag en saturatie gemeten. Er wordt gekeken of het voedsel zonder te veel toenemende hartslag doorslikt wordt.
2. Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST, Martino et al.): er wordt eerst getest of de stemkwaliteit en tongbewegingen normaal zijn. Als dat zo is, worden in de tweede stap 10 theelepels water toegediend om te kijken of er abnormaliteiten in het slikken zijn. Als er abnormaliteiten worden gevonden, is er een verhoogde kans op dysfagie en aerofagie.
3. Watersliktest (Suiter en Leder): de patiënt drinkt ongeveer 85 ml water uit een kopje of door een rietje zonder interruptie. Wanneer het niet lukt om alles in één keer zonder hoesten of verslikken op te drinken, is er een verhoogde kans op dysfagie en aerofagie.
4. Hoesttest (Wakasugi et al.): de patiënt ademt oraal een zoutoplossing van citroenzuur in, waarbij hij door zijn mond moet ademen, omdat er dan een hogere concentratie van deeltjes binnenkomt dan wanneer iemand door zijn neus ademt. Wanneer iemand minder dan 4 keer hoest, wijst dat op dysfagie of aerofagie.

Voor het onderzoek wordt aangeraden om één van de vier onderzoeken af te nemen bij de cliënt, waarbij de keuze valt op het onderzoek dat het best past bij (de situatie van) de cliënt.

Naast de screeningsinstrumenten zijn er ook ernstschalen (Dysfagie.info, z.d.-a) en vragenlijsten (Dysfagie.info, z.d.-c) ontwikkeld voor dysfagie die eventueel ingezet kunnen worden voor de diagnostiek van aerofagie. Tevens kan een radiologisch of endoscopisch slikonderzoek worden uitgevoerd om zeker te zijn van de juiste diagnostiek (Dysfagie.info, z.d.-b).

Een slikonderzoek dat kan worden uitgevoerd, is het Functioneel Slikonderzoek. Hierbij observeert de logopedist de cliënt terwijl hij of zij voedsel en vloeistof van verschillende consistenties en in verschillende hoeveelheden eet en drinkt. Hierbij let de logopedist onder andere op de beweging van het strottenhoofd, de snelheid van het slikken, de lipsluiting, frequentie van het slikken, het eventuele residu, de (hoofd)houding en eventuele kortademigheid (De Bodt, 2015).

4.3 Ademhaling

Omdat er bij aerofagie een verstoorde ademhaling plaatsvindt, is het mogelijk gewenst de ademhaling in kaart te brengen. De Nijmeegse Vragenlijst voor functionele ademklachten (NVL, vroeger: Nijmeegse Hyperventilatieschaal) is een genormeerde vragenlijst om functionele ademklachten te inventariseren. De zestien meest voorkomende klachten bij een dysfunctionele ademhaling worden door de cliënt beoordeeld op een vijfpuntsschaal. Het gaat voornamelijk in op de subjectieve, psychische kant van ademhaling en hoe de ademhaling op stress reageert (Meetinstrumenten in de zorg, 2019). Naast de NVL kan ook gebruikt worden gemaakt van het ademgedeelte uit het Nederlands Dysartrieonderzoek-Volwassenen (Knuijt et al., 2014).

De NVL is gratis te downloaden via www.meetinstrumentenzorg.nl.

4.4 GerdQ

De Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire (GerdQ) is een vragenlijst om de gastro-oesofageale refluxziekte te diagnosticeren (Tielemans & Van Oijen, 2013). Het is een vragenlijst die patiënten zelf kunnen invullen, of samen met de logopedist. De symptomen van die refluxziekte kunnen overeenkomen met die van aerofagie, zoals maagklachten en reflux. Een verschil tussen beide ziekten is dat bij aerofagie brandend maagzuur geen symptoom is (Gezondheid en wetenschap, 2020).

De GerdQ kan naast het diagnosticeren van de gastro-oesofageale refluxziekte, ook verborgen refluxklachten laten zien. Het is om die reden verstandig om de GerdQ standaard af te nemen bij een vermoeden van aerofagie, tenzij reflux is uitgesloten door de MDL-arts.

4.5 Voice Handicap Index

De *Voice Handicap Index* (VHI) is ontwikkeld door Jacobson et al. (1997) en is een meetinstrument voor de psychosociale consequenties van stemstoornissen. Door aerofagie kan er spanning ontstaan in het mond-keelgebied. Die spanning kan leiden tot stemproblemen, die er dan weer voor kunnen zorgen dat de cliënt meer last heeft van de aerofagie. De gevolgen van de stemproblemen worden met de VHI gemeten: een vragenlijst die de cliënt zelf in kan vullen. De vragenlijst bestaat uit 30 vragen over functionele beperkingen (10 vragen), fysische beperkingen (10 vragen) door het stemprobleem en over emotionele bevindingen van het stemprobleem (10 vragen) (Meetinstrumenten in de zorg, 2019). De antwoorden worden gegeven in een vijfpuntsschaal, waarbij 0 staat voor 'nooit' en 4 voor 'altijd'. De scores worden opgeteld en dat resulteert in een totaalscore die de ernst van het stemprobleem weergeeft (Van Engelen, 2018).

De VHI hoeft alleen afgenomen te worden als de stem afwijkend klinkt of als de cliënt zelf aangeeft dat hij stemproblemen ervaart.

4.6 Onderzoeken MDL-arts

Aerofagie wordt meestal gediagnosticeerd op basis van het verhaal en het klachtenpatroon van de cliënt, in combinatie met het feit dat alle differentiaaldiagnoses zijn uitgesloten. Bij een vermoeden van aerofagie kan de MDL-arts verschillende onderzoeken doen om de definitieve

diagnose te stellen. Dit is niet altijd gewenst, omdat de cliënt in veel gevallen al een lang medisch traject achter de rug heeft (Vermeulen, 2021). Om toch een compleet beeld te geven van het traject dat een aerofagiecliënt kan doorlopen zodat de logopedist dit aan de cliënt kan uitzetten, worden de mogelijke onderzoeken van de MDL-arts wel benoemd. Er wordt echter niet te diep op in gegaan in deze handleiding, omdat dit niet relevant is voor de logopedist.

De MDL-arts kan lichamelijk onderzoek doen. Voorbeelden hiervan zijn het observeren van de buik die in veel gevallen bol is, kloppen op de buik om te onderzoeken of er sprake is van meteorisme en naar de darmen luisteren met een stethoscoop. Een ander onderzoek dat de MDL-arts kan doen, is het maken van een echo/foto van de buik. In het geval van aerofagie zullen de darmen uitgezet zijn omdat deze vol zitten met lucht. Een onderzoek dat de MDL-arts samen met de logopedist kan uitvoeren, is de slokdarm-impedantiemeting. Hier wordt er een kleine meetsonde in de slokdarm geplaatst die daar 24 uur blijft zitten en de pH-waarde en impedantie in de slokdarm meet. Tot slot kan er bloedonderzoek gedaan worden om andere oorzaken dan aerofagie uit te sluiten voor de hoeveelheid lucht in het lichaam van de cliënt (Kinderneurologie.eu, z.d.).

Mocht de cliënt geïnteresseerd zijn in (verder) medisch onderzoek en eventuele ervaringsverhalen van anderen bij de MDL-arts, dan is de website van de 'maag lever darm stichting' mogelijk interessant. Hier staat veel informatie over aandoeningen in het maag-lever-darm-gebied en alles wat daarbij komt kijken (Maag lever darm stichting, 2022). Als logopedist kun je de website aan de cliënt aanbevelen, deze luidt: mlds.nl.

4.7 Comorbiditeit

Aerofagie is een op zichzelf staande stoornis, maar kan ook samen met andere stoornissen voorkomen. Bekend is dat aerofagie vaak samen voorkomt met de gastro-oesofageale refluxziekte (GERD). Klachten als flatus en het gevoel van een volle maag passen niet bij GERD. Jonge GERD-patiënten met deze bijkomende klachten hebben vaak ook aerofagie (Fishbein & Daniak, 2020; Kamolz et al., 2002).

Daarnaast komt aerofagie vaak voor na funduplicatie; een operatie waarbij de onderste slokdarmkringspier wordt verstevigd met een maagplooï, zodat de inhoud van de maag minder gemakkelijk omhoog stroomt. De operatie wordt onder andere uitgevoerd bij patiënten met de refluxziekte (Isala, 2021). Patiënten die aerofagie krijgen na deze operatie hebben een jaar na de operatie meer last van boeren, een opgeblazen gevoel, flatus en diarree dan patiënten die geen aerofagie krijgen na de operatie (Kamolz et al., 2002).

5. Behandeling

Op de vraag wat de beste behandeling is voor aerofagiepatiënten, is geen eenduidig antwoord gevonden in zowel de literatuur als de gesprekken met logopedisten. De klachten die de aerofagiepatiënt ervaart kunnen per persoon verschillen, de behandeling dient hierop te worden afgestemd. Er zijn verschillende opties om de klachten van patiënten te verminderen. Deze mogelijkheden zullen hieronder kort uiteengezet worden. Er wordt niet één beste therapie genoemd.

5.1 Slikoefeningen

Eerder in deze handleiding is al besproken dat aerofagie de benaming is voor een aandoening waarbij de cliënt lucht inslikt. Dit gebeurt vaak tijdens het eten en drinken. Als het slikken voor de cliënt problematisch verloopt, kan het correct en zonder (veel) lucht slikken (tijdens het eten en drinken) een doel zijn van de logopedische behandelingen. De logopedist geeft dan uitleg en voorlichting over de anatomie en de fysiologie en adviezen over het verbeteren van het slikken. Naast deze indirecte therapie, kan er met directe therapie onder andere gewerkt worden aan de juiste adem-slik-coördinatie, bewustwording van de spieren in het hoofdhalsgebied en ontspanning hiervan (Maasstad Ziekenhuis, 2016). Voorbeelden van oefeningen tijdens de behandeling zijn het doorslikken van verschillende consistenties en verschillende hoeveelheden eten en drinken, het oefenen van een juist tempo van het slikken, de houding tijdens het eten en drinken en de coördinatie tussen de ademhaling en het slikken. Er is geen specifieke behandelingsmethode voor slikproblemen en aerofagie.

5.2 Ontspanningsoefeningen

De klachten van aerofagie verergeren op het moment dat patiënten zich gestrest voelen. Ontspanningsoefeningen zijn daarom van het grootste belang. Deze kunnen gericht zijn op de tong en kaak, maar ook op de ademhaling, zoals hieronder verder beschreven staat. De klachten verdwijnen meestal niet volledig, maar wel voor een groot deel, waardoor de klachten patiënten niet of nauwelijks meer belemmeren in hun dagelijks leven (Vermeulen, 2021).

Voorbeelden van goed bruikbare ontspanningsmethoden zijn:

- *Progressieve Relaxatie van Jacobson*. Bij progressieve relaxatie spant de cliënt een spiergroep bewust aan om die daarna weer los te laten. Door bewust het gevoel van ontspannen spieren te ervaren, kan een cliënt dat gevoel ook tijdens zijn/haar dagelijks leven oproepen, waardoor hij/zij zich bewust kan ontspannen. De oorspronkelijke methode van Jacobson duurt erg lang, omdat alle spieren afzonderlijk aan bod komen (Mulder, 2018). Er kan voor gekozen worden om alleen die spiergroepen te trainen die zorgen voor spanning bij de cliënt om sneller resultaat te behalen.
- *De AOT-methode van Van Dixhoorn*. Deze methode beïnvloedt de interne zelfregulatie. De ademhaling speelt hierbij een belangrijke rol, maar wordt niet bewust gestuurd. De cliënt leert verschillende spanninggevendende factoren te onderscheiden en vervolgens hoe hij/zij hier het best mee om kan gaan (Van Dixhoorn Vereniging, 2021).

Vaak kunnen de oorzaken van spanning niet behandeld worden door een logopedist. In het geval van aanhoudende spanning is het wenselijk de cliënt door te verwijzen naar bijvoorbeeld een psycholoog.

5.3 Ademtherapie

De meeste artsen en ook zeker logopedisten die een advies geven over de behandeling van aerofagie, richten zich op ademtherapie. Net als andere ontspanningsoefeningen, zorgt ademtherapie ervoor dat patiënten zich ontspannen, waardoor de spieren in het hoofdhalsg gebied ook minder gespannen zijn en de symptomen door deze ontspanning verminderen (Vermeulen, 2021).

Er zijn drie belangrijke aspecten wat betreft de ademhaling: ademvolume, ademtype en adembeheersing (De Bodt, Mertens, & Heylen, 2008). In het geval van aerofagie zijn vooral het ademtype en de adembeheersing van belang. Een eerste stap om het ademtype en de adembeheersing onder controle te krijgen, is het bewust worden van de huidige ademhaling. Een oefening voor de bewustwording van de ademhaling, is bijvoorbeeld de cliënt rustig te laten zitten of liggen met de hand op de buik. Laat de cliënt voelen waar de ademhaling zit en deze zo mogelijk naar de buik sturen. Meer oefeningen staan onder andere in de boeken *Werken aan stem* (De Bodt, Mertens, & Heylen, 2008) en *Eldar spreken en zingen* (Franken & Hakkesteegt, 2018). Zodra de cliënt zich bewust is van zijn of haar ademtype, kan dit gestuurd en verbeterd worden. Uiteindelijk is een abdominaal ademtype gewenst (Franken & Hakkesteegt, 2018).

‘Adembeheersing verwijst naar een zo economisch mogelijk luchtverbruik tijdens het spreken of zingen’ (De Bodt, Mertens, & Heylen, 2008). Door onder andere ademsteun toe te passen en het luchtgebruik te doseren tijdens het foneren, wordt de adembeheersing verbeterd en getraind. Er zijn verschillende methodes om de ademhaling te trainen; voorbeelden zijn de Accentmethode van Sven Smith (van der Pol-Top, 2003) of de Complete Vocal Technique van Caroline Sadolin (Sadolin, 2013).

5.4 Resonansmethoden

Resonansmethoden hebben als doel om de resonantieruimte te vergroten, zodat de stem dragender en meer klankvol wordt. Om dat te bereiken, moet eerst het verhemelte ontspannen, waardoor de larynx verlaagt en er een grotere supralaryngeale ruimte ontstaat (Kooijman et al., 1999). De resonansoefeningen hebben dus als primair doel om de stem te verbeteren, maar kunnen ook goed gebruikt worden voor aerofagiepatiënten, omdat de oefeningen voor ontspanning zorgen in het keelgedeelte. Er staan verschillende resonansoefeningen in het boek *Eldar spreken en zingen* (Franken & Hakkesteegt, 2018)

5.4.1. PAHN-methode

Tijdens een interview met een logopedist met ervaring op het gebied van aerofagie (Vermeulen, 2021) kwam de PAHN-methode kort naar voren. Deze methode staat ook bekend als de nasaleermethode. Met deze methode leert de cliënt het strottenhoofd en de kaak te ontspannen, waardoor de resonans ontwikkelt. Er wordt gebruik gemaakt van een basisgeluid; de kliniker ‘ə’. Van daaruit spreekt de cliënt andere klanken uit. De resonans ontwikkelt zich vanuit de ə-klank ook door in andere klanken. Een bijkomend voordeel van de PAHN-methode is dat de cliënt tijdens het maken van de ə-klank een lichte spanning in het middenrif voelt, wat een goede basis is voor een bewuste ademsteun (Van Gent, z.d.).

5.4.2. Resonans-methode

De resonans-methode is gebaseerd op supraglottische druk. Het doel van deze methode is dat alle holtes boven de stembanden meewerken om een vollere klank te krijgen: de resonantie-ruimte wordt vergroot. Bij de resonans-methode worden de lippen losjes op elkaar gezet. Er worden eerst nasalen geproduceerd. Van daaruit worden klinkers en medeklinkers geproduceerd. De bedoeling is dat de cliënt de volle klank uit de nasale klanken vasthoudt en die ook toepast op het moment dat hij/zij de klanken niet vanuit een nasaal produceert. Het voordeel van deze methode is dat deze gemakkelijk toe te passen is in de logopediepraktijk, maar dat cliënten de oefeningen ook goed zelf kunnen doen (Van den Wijngaart & Jansen, z.d.)

5.5. Psycho-educatie

De logopedische behandeling bij een (mogelijke) aerofagie kan zowel uit directe als uit indirecte therapie bestaan. Directe therapie is het direct behandelen van de cliënt door bijvoorbeeld oefeningen te doen. Bij indirecte therapie gaat het vooral om het informeren en het adviseren van de cliënt. Dit wordt ook wel psycho-educatie genoemd (Psycholoog.nl, 2022). Met deze informatie en adviezen, kan de cliënt zelf aan de slag gaan om de klachten van in dit geval aerofagie, te verminderen.

Een logopedische behandeling bij cliënten met een (mogelijke) aerofagie bestaat voor 60% van de tijd uit psycho-educatie: er wordt informatie gegeven over de anatomie en de fysiologie van het lichaam, dit wordt gekoppeld aan de aandoening aerofagie en vervolgens geeft de logopedist advies (Vermeulen, 2021). De cliënt begrijpt dan wat er misgaat en waar de klachten vandaan komen. Door deze uitleg kan de patiënt ook zelf nadenken op welke momenten het gedrag veranderd kan worden om de klachten te verminderen. Een voorbeeld is dat de logopedist het advies geeft om tijdens het naar de mond brengen van het eten en drinken, uit te ademen. Hierdoor is de kans dat de patiënt lucht inslikt kleiner.

6. Conclusie

In opdracht van hogeschool Windesheim hebben Anna de Lange (tweedejaars student Logopedie) en Lucienne Keizer (eerstejaars student Logopedie) een handleiding opgesteld voor een logopedist met patiënten met een (mogelijke) aerofagie. In deze handleiding staat beschreven wat de logopedist kan doen met deze patiënten, van de anamnese tot en met de behandeling.

Aerofagie betekent letterlijk lucht slikken. Patiënten komen met maag- en darmklachten naar de huisarts, deze stuurt hen door naar de MDL-arts. Na een lang, medisch traject kan er geen oorzaak voor de klachten gevonden worden. De patiënt wordt dan mogelijk naar de logopedist gestuurd. Deze logopedist voert een anamnese gesprek met de patiënt; dit kan aan de hand van het speciaal ontwikkelde anamneseformulier voor patiënten met een (mogelijke) aerofagie, door Anna en Lucienne. Het is vooral belangrijk dat de logopedist een luisterend oor biedt voor de cliënt en hem/haar gerust stelt. Na de anamnese kan de logopedist enkele onderzoeken uitvoeren, zoals verschillende observaties, een slikscreening, ademonderzoek, de GerdQ of de VHI. Aan de hand van (een van) deze onderzoeken kan de diagnose aerofagie gesteld worden.

Nadat de diagnose aerofagie gesteld is, kan de logopedist gaan behandelen. Ook deze behandeling is afgestemd op de klachten en wensen van de patiënt. De behandeling kan onder andere bestaan uit slikoefeningen, ontstappeningsoefeningen, ademtherapie, resonansmethoden en psycho-educatie.

De aanbevelingen in deze handleiding zijn gebaseerd op een interview met een logopedist die ervaring heeft met aerofagiecliënten, enkele gesprekken met logopedisten en veel literatuuronderzoek. De aanbevelingen zijn nog niet getoetst in de praktijk.

7. Bronnenlijst

- Bredenoord, A. J. (2015). Boeren en hikken. In J. W. M. Muris & E. M. H. Mathus-Vliegen (Reds.), *Maag-, darm- en leverziekten* (pp. 177–184). Bohn Stafleu van Loghum.
- De Bodt, M., Mertens, F., & Heylen, L. (2008). Werken aan stem. In M. De Bodt, F. Mertens, & L. Heylen, *Werken aan stem* (p. 306). Antwerpen - Apeldoorn: Garant.
- Dysfagie.info. (z.d.-a). *Ernstschalen*. Geraadpleegd op 21 december 2021, van <https://www.dysfagie.info/nl-NL/diagnostiek/ernstschalen>
- Dysfagie.info. (z.d.-b). *Instrumenteel slikonderzoek*. Geraadpleegd op 21 december 2021, van <https://www.dysfagie.info/nl-NL/diagnostiek/instrumenteel-slikonderzoek>
- Dysfagie.info. (z.d.-c). *Vragenlijsten*. Geraadpleegd op 21 december 2021, van <https://www.dysfagie.info/nl-NL/diagnostiek/vragenlijsten>
- Fishbein, M., & Daniak, D. (2020). Aerophagia during infant feeding causing Gastroesophageal Reflux Disease like symptoms. *Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition*, 71(2), e77–e78. <https://doi.org/10.1097/mpg.0000000000002774>
- Franken, M. C. & Hakkesteegt, M. (2018). *Elder, Spreken en Zingen*. Koninklijke van Gorcum B.V.
- Gezondheid en wetenschap. (2020, 22 december). *Reflux (gastro-oesofageale refluxziekte)*. *Gezondheid en wetenschap*. gezondheidsenwetenschap.be. Geraadpleegd op 21 januari 2022, van <https://www.gezondheidsenwetenschap.be/richtlijnen/gastro-oesofageale-refluxziekte>
- Hemmink, G. J., Weusten, B. L., Bredenoord, A. J., Timmer, R., & Smout, A. J. (2009). Aerophagia: Excessive air swallowing demonstrated by esophageal impedance monitoring. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 7(10), 1127–1129. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2009.06.029>
- InfoNu. (2021, 13 februari). *Ademhaling tellen en observeren*. Geraadpleegd op 17 januari 2022, van <https://mens-en-gezondheid.infonu.nl/diversen/154945-ademhaling-tellen-en-observeren.html>
- Isala. (2021, 30 november). *Middenrifbreukoperatie tegen refluxklachten (fundoplicatie)*. Geraadpleegd op 21 maart 2022, van <https://www.isala.nl/patientenfolders/8408-middenrifbreukoperatie-refluxklachten-fundoplicatie/#:%7E:text=Tijdens%20de%20operatie%20wordt%20de,niet%20meer%20zomaar%20omhoog%20stroomt>.
- Kamolz, T., Bammer, T., Granderath, F. A., & Pointner, R. (2002). Comorbidity of Aerophagia in GERD Patients: Outcome of Laparoscopic Antireflux Surgery. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 37(2), 138–143. <https://doi.org/10.1080/003655202753416777>
- Kertscher, B., Speyer, R., Palmieri, M., & Plant, C. (2013). Bedside screening to detect oropharyngeal dysphagia in patients with neurological disorders: An updated systematic review. *Dysphagia*, 29(2), 204–212. <https://doi.org/10.1007/s00455-013-9490-9>
- Knuijt, S., Kalf, H., Van Gerven, M., Deckers-Kocken, J. M., Kromhout, L., Goossens, H. B., Swart, B., & De Swart, B. (2014). *Nederlandstalig dysartrieonderzoek - volwassenen*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Kooijman, P.G.C., Kuiper, J.H., Demmink-Geertman, L., Van der Heijden, M.A.E., & Drost, H.A. (1999). Stemtechnische behandeling. In H.F.M. Peters, R. Bastiaanse & J. van Borsel (Reds.), *Handboek stem-, spraak- en taalpathologie* (pp. 655-671). Bohn Stafleu van Loghum.

- Kuiper, H. (2017). Methodisch handelen in de logopedie. In H. Kuiper, *Methodisch handelen in de logopedie* (p. 151). Assen: Koninklijke Van Gorcum B.V.
- Maag lever darm stichting (2022). *Listen to your guts*. Geraadpleegd op 19 maart 2022, van <https://www.mlds.nl/>
- Maasstad Ziekenhuis (2016, december). *Logopedie bij slikproblemen*. Geraadpleegd op 19 maart 2022, van <https://www.maasstadziekenhuis.nl/media/1455/2574-logopedie-bij-slikproblemen-dysfagie-aerofagie.pdf>
- Meetinstrumenten in de zorg. (2019a, december 13). *Nijmeegse Vragenlijst (ook: Nijmeegse Hyperventilatieschaal)*. Geraadpleegd op 18 januari 2022, van <https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/nijmeegse-vragenlijst-ook-nijmeegse-hyperventilatieschaal/>
- Meetinstrumenten in de zorg. (2019b, 13 december). *Voice Handicap Index –*. Geraadpleegd op 20 december 2021, van <https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/voice-handicap-index/>
- Morabito, G., Romeo, C., & Romano, C. (2014). Functional aerophagia in children: A frequent, atypical disorder. *Case Reports in Gastroenterology*, 8(1), 123–128. <https://doi.org/10.1159/000362441>
- Mulder, M. (2018, 21 oktober). *Progressieve Relaxatie van Jacobson* | OntspanningsOefeningen.com. OntspanningsOefeningen.com - Beluister online OntspanningsOefeningen en download als MP3. Geraadpleegd op 21 maart 2022, van <https://www.ontspanningsoefeningen.com/progressieve-relaxatie-van-jacobson>
- NVLF. (2020, juni 2). *Handleiding bij observatieformulier “Eten en drinken bij dementie”2*. Geraadpleegd op 17 januari 2022, van <https://www.logopedie.nl/nvlf/wp-content/uploads/sites/2/2020/06/Handleiding-bij-observatieformulier-eten-en-drinken-bij-dementie-1.pdf>
- Psycholoog. (2022) *Psycho-educatie*. Geraadpleegd op 19 maart 2022, van <https://psycholoog.nl/behandelingen/psycho-educatie>
- Rome Foundation. (2016, 16 januari). *Rome IV Criteria*. <https://theromefoundation.org/rome-iv/rome-iv-criteria/>
- ROS netwerk & Trimbos Instituut. (2012, december). *Handleiding bouwstenen zorgpaden basis ggz*. https://www.ros-netwerk.nl/asset/public/bouwstenenggz/ROS_TB_handleiding-herzien2013-Signaleren-en-Screenen.pdf
- Sadolin, C. (2013). Complete Vocal Technique. In C. Sadolin, Complete Vocal Technique (p. 272). Complete Vocal Institute.
- Schellen, C. (2021, oktober 6). Anamnese aerofagie. *Anamnese aerofagie*. Nederland: www.logo-plus.be.
- Schieving, J. H. (2021, 6 januari). *Aerofagie*. Kinderneurologie. Geraadpleegd op 17 januari 2022, van <https://www.kinderneurologie.eu/ziektebeelden/symptomen/aerofagie.php>
- Tielemans, M.M., van Oijen, M.G. (2013). Online follow-up of individuals with gastroesophageal reflux disease using a patient-reported outcomes instrument: Results of an observational study. *BMC Gastroenterol* 13(144). <https://doi.org/10.1186/1471-230X-13-144>
- Van den Wijngaart, J., & Jansen, H. (z.d.). *Resonans methode*. De Warme Stem. Geraadpleegd op 21 maart 2022, van <http://dewarmestem.nl/stemmethodes-6.php>
- Van der Kolk, M. B. M., Bender, M. H. M., & Goris, R. J. A. (1999). Acute abdomen in mentally retarded patients: Role of Aerophagia. Report of nine cases. *The European Journal of Surgery*, 165(5), 507–511. <https://doi.org/10.1080/110241599750006802>

- Van der Pol-Top, H. (2003). Accentmethode. In H. van der Pol-Top, Accentmethode (p. 58). Boom Lemma Uitgevers.
- Van Dixhoorn Vereniging. (2021, 22 juni). *Over de Methode*. Geraadpleegd op 21 maart 2022, van <https://vandixhoornvereniging.nl/over-de-methode/>
- Van Engelen, E. (2018, november). *Uitgebreide toelichting van het meetinstrument*. <https://meetinstrumentenzorg.nl/wp-content/uploads/instrumenten/VHI-form.pdf>
- Van Gent, W. (z.d.). *Resonans*. Willemijn van Gent. Geraadpleegd op 21 maart 2022, van <http://www.willemijnvangent.com/zangles-den Haag/resonans-pahn/>
- Vermeulen, E. (2021, oktober 14). (A. De Lange, E. Slijngard, & L. Keizer, Interviewers)

8. Bijlagen

Bijlage 1 – Anamneseformulier

Anamnese aerofagie

NAAM CLIËNT LOGOPEDIST

DATUM EERDER BEZOCHTE DISCIPLINES

Omschrijving klacht volgens cliënt

.....
.....
.....

Verloop klachten

Acuut	Geleidelijk
Chronisch	Wisselend

Hoe vaak?

.....
.....

Hoe lang?

.....
.....

Oorzaak volgens cliënt

.....
.....
.....
.....

Visuele Analoge Schaal (VAS) 

Invloed dagelijks functioneren

Functie

.....
.....

Activiteit

.....
.....

Participatie

.....
.....

Symptomen

<input type="checkbox"/> Maagklachten	<input type="checkbox"/> Minimaal 2 klachten zijn minstens 2 maanden aanwezig
<input type="checkbox"/> Darmklachten	
<input type="checkbox"/> Reflux	
<input type="checkbox"/> Constipatie	
<input type="checkbox"/> Flatulentie	
<input type="checkbox"/> Veelvuldig boeren	
<input type="checkbox"/> Globusgevoel	
<input type="checkbox"/> Opgezette buik	
<input type="checkbox"/> Buikpijn	
<input type="checkbox"/> Braken	
<input type="checkbox"/> Ademhaling clavicaal of thoracaal	
<input type="checkbox"/> Spanning in het gezicht of halsgebied	
<input type="checkbox"/> Overmatig lucht inslikken	
<input type="checkbox"/> MDL-arts bezocht: geen medische of anatomische verklaring voor de klachten	

Persoonlijk

Omschrijving persoonlijkheid

- Zenuwachtig
- Angstig
- Stressgevoelig

Wonen

.....
.....

Werken

.....
.....

Sociaal

.....
.....

➤ Alcoholgebruik? Ja / Nee

➤ Roken? Ja / Nee

➤ Kauwgom? Ja / Nee

➤ Koolzuurhoudende dranken? Ja / Nee

➤ Medicatie? Ja / Nee

➤ Allergieën? Ja / Nee

Mentaal welzijn

.....
.....
.....

Visuele Analoge
Schaal (VAS)



Eetpatroon

Ontbijt

.....
.....
.....

Lunch

.....
.....
.....

Diner

.....
.....
.....

Tussendoor

.....
.....
.....

Snelle eter?

- Ja
- Nee

Ademhaling en houding

Plaats ademhaling

- Door de neus
- Door de mond

Claviculair Thoracal Abdominaal

Houding

- Eutoon
- Anders:

.....

Bijlage 2 – Anamneseformulier zonder opmaak



Anamneseformulier
aerofagie zonder