Aanpassing van de Duodecim richtlijn ‘De ziekte van Menière’ naar de Belgische zorgcontext

De niet-medicamenteuze behandeling en rijvaardigheid bij de Ziekte van Menière

Nissan Sima, KULeuven

Promotor: Prof. Dr. Van Nuland M., KULeuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2017-2019

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 3
Abstract 4
Lijst van tabellen 5
Lijst met afkortingen 5
Inleiding 6
Methode 7
Screening 7
Adaptatie 9
Peerreview 9
Consensus 10
Resultaten 11
Peer-review 12
Demografie 12
Klinische vraag: Wat zijn niet-medicamenteuze behandelopties voor de ziekte van Menière? 12
Zoutarm dieet 12
Vestibulaire revalidatie 13
De chirurgische behandelopties bij de ziekte van Menière. 14
Klinische vraag: Welke praktische aanpassingen moeten gebeuren betreft rijgeschiktheid voor patiënten met de ziekte van Menière? 15
Discussie 16
Conclusie 17
Adaptatie 18
Referenties 19
Bijlagen 21
Bijlage 1: GRADE of recommendation 21
Bijlage 2: Informed concent 22
Bijlage 3: Voorkennistoets 24
Bijlage 4: Goedkeuring Ethische commissie 28
Bijlage 5 : Protocol 29
Bijlage 6: Courantheid 34
Bijlage 7: Resultaten voorkennistoets 35

Abstract

Doelstelling: De Duodecim richtlijn van de ziekte van Menière toetsen aan de wetenschappelijke literatuur en de Belgische zorgcontext en de aanbevelingen adapteren indien nodig.

Methodologie: Door middel van de ADAPTE-procedure werden aanbevelingen van de huidige Duodecim richtlijn geadapteerd. Hiervoor werd een onderzoek uitgevoerd naar bestaande richtlijnen over de ziekte van Menière. Twee richtlijnen werden hiervoor geselecteerd en onderzocht. De onderwerpen diagnose, medicamenteuze behandeling, niet-medicamenteuze behandeling en rijgeschiktheid kwamen in aanmerking voor adaptatie. De onderwerpen niet-medicamenteuze behandeling en rijgeschiktheid zullen hier verder besproken worden. De vier geformuleerde aanbevelingen werden geëvalueerd door een peer-review die bestond uit huisartsen, huisartsen in opleiding en NKO-artsen. Op basis van het aantal antwoorden zeer toepasbaar en toepasbaar werd een consensusscore bepaald. Indien deze score boven de 75% lag werden de voorgestelde aanbevelingen aanvaard. Indien deze score niet bereikt werd werden de aanbevelingen geherformuleerd gebruik makende van de opmerkingen van de bevraagde groep.

Resultaten: Aanbevelingen werden geformuleerd voor een zoutarm dieet, vestibulaire revalidatie, chirurgische behandelopties en de rijgeschiktheid bij de ziekte van Menière. De aanbevelingen zijn gebaseerd op de aanbevelingen van de geselecteerde richtlijnen, gevonden informatie uit de literatuur en de resultaten van de peer-review.
Een regelmatige levensstijl wordt aangeraden bij de ziekte van Menière, maar het effect ervan heeft weinig wetenschappelijk bewijs (Grade 2C). Bij een vestibulaire dysfunctie kan vestibulaire revalidatie overwogen worden (Grade 2C). Er bestaan chirurgische behandelopties waarvoor de patiënt moet worden doorverwezen naar de NKO-arts (Grade 2C). Wat de rijgeschiktheid betreft wordt ervan uitgegaan dat het opkomen van een aanval van vertigo bij de ziekte van Menière kan worden aangevoeld, waardoor dit het rijden niet verhindert.

Conclusie: Verschillende aanbevelingen hebben onvoldoende onderliggend wetenschappelijk bewijs. Bijkomende en nieuwe onderzoeken kunnen hier in de toekomst verandering in brengen.

Trefwoorden: Ziekte van Menière – Richtlijn - Behandeling – Dieet – Levensstijl – Vestibulaire Revalidatie – Chirurgie -Rijgeschiktheid.

Lijst van tabellen

Tabel 1: Klinische vraag 1 en PIPOH-elementen 7
Tabel 2: Klinische vraag 2 en PIPOH-elementen 8
Tabel 3: AGREE II: Items 7,9 en 23(4,5) 8
Tabel 4: Definitie van Toepasbaarheid 10
Tabel 5: Classificatie van toepasbaarheid 10
Tabel 6: Richtlijnen 11

Lijst met afkortingen

AGREE: Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation

BCFI: Belgische Centrum voor Faramacotherapeutische informatie

CMA: Canadian Medical Association

EBM: Evidence Based Medicine

EMD: Elektronisch Medisch Dossier

FOD: Federale overheidsdienst Volksgezondheid

GIN: Guidelines International Network

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation

HAIO: Huisarts in Opleiding

HAS: Haute Autorité de Santé

HGR: Hogere Gezondheidsraad

KCE: Federaal kenniscentrum voor de gezondheidszorg

LOK: Lokale kwaliteitsgroep

NGC: National Guideline Clearinghouse

NHG: Nederlandse huisartsengenootschap

NSH: National Health Service

PIPOH: P: Patiënt population/disease characteristics, I: Intervention(s) of interest, P: Professionals targeted by the guideline, O:outcomes and endpoints to be taken into consideration, H: Healthcare setting and context

RIZIV: Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering

SOFRL: Sociéte Française d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou

STACO: Stage coördinator

Trip: Turn research into practice database

Inleiding

EBM*Practice*Net, opgericht in 2010 op initiatief van het RIZIV, voorziet een elektrisch platform waarop deelnemende organisaties hun evidence based medicine (EBM) materiaal beschikbaar kunnen maken voor onder andere Belgische artsen. Bijkomend is er ook gratis toegang tot de internationale databank met door de Finse artsenvereniging Duodecim ontwikkelde "EBM guidelines"(1).

De Duodecim richtlijnen werden internationaal geaccrediteerd maar zijn op heden niet aangepast aan de Belgische zorgcontext. Deze die door de redactie van EBM*Practice*Net een negatieve beoordeling krijgen op basis van kwaliteit van inhoud, consistentie van aanbeveling met inhoud en/of toepasbaarheid in de Belgische context worden doorverwezen voor een herziening (1). De duodecim richtlijn 'Ziekte van Menière' is een dergelijke richtlijn waar EBMPracticeNet een herziening voor had voorgesteld.

De ziekte van Menière wordt gekarakteriseerd door een toename van endolymfe in het binnenoor die duizeligheidsklachten veroorzaakt. De etiologie is onbekend (2). Een aanval van draaiduizeligheid kan 20 minuten tot 12 uur duren en kan gepaard gaan met misselijkheid en braken. Tijdens een aanval komen ook gehoorverlies, druk in het oor of tinnitus voor. Deze gehoorklachten komen unilateraal voor en kunnen bij verdere progressie van de ziekte permanent worden. Toch veroorzaakt de ziekte van Menière geen volledige doofheid. Bij een deel van de patiënten kunnen de gehoorklachten bilateraal voorkomen (2,3).

In Europa zou de ziekte van Menière bij 50 tot 200 personen per 100 000 inwoners voorkomen. Dit wil zeggen dat er 5000 tot 20 000 personen in België de ziekte hebben(3). De ziekte begint voornamelijk tussen de leeftijd van 20 en 60 jaar. Bij een deel van de patiënten is de ziekte erfelijk en komt ze op een vroegere leeftijd voor dan de niet-erfelijke vorm (2,3).

Voor de ziekte van Menière bestaat er momenteel nog geen goede Belgische praktijkrichtlijn. Ook zijn er nog veel onduidelijkheden wat betreft diagnose, behandeling en gevolgen voor rijgeschiktheid bij de ziekte ven Menière. Daarom werd gekozen om deel te nemen aan de herziening van de Duodecim richtlijn over 'De ziekte van Menière'.

De masterproef beschrijft de verschillende stappen van de herziening en implementatie van de Duodecim richtlijn van de ziekte van Menière in de Belgische zorgcontext.

Voor deze herziening is samengewerkt met Nicole Hoornaert waarbij ieder zich heeft geconcentreerd op verschillende onderdelen van de richtlijn. In deze uiteenzetting zullen de onderzoeksvragen over de niet-medicamenteuze behandeling van de ziekte van Menière en de rijgeschiktheid bij de ziekte van Menière besproken worden.

Methode

De procedure voor adaptatie van een Duodecim richtlijn volgde het handboek 'Adaptatie Duodecim Richtlijnen- Handboek voor Haio's over de inhoudelijke en contextuele aanpassing van Duodecim Richtlijnen op EBM*Practice*Net.be' (1). Het handboek is gebaseerd op het ADAPTE Manual and Resource Toolkit van het Guidelines International Network (4). De toolkit is een instrument om richtlijnen aan te passen aan een lokale zorgcontext, en omvat drie fases.

Op basis van opgestelde klinische vragen en hun PIPOH-elementen werden praktijkaanbevelingen geselecteerd uit bestaande richtlijnen die gewaardeerd werden op basis van het AGREE II-instrument (4,5). Via de gevonden aanbevelingen en deze die terug te vinden zijn in de Duodecim richtlijn werden nieuwe aanbevelingen opgesteld waaraan een GRADE-score werd gegeven. Dit alles werd samengevat in een Excel bestand (Matrix) die beoordeeld werd door een lid van de leescommissie van EBM*Practice*Net. Eenzelfde Matrix werd doorheen het hele proces gebruikt door Nicole Hoornaert en mezelf zodat overlappende informatie steeds terug te vinden was. Na de beoordeling door de leescommissie werd overgegaan naar de implementatie van de al dan niet geadapteerde aanbevelingen.

Screening

De eerste fase of screeningsfase bestond uit een beoordeling van de gekozen Duodecim richtlijn namelijk deze van de ziekte van Menière. Gevolgd door de beoordeling van geselecteerde richtlijnen uit verschillende internationale databanken en hun onderliggend bewijs.

In een eerste stap werd de huidige Duodecim richtlijn van de ziekte van Menière (2) beoordeeld. Bij deze beoordeling zijn subthema's afgebakend waarvoor een herziening zinvol is. Er werden zes subthema's geselecteerd en vertaald in zes klinische vragen. Door een tekort aan resultaat werden van de zes vragen vier meegenomen in het adaptatieproces. De twee klinische vragen die niet werden meegenomen zijn: 'Wat is de differentiaaldiagnose bij klachten van acute vertigo?' en 'Wat is de differentiaaldiagnose bij klachten van acuut gehoorverlies?'.

In deze masterthesis komen de thema's 'wat zijn niet-medicamenteuze behandelopties voor de ziekte van Menière?' en de 'welke praktische aanpassingen die moeten gebeuren wat betreft rijgeschiktheid bij de ziekte van Menière' aan bod. Voor de andere subthema's wordt verwezen naar de masterthesis van Nicole Hoornaert: "Diagnostische criteria en Medicamenteuze behandeling bij de ziekte van Menière". De klinische vragen die hier verder besproken worden en de bijhorende PIPOH-elementen zijn terug te vinden in tabel 1 en 2.

Wat zijn niet-medicamenteuze behandelopties voor de ziekte van Menière?		
PIPOH-elemeten	**Inclusie criteria**	**Exclusie criteria**
Patient/population	Ziekte van Menière	
Interventions	Kinesitherapie, Levensstijl aanpassingen, chirurgie	
Professionals	Huisarts	
Outcomes	Verbetering symptomatologie	
Healthcare Setting	Eerste lijn	

Tabel 1: Klinische vraag 1 en PIPOH-elementen

Welke praktische aanpassingen moeten gebeuren betreft rijgeschiktheid voor patiënten met de ziekte van Menière?		
PIPOH-elemeten	**Inclusie criteria**	**Exclusie criteria**
Patient/population	Ziekte van Menière	
Interventions	Effect Menière op rijgedrag	
Professionals	Huisarts, sociaal assistenten	
Outcomes	Rijgeschiktheid	
Healthcare Setting	Eerste lijn	

Tabel 2: Klinische vraag 2 en PIPOH-elementen

Op basis hiervan werd een systematische zoektocht uitgevoerd naar bestaande richtlijnen over de ziekte van Menière. De zoektocht vond plaats tussen december 2017 en januari 2018. De verschillende internationale databanken die hiervoor doorzocht werden waren: Guidelines International Network (GIN), National Guideline Clearinghouse (NGC), National Health Service (NHS) guideline finder, (Turn research into practice (Trip) database, Societe Francaise d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie de la Face en du Cou (SFORL), Artsennet, kenniscentrum duizeligheid, Nederlandse huisartsengenootschap (NHG), national guideline, Canadian Medicale Association (CMA), Kwaliteitsinstituut voor Gezondheidszorg CBO Nederland, Haute Autorité de Santé (HAS). Voor Belgische informatie werd er gezocht in Federaal kenniscentrum voor de gezondheidszorg (KCE), de Hogere Gezondheidsraad (HGR), Minerva, Farmaka, het rijksinstituut voor ziekte en Invaliditeitsverzekering (RIZIV), het Belgische Centrum voor Faramacotherapeutische informatie (BCFI), de Federale overheidsdienst Volksgezondheid (FOD) en Domus Medica. De gebruikte zoektermen bestonden uit "Menière", "vertigo", "gehoorsverlies", "duizeligheid", "tinnitus", "hearing loss" en "sudden hearing loss". Er werd gespecifieerd naar de publicaties na 2010, in het Frans, Nederlands of Engels waarbij de aanbevelingen op een goed gedefinieerd systematische manier werden ontwikkeld. Inclusie- en exclusiecriteria (Tabel 1 en Tabel 2) werden gebruikt om richtlijnen te selecteren. De resultaten van deze zoektocht werden samengevat in de Matrix.

Na deze eerste selectie werden de behouden richtlijnen een eerste keer aan de items 7,9 en 23 van het AGREE II-instrument(5,6) getoetst (Tabel 3). Deze toetsing werd gebruikt om de kwaliteit van de richtlijnen na te gaan en gebeurde onafhankelijk door twee onderzoekers.

Item	**Domein+ beschrijving**
7	Methodologie: Er zijn systematische methoden gebruikt voor het zoeken naar wetenschappelijk bewijsmateriaal.
9	Methodologie: De sterke punten en beperkingen van het wetenschappelijk bewijs zijn beschreven.
23	Onafhankelijkheid van de opstellers: Conflicterende belangen van leden van de richtlijnwerkgroep zijn vastgelegd en besproken.

Tabel 3: AGREE II: Items 7,9 en 23(5,6)

De richtlijnen die geselecteerd werden op basis van de eerste korte toetsing werden nadien aan het volledig AGREE-II instrument (4,5) getoetst. Deze toetsing werd gebruikt ter beoordeling en selectie van de richtlijnen die in het verdere proces werden gebruikt voor de adaptatie van de huidige Duodecim richtlijn van de ziekte van Menière. Ook deze toetsing gebeurde onafhankelijk door twee onderzoekers.

Uit de finaal behouden richtlijnen werden de praktijkaanbevelingen voor de klinische vragen opgenomen in de matrix samen met hun onderliggend bewijs. Hierna werden de aanbevelingen van de Duodecim richtlijn, en de weerhouden richtlijnen getoetst op courantheid, samenhang en toepasbaarheid in de Belgische zorgcontext.

Voor de klinische vraag over de niet-medicamenteuze behandelopties voor de ziekte van Menière kwamen verschillende aanbevelingen aan bod. Hierdoor werd besloten deze vraag op te splitsen in drie deelvragen. Het eerste deel bestaat uit het zoutarme dieet, het tweede deel uit de vestibulaire revalidatie en het derde deel uit chirurgische behandelingsopties.

Voor de samenhang werd beoordeeld op de manier van bewijs-verzameling en de weergave hiervan in de richtlijn. Voor de courantheid werd nagegaan of recente literatuur gebruikt werd als onderliggend bewijs voor de aanbevelingen. Hiervoor werd recente literatuur gezocht in de database van Cochrane en bij onvoldoende informatie via Medline. De gebruikte MESH-termen in kader van de niet-medicamenteuze behandeling van de ziekte van Menière en de rijgeschiktheid zijn: “Menière”, “treatment”, “vestibular rehabilitation”, “reduced salt intake”, “lifestyle”, “surgery” en “driving”. De zoektocht vond plaats tussen februari 2018 en juli 2018. Voor de klinische vraag over de niet-medicamenteuze behandeling bij de ziekte van Menière werd gespecifieerd naar publicaties vanaf het jaar 2010. Voor de klinische vraag over rijgeschiktheid werd gespecifieerd naar publicaties vanaf het jaar 2000, gezien het tekort aan recentere informatie. Voor de beoordeling van de toepasbaarheid werd nagegaan of de aanbevelingen haalbaar zijn in de huidige Belgische zorgcontext.

Aan de hand van de gevonden en verzamelde informatie werd de beslissing gemaakt om de aanbevelingen uit de richtlijn te adapteren, te adopteren of geen adoptie noch adaptatie uit te voeren.

Na de eerste fase werden de gevonden resultaten nagekeken door een lid van de leescomissie van EBM*Practice*Net. De hieruit gekregen feedback werd meegenomen bij de verdere stappen van het proces.

Adaptatie

In de tweede fase werden de aanbevelingen uit de Duodecim richtlijnen zo nodig geadapteerd in functie van de resultaten uit de eerste fase. De adaptaties werden beoordeeld op basis van de “Grading of recommendations Assessment, Development and Evaluation” (GRADE)-methode (7–9). Door gebruik te maken van een cijfer, 1 of 2, en een lettercode, A, B of C, werden respectievelijk de sterkte of graad van het onderliggend bewijs en de kwaliteit van het onderliggend bewijs beschreven (Bijlage 1).

Peerreview

Voor de implementatiefase werd gekozen voor een peerreview. De deelnemers bestonden uit huisartsen-in opleiding, huisartsen en NKO-artsen. De deelnemers hebben voor de deelname een informed consent ingevuld (Bijlage 2).

Het eerste deel bestond uit een bevraging van hun demografische gegevens gevolgd door stellingen met drie antwoordmogelijkheden zijnde juist, fout, en ik weet het niet. Hiermee werd de voorkennis van de deelnemers over de onderwerpen van onze klinische vragen getoetst (Bijlage 3). Volgend op de toets werden, aan de hand van een PowerPoint-presentatie, de antwoorden voorgelegd samen met de originele en geadapteerde aanbevelingen.
In het tweede deel van de review werd gevraagd om de toepasbaarheid van de behouden of geadapteerde aanbeveling te beoordelen. Voor de beoordeling kon gescoord worden op een schaal van 1 tot 5 waarbij 5 gelijk stond aan zeker toepasbaar, 4 aan toepasbaar, 3 aan neutraal, 2 aan niet toepasbaar en 1 zeker niet toepasbaar (Tabel 4). Bijkomend werd gevraagd naar bevorderende en belemmerende factoren voor de toepasbaarheid van de aanbevelingen. Door gebruik te maken van een Likert schaal (10) kon met de score van toepasbaarheid een niveau van overeenstemming bepaald worden per adaptatie.

De toepasbaarheid werd gedefinieerd als het aanvaarden van de al dan niet geadapteerde aanbeveling en de bereidheid om deze te kunnen en of willen toepassen in de praktijk.

Likert schaal	Toepasbaarheid	Definitie
5	Zeker toepasbaar	Helemaal akkoord met de weergegeven kernboodschap*, en kan als huisarts makkelijk toegepast worden in de Belgische zorgcontext.
4	Toepasbaar	Akkoord met de weergegeven kernboodschap, en kan als huisarts toegepast worden in de Belgisch zorgcontext mits enkele aanpassingen.
3	Neutraal	Geen mening over de weergegeven kernboodschap. De kernboodschap heeft als huisarts weinig of geen invloed in de Belgische zorgcontext.
2	Niet toepasbaar	Niet akkoord met de weergegeven kernboodschap, en kan als huisarts moeilijk toegepast worden in de Belgisch zorgcontext.
1	Zeker niet toepasbaar	Helemaal niet akkoord met de weergegeven kernboodschap, en kan als huisarts niet toegepast worden in de Belgische zorgcontext.
De evaluatie bestond uit de vraag "Vindt u deze kernboodschap toepasbaar in de Belgische zorgcontext?" De kernboodschap was de niet aangepaste Duodecim aanbeveling of de geadapteerde aanbeveling.		

Tabel 4: Definitie van Toepasbaarheid

De Likert schaal werd gekozen om een attitude of mening over de gestelde vragen te kunnen omzetten in numerieke waardes, uitgaande dat die mening gelimiteerd werd aan de mate waarin de deelnemers de kernboodschappen als toepasbaar achtten voor gebruik in de huidige Belgische zorgcontext(10).

Consensus

De bekomen resultaten en de scores van toepasbaarheid werden samengebracht in een Exceldocument. Daaruit kon een idee gevormd worden over de voorkennis van de bevraagde groep over de ziekte van Ménière. Een totaal-percentage van de toepasbaarheid werd bekomen door gebruik te maken van de Likert schaal en de antwoorden "Zeker toepasbaar" (zijnde 5 op de schaal) en "Toepasbaar" (zijnde 4 op de schaal). Op basis van de toepasbaarheid werden de aanbevelingen onderverdeel in:>90% Zeer goed toepasbare aanbeveling, ≥ 75-90% goed toepasbare aanbeveling, 50-75% matig toepasbare aanbeveling of neutraal en <50% niet toepasbare aanbeveling. Indien de aanbeveling ≥ 75% toepasbaar werd geacht werd deze niet aangepast(11) (Tabel 5).

Toepasbaarheid volgens deelnemers	Consensus	Toepasbaarheid
>90%	Sterk	Zeer goed
75-90%	Goed	Goed
50-74%	Matig	Neutraal – Niet
<50%	Zwak	Zeker niet

Tabel 5: Classificatie van toepasbaarheid

Voor de aanbevelingen die <75% scoorden werd een consensus bekomen door de aanbeveling te herformuleren gebruik makende van de opmerkingen van de bevraagde groepen. Voor deze

herformulering werden de belemmerende en bevorderende factoren van de bevraagde huisartsen en het advies van de bevraagde NKO-artsen meegenomen.

Om dit onderzoek uit te voeren werd goedkeuring verkregen van de ethische commissie van de KULeuven (Bijlage 4 en Bijlage 5).

Resultaten

Na screening van de huidige Duodecim richtlijn werden klinische vragen en bijhorende PIPOH-elementen opgesteld die gebruikt werden voor de systematische zoektocht naar richtlijnen over de ziekte van Menière. Op basis van de Inclusie- en exclusiecriteria van de vooropgestelde klinische vragen (Tabel 1 en Tabel 2) kon een eerste selectie worden gemaakt van de gevonden richtlijnen en werden zeven richtlijnen behouden. Na deze eerste selectie werden de gevonden richtlijnen getoetst aan de items 7,9 en 23 van het AGREE II-instrument(5,6) (Tabel 3).

Door deze selectie werden, na een consensusbijeenkomst, van de zeven initieel behouden richtlijnen vier geselecteerd: Dynamed Plus (VS, 2017), NHG Duizeligheid (Nederland, 2017), NICE/CKS: Menière's disease (UK, 2012) en SFORL: Stratégie diagnostic et thérapeutique dans la maladie de Menière (Frankrijk, 2016). Deze 4 richtlijnen werden getoetst aan het volledig AGREE II-instrument (5,6).

Na de toetsing aan het volledig AGREE II-instrument werden twee richtlijnen behouden (Tabel 6). De NHG-richtlijn: Duizeligheid en de NICE/CKS: Menière's disease.

		Titel	Organisatie	Land	Publicatie-jaar
Geïncludeerd	1	NHG- staandaard: Duizeligheid	Nederlandse Huisartsen Genootschap (NHG)	Nederland	2017
	2	NICE/ CKS: Meniere's disease	NICE (CKS) Clinical Knowledge Summaries	Verenigd Koninkrijk	2012
Geëxludeerd	3	Stratégie diagnostic et thérapeutique dans la maladie de Menière	Sociéte Française d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou (SFORL)	Frankrijk	2016
	4	Dynamed plus: Meniere's Disease	Dynamed plus	Verenigde Staten	2017
	5	Akuter Schwindel in der Hausarztpraxis. S3-LL (DEGAM)	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)	Duitsland	2015
	6	Meniere's disease	British Medical Journal Best practice (BMJ)	Verenigd Koninkrijk	2017
	7	Kenniscentrum duizeligheid: Ziekte van Menière	Kenniscentrum duizeligheid	Nederland	Onbekend
Richtlijnen 1 en 2 werden behouden. De richtlijnen 1 tot en met 4 werden getoetst aan het AGREE II-instrument.					

Tabel 6: Richtlijnen

De praktijkaanbevelingen van de Duodecim richtlijn en de geselecteerde richtlijnen werden getoetst op courantheid, samenhang en toepasbaarheid in de Belgische zorgcontext. Hiervoor

werd een zoektocht uitgevoerd via Cochrane en Medline en werd informatie verzameld uit het BCFI- Folia Pharmacotherapeutica(12) en het Koninklijk Besluit over rijgeschiktheid(13). De resultaten van de zoektocht voor up-to-date informatie zijn terug te vinden in bijlage 6.

De gevonden informatie werd gebruikt om de aanbevelingen over te nemen of te adapteren. De al dan niet geadapteerde aanbevelingen samen met hun GRADE-scores zijn in de uiteenzetting van de peer-review terug te vinden. Hierin werd elke klinische vraag, en PIPOH-element, afzonderlijk besproken.

Peer-review

Demografie

Een totaal van 30 deelnemers werkten mee aan het onderzoek. 2 NKO-artsen en 28 huisartsen met een meerderheid aan HAIO's (60,71%). Alle huisartsen werken in groepspraktijken met gemiddeld 3 huisartsen. De meerderheid (75%) van de praktijken bevinden zich in een stedelijk gebied. De 30 deelnemers werken in België met gemiddeld 4,48 jaar ervaring. De groep bestond uit 35,71% mannen en 64,29% vrouwen . De antwoorden van de kennistoets zijn terug te vinden in bijlage 7. De gemiddelde score van de huisartsen op de kennistoets was 48%.

Klinische vraag: Wat zijn niet-medicamenteuze behandelopties voor de ziekte van Menière?

Deze klinische vraag werd opgesplitst in drie onderdelen. Het zoutarm dieet, de vestibulaire revalidatie en de chirurgische behandelopties.

Zoutarm dieet

Huidige Aanbeveling

"Reduced salt intake can be recommended, although firm scientific evidence of its effect is lacking"(2) (Grade 2C)

Adaptatie?

Voor deze aanbeveling werd geen adaptatie voorgesteld.

Reden

In de aanbeveling wordt vermeld dat er geen wetenschappelijk bewijs bestaat voor een vermindering van de zoutinname wat betreft vermindering van de symptomen bij de ziekte van Menière. Dit werd eveneens teruggevonden in de CKS-richtlijn(14). In de review van Greenberg et al., 2010(15) wordt een restrictie tot 1à 2gram zout per 24 uur voorgesteld. Zij beschreven echter dat dit een impact kan hebben op de levenskwaliteit van de patiënten en vermelden dat er geen sterk bewijs bestaat voor deze zoutbeperking.

Het BCFI(12) vermeld, zoals de Duodecim richtlijn en CKS, dat er onvoldoende bewijs bestaat over het effect van zoutbeperking op de symptomen van de ziekte van Menière. Er werd in de verschillende bronnen (CKS (14)en BCFI(12)) ook gesproken van andere aanpassingen zoals het beperken van chocolade, cafeïne en alcohol, rookstop en het vermijden van stress. Maar ook voor deze aanpassingen is onvoldoende bewijs terug te vinden.

Aangezien in de aanbeveling van de Duodecim richtlijn 'can be recommended' (kan) en niet 'must be recommended' (moet) staat, samen met de vermelding van het tekort aan onderliggend bewijs, werd hier geen adaptatie voorgesteld.

Toepasbaarheid en commentaar deelnemers
Toepasbaarheid: 40% *(zwak)*

Volgens de groep is er een algemeen gezondheidsnut van een zoutarm dieet. Dit heeft immers andere voordelen zoals op cardiovasculair vlak. Belemmerend hieraan is de toename van stress voor de patiënt, wat in sommige bronnen ook afgeraden wordt bij de ziekte van Menière.

Zowel de groep huisartsen als de NKO-artsen gaven twee voorstellen. Een eerste voorstel was om dit te verbreden naar algemene dieetadviezen of andere levensstijlmaatregelen toe te voegen aan de aanbeveling, zoals cafeïne, stress, alcohol,… Het tweede voorstel was om de aanbeveling weg te laten gezien het tekort aan wetenschappelijke onderbouwing.

Bij de laatste beoordeling, in januari 2019, kwam een nieuwe Cochrane review uit van Hussain et al., 2018(16). Hierin staat dat ze geen randomised controlled trials hebben gevonden die aan hun inclusiecriteria voldeden. Hun zoektocht vond plaats tot in maart 2018. Ze concludeerden dat er nog geen "high-level" evidentie bestond waarop de aanbevelingen voor een verminderde inname van zout, cafeïne en alcohol konden gestaafd worden.

Aanbeveling na consensus
Een regelmatige levensstijl kan worden aangeraden met voldoende lichaamsbeweging, vermijden van stress, zout, alcohol, nicotine, cafeïne en chocolade, hoewel er onvoldoende wetenschappelijk bewijs bestaat voor het effect ervan op de symptomen bij de ziekte van Menière. (Grade 2C)

Vestibulaire revalidatie

Huidige Aanbeveling
Hier bestaat nog geen aanbeveling voor in de huidige Duodecim-richtlijn, maar er bestaat een aanbeveling met algemene informatie.

Bestaande aanbeveling: "Patient information and counselling, avoidance of stress and a regular lifestyle are as important as drug treatment. The patients need a personal doctor."(2)

Adaptatie?
Er werd gekozen om aan deze aanbeveling een toevoeging voor te stellen.

Reden
In de NHG-richtlijn(17) en in het BCFI(12) werd vestibulaire revalidatie aangeraden bij de ziekte van Menière. De gebruikte bron van NHG is een Cochrane Review (McDonnell et al., 2015)(18) over vestibulaire rehabilitatie bij unilaterale perifere vestibulaire dysfunctie. Hierin werd geconcludeerd dat er bewijs is over de afname van de duizeligheidsklachten na vestibulaire revalidatie bij de ziekte van Menière. Wat betreft totaal aantal sessies, frequentie en voorgestelde oefeningen werd geen informatie teruggevonden.

Toevoeging aan de aanbeveling
Bij klachten van unilaterale duizeligheid kan vestibulaire revalidatie overwogen worden (Grade 2C).

Toepasbaarheid en commentaar deelnemers
Toepasbaarheid: 83% *(goed)*

Voor de bevraagde groep was de samenwerking met een kinesist een "te proberen" optie. Dit geeft een extra behandeloptie voor de ziekte van Menière. Er was echter een tekort aan uitleg

over de oefeningen en de frequentie van de revalidatie waardoor er te weinig informatie kan worden meegegeven aan de patiënt. Voor de groep kan de kostprijs een belemmerende factor zijn voor patiënten. Alsook het vinden van gespecialiseerde kinesisten.

Volgens de NKO-artsen is dit niet onmiddellijk aan te raden. Dit kan wel overwogen worden bij onvoldoende compensatie van het centraal zenuwstelsel en vestibulaire hypofunctie of dysfunctie, maar niet tijdens een acute aanval. Er wordt dus eerder geadviseerd om dit aan te raden bij "unilaterale vestibulaire dysfunctie", zoals voorgesteld in het artikel van McDonnell et al. (18), eerder dan bij unilaterale duizeligheid.

Aanbeveling na consensus

Toevoeging aan de aanbeveling: Bij aanwezigheid van unilaterale vestibulaire dysfunctie kan vestibulaire revalidatie overwogen worden (Grade 2C).

De chirurgische behandelopties bij de ziekte van Menière.

Huidige Aanbeveling

Huidige aanbeveling: "In severe cases with impaired hearing and incapacitating attacks the treatment options include low-pressure pulse treatment (Meniett® device), intratympanic gentamicin injections, or transsection of the vestibular nerve. Another surgical option is decompression of the endolymphatic sac but the evidence on the benefits of the operation is scarce. (GRADE C)" (2)

Adaptatie?

Voor deze aanbeveling werd geen adaptatie voorgesteld.

Reden

Voor deze aanbeveling werd geen adaptatie voorgesteld. De Duodecim richtlijn refereert naar de Cochrane Review van Pullens et al., 2011(19). Bij de zoektocht naar recente literatuur werden reviews teruggevonden met verschillende heelkundige ingrepen. In de review van Pullens et al. van 2013(20) werd vooral gekeken naar de ingrepen op de endolymfatische zak, die als niet-destructief werden beschouwd. Ook werd in deze review een kort overzicht gegeven over andere mogelijke chirurgische opties bij de ziekte van Menière met een onderscheid tussen destructieve en niet-destructieve ingrepen. Een tweede recentere review, van Sonsbeek et al.,2015(21), beschreef het effect van positieve druk therapie. Hierin werd geconcludeerd dat er onvoldoende bewijs was om het effect van positieve druk therapie aan te tonen. Het BCFI(12) vermeld eveneens verschillende chirurgische behandelopties, zonder vergelijking tussen de opties of de mogelijke risico's van de ingrepen.

Bijkomend kunnen de invasieve ingrepen, zoals bijvoorbeeld gentamicine injecties (Pullens et al, 2011 (19)) en positieve druk therapie (Sonsbeek et al.,2015 (21)), complicaties hebben zoals gehoorverlies.
Er werd gekozen om deze aanbeveling niet te adapteren aangezien dit een behandeling is voor de tweede lijn.

Toepasbaarheid en commentaar deelnemers

Toepasbaarheid: 56,7% *(matig)*

Voor de bevraagde groep staat er te veel informatie in de huidige aanbeveling. Dit zou ervoor kunnen zorgen dat de richtlijn snel veroudert. Ook wordt er onvoldoende informatie gegeven over de mogelijke complicaties die hieraan verbonden zijn.

Volgens de NKO-artsen worden chirurgische behandelingen zeer zelden uitgevoerd voor de ziekte van Menière. Dit kan ook maar gebeuren na een volledig NKO-onderzoek.

Aanbeveling na consensus

Bij zeer uitgesproken gevallen met gehoorverlies en invaliderende aanvallen kan een chirurgische ingreep overwogen worden. Aan deze ingrepen zijn complicaties verbonden. Hiervoor wordt aangeraden de patiënt door te verwijzen naar de NKO-arts. (Grade 2C)

Klinische vraag: Welke praktische aanpassingen moeten gebeuren betreft rijgeschiktheid voor patiënten met de ziekte van Menière?

Huidige Aanbeveling

“As the attacks are nearly always preceded by warning symptoms the disease does not prevent driving. Drugs used for the treatment of nausea (but not those for circulation) may impair driving performance.” (2)

Adaptatie?

Aangezien de kans bestaat op het krijgen van een vertigo-aanval tijdens het rijden, bij de ziekte van Menière, moet de rijgeschiktheid goedgekeurd worden door een Neus-Keel-en Oor-specialist.

Reden

De NICE/CKS-richtlijn(14) vermeld dat patiënten met een plotse aanval van vertigo de risico’s moeten overwegen voordat ze bepaalde activiteiten ondernemen zoals onder andere rijden. Zij refereren niet naar een publicatie maar naar de 'Driver and Vehicle Licensing Agency’ (DVLA). De DVLA beschouwt Menière als een neurologisch probleem met een kans op plotse duizeligheid en het veroorzaken van een ongeval waarvoor de patiënt aansprakelijk gesteld kan worden . Deze informatie is ook terug te vinden in het artikel van Huppert et al., 2018 (22) waarin verschillende landen vergeleken worden wat betreft reglementering over duizeligheid en rijgeschiktheid. Hierin wordt onder andere vermeld dat er een verschil bestaat tussen de verschillende onderzochte landen. Ook wordt een onderscheid gemaakt indien er Tumarkin aanvallen aanwezig zijn bij de ziekte van Menière. Een Tumarkin aanval of “Drop attack” is een aanval waarbij de patiënt plots en kortstondig valt of controle verliest zonder het bewustzijn te verliezen(22,23). Deze aandoening is zeldzaam en heeft een belangrijke invloed op de rijgeschiktheid, maar valt buiten het bestek van deze Masterthesis.

In het artikel van Cohen et al.,2003 (24) werden patiënten met vestibulaire problematiek bevraagd over hun rijgedrag. De meest voorkomende problemen kwamen voor in situaties waar er minder visuele informatie is, snelle hoofdbewegingen nodig zijn en wanneer er ruimtelijke navigatievaardigheden nodig zijn.

In bijlage 6 van het Koninklijk Besluit betreffende het rijbewijs(13) staat dat een persoon die een aandoening heeft van het gehoor en het vestibulair systeem die een plotselinge aanval van duizeligheid of een plotselinge evenwichtsstoornis kan veroorzaken niet rijgeschikt is tenzij ze hiervoor een positief advies krijgen van de NKO-artsen.

Door deze veiligheidsaanbevelingen werd gekozen om de aanbeveling aan te passen. Deze beslissing is gebaseerd op het wettelijke kader eerder dan op wetenschappelijk of medisch bewijs.

Toepasbaarheid en commentaar deelnemers

Toepasbaarheid: 43% *(zwak)*

Gezien het wettelijk kader zou dit volgens enkele leden van de bevraagde groep kunnen gebeuren in de tweede lijn. Ook kwam er aan bod dat de beoordeling door de NKO-arts objectiever kan gebeuren, in vergelijking met de huisarts, door gebruik te maken van een audiogram en uitgebreide vestibulaire testing. Andere leden van de groep vonden het 'overbodig' of 'extra belastend' voor de patiënten, omdat de patiënten de aanvallen voelen opkomen. Dit kan, volgens de groep, wel belangrijk zijn voor beroepen waar er veel moet gereden worden. Een ander voorstel was om de bevestiging door de huisarts te laten gebeuren, zoals dit reeds gebeurt voor andere chronische aandoeningen zoals Diabetes.

De NKO-artsen raadden deze extra goedkeuring af, aangezien de aanvallen bij de ziekte van Menière meestal voorafgegaan worden door prodromen tenzij er sprake is van "Drop attacks".

De opmerkingen van de groep en de NKO-artsen waren uiteenlopend, maar de score voor toepasbaarheid was zwak. Dit betekend dat de groep niet eens is met de voorgestelde adaptatie. Daarom werd deze adaptatie verworpen en wordt de originele aanbeveling van de Duodecim richtlijn behouden.

Aanbeveling na consensus

De originele aanbeveling van de Duodecim richtlijn werd behouden: "As the attacks are nearly always preceded by warning symptoms the disease does not prevent driving. Drugs used for the treatment of nausea (but not those for circulation) may impair driving performance." (2) (Grade 2C)

Discussie

Voor de niet-medicamenteuze behandeling van de ziekte van Menière bestaan verschillende opties. Maar deze hebben onvoldoende onderliggend bewijs.

Een gezonde en regelmatige levensstijl wordt aangeraden omwille van de bijkomende algemene gezondheidsvoordelen. Dit werd ook voorgelegd als aanvaardbare aanbeveling in de richtlijn na bevraging van huisartsen en NKO-artsen, hoewel het effect ervan op de ziekte van Menière onvoldoende bewezen kan worden. Er werd gekozen om de aanbeveling verder door te trekken naar algemene levensstijlmaatregelen, maar aan te duiden dat er geen onderliggend bewijs bestaat van een effect op de symptomen bij de ziekte van Menière.

Ook voor revalidatie-oefeningen bij een kinesitherapeut blijven nog enkele vragen onbeantwoord. Daarom wordt het advies veralgemeend in de zin van een vestibulaire dysfunctie zodat de keuze bij de hulpverlener ligt van het al dan niet voorstellen van deze behandeling. De bevraagde huisartsen waren hier voorstanders van omdat dit een bijkomende behandeloptie is, maar de NKO-artsen waren minder enthousiast. Hoewel dit een optie is die kan overwogen worden indien er blijvende vestibulaire klachten aanwezig zijn, is dit volgens de NKO-artsen geen voor te leggen behandeling in een acute situatie.

Aangezien de chirurgische ingrepen zeer zeldzaam zijn bij de ziekte van Menière worden de uitspraken hierover gelimiteerd ten opzichte van de initiële aanbevelingen. Hierdoor verhinderen we het "verouderen" van de richtlijn bij het ontwikkelen van nieuwe chirurgische opties en kan er bij onvoldoende beterschap met de eerstelijnsbehandeling doorverwezen worden naar de tweede lijn.

Wat betreft de rijgeschiktheid bij de patiënten met de ziekte van Menière wordt na de peer-review geen bijkomend onderzoek door de NKO-arts voorgesteld. Het initieel voorstel stoelde echter op het wettelijke kader over vertigo-problematiek. Maar gezien de situatie bij de ziekte van Menière, waarbij de aanvallen niet "plots" opkomen maar voorafgegaan worden door prodromen, wordt er door de NKO-artsen vanuit gegaan dat ze zich voldoende kunnen aanpassen om zichzelf en anderen niet in gevaar te brengen. De huisarts kan en mag zijn patiënten waarschuwen voor de informatie die in het Koninklijk Besluit staat zonder systematisch de patiënten naar de NKO-arts door te verwijzen.

Door een tekort aan correcte codering in het elektronisch medisch dossier (EDM) en een onduidelijke diagnosestelling van de ziekte van Menière kon geen toetsing in de huisartsenpraktijk gebeuren. Er werd bijvoorbeeld te weinig audiometrisch onderzoek teruggevonden bij patiënten die Menière als diagnose kregen van hun duizeligheidsklachten. Voor de aanbevelingen omtrent de diagnosestelling bij de ziekte van Menière wordt verwezen naar de masterthesis van collega Nicole Hoornaert 'Diagnostische criteria en Medicamenteuze behandeling bij de ziekte van Menière'.

Sterktes en Zwaktes

Het volledig adaptatieproces verliep volgens het handboek "Adaptatie Duodecim Richtlijnen-Handboek voor Haio's over de inhoudelijke en contextuele aanpassing van Duodecim Richtlijnen op EBM*Practice*Net.be"(1). De gevonden informatie werd steeds opgenomen in een Matrix. Verschillende stappen van het proces zijn gebaseerd op een score die door twee onervaren onderzoekers werden toegekend. De Matrix werd door de leescommissie van EBM*Practice*Net nagekeken en beoordeeld zodat mogelijke problemen konden worden bijgestuurd.

Voor verschillende aanbevelingen is het wetenschappelijk bewijs zwak. Hierdoor zijn beslissingen voor de adaptaties genomen op basis van de meningen van de bevraagde groep. De toepasbaarheid van de voorgestelde aanbevelingen werd getoetst bij 30 deelnemers. De resultaten van de bevraging hadden kunnen verschillen indien de verhouding tussen de bevraagde groepen verschilden en de bevraagde groep groter was. Een andere aanpak, zoals bijvoorbeeld een Delphi studie, had mogelijks een ander resultaat gegeven.

Conclusie

Aan de huidige Duodecim richtlijn van de ziekte van Menière worden enkele adaptaties voorgesteld. In het algemeen kan geconcludeerd worden dat veel van de uitspraken onvoldoende onderliggend wetenschappelijk bewijs hebben. Mogelijks zullen toekomstige onderzoeken hierin verandering brengen. Een voorbeeld hiervan is de "Clinical Practice Guideline: Meniere's Disease" van de American Academy of Otolaryngology— Head and Neck Surgery (Basura et al.) waarvan al een protocol bestaat en die mogelijks in juli 2019 zou uitkomen. Deze zou een invloed kunnen hebben op de voorgestelde adaptaties. Daarom wordt aangeraden de richtlijn vijfjaarlijks te herzien.

Adaptatie

Niet-medicamenteuze behandeling

- Een regelmatige levensstijl kan worden aangeraden met voldoende lichaamsbeweging, vermijden van stress, zout, alcohol, nicotine, cafeïne en chocolade, hoewel er onvoldoende wetenschappelijk bewijs bestaat voor het effect ervan op de symptomen bij de ziekte van Menière. (Grade 2C)
- Bij aanwezigheid van unilaterale vestibulaire dysfunctie kan vestibulaire revalidatie overwogen worden (Grade 2C).
- Bij zeer uitgesproken gevallen met gehoorverlies en invaliderende aanvallen kan een chirurgische ingreep overwogen worden. Aan deze ingrepen zijn complicaties verbonden. Hiervoor moet de patiënt doorverwezen worden naar de NKO-arts. (Grade 2C)

Rijgeschiktheid

Geen adaptatie van bestaande richtlijn

- “As the attacks are nearly always preceded by warning symptoms the disease does not prevent driving. Drugs used for the treatment of nausea (but not those for circulation) may impair driving performance.”(2) (Grade 2C)

Referenties

1. Velde D, Philips H, Royen P Van. Adaptatie Duodecim Richtlijnen. 2013.
2. Kotim J. Ménière's disease. Guidelines EBM. 2017;6–8.
3. Gezondheid en Wetenshap. Ziekte van ménière [Internet]. 2019. Beschikbaar via: https://www.gezondheidenwetenschap.be/richtlijnen/ziekte-van-meniere. Laatst geraadpleegd op 24 april 2019.
4. The ADAPTE Collaboration. The ADAPTE Process: Resource Toolkit for Guideline Adaptation. Version 20 [Internet]. 2009;95. Beschikbaar via: http://www.g-i-n.net. Laatst geraadpleegd op 2 april 2019.
5. AGREE Next Steps Consortium. The AGREE ll Instrument. 2017; Beschikbaar via: www.agreetrust.org. Laatst geraadpleegd op 2 april 2019.
6. Voor N, Richtlijnen BV a N. AGREE Next Steps Consortium. Appraisal of Guidelin es for Research & Evaluation (AGREE) II Instrument. 2009; Beschikbaar via: www.agreetrust.org . Laatst geraadpleegd op 2 april 2019.
7. Guyatt GH. Guyatt 2008 - GRADE an emerging consensus on rating quality of evidence and stren.pdf. Bmj. 2008;336(April).
8. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Schünemann HJ. Rating Quality of Evidence and Strength of Recommendations: GRADE: What Is "Quality of Evidence" and Why Is It Important to Clinicians? Source BMJ Br Med J. 2008;336(7651):995–8.
9. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Falck-ytter Y. GRADE: going from evidence to recommendations. Br Med J. 2008;336:1049–51.
10. Likert R. A Technique for the measurement of attitudes. Arch Psychol. 1932;
11. Diamond IR, Grant RC, Feldman BM, Pencharz PB, Ling SC, Moore AM, et al. Defining consensus : A systematic review recommends methodologic criteria for reporting of Delphi studies. J Clin Epidemiol. 2014;67(4):401–9.
12. BCFI. De ziekte van meniere. Folia Pharmacother [Internet]. 2009;19–20. Beschikbaar via: http://www.bcfi.be/nl/articles/1824?folia=1768. Laatst geraadpleegd op 2 april 2019.
13. Staatsblad B. Koninklijk besluit van 23 maart 1998 betreffende het rijbewijs "Rijbewijs ." 2019;(april 1998). Beschikbaar via: https://wegcode.be/wetteksten/secties/kb/kb-230398/662-bijlage6. Laatst geraadpleegd op 2 april 2019.
14. CKS. Meniere' s disease. NICE. (Menière's disease).
15. Greenberg SL, Hons MBBS. Medical and Noninvasive Therapy for Meniere's Disease. 2010;43:1081–90.
16. Hussain K, Murdin L, Agm S. Restriction of salt , caffeine and alcohol intake for the treatment of Ménière ' s disease or syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2018;(12).
17. NHG. NHG-Standaard Duizeligheid. NHG-standaard [Internet]. 2017; Beschikbaar via: https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-duizeligheid. Laatst geraadpleegd op 2 aril 2019.

18. Mn M, Sl H. Vestibular rehabilitation for unilateral peripheral vestibular dysfunction. Cochrane Database Syst Rev. 2015;(1).

19. Pullens B, Pp VB. Intratympanic gentamicin for Ménière ' s disease or syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2011;(3).

20. Pullens B, Hp V, Pp VB. Surgery for Ménière ' s disease. Cochrane Database Syst Rev. 2013;(2).

21. S VS, Pullens B, Pp VB. Positive pressure therapy for Ménière ' s disease or syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2015;(3).

22. Huppert D, Straumann D, Magnusson M, Pyykkö I, Brandt T. Dizziness in Europe : from licensed fitness to drive to licence without fitness to drive. J Neurol. 2018;265(s1):9–17.

23. Black FO, Effron MORRISZ, Burns DS, N R. Diagnosis and Management of drop attacks of vestibular origin: Tumarkin's otholithic crisis. 1982;262(256):256–62.

24. Cohen HS, Wells J, Kimball KT, Owsley C. Driving disability and dizziness. 2003;34:361–9.

Bijlagen

Bijlage 1: GRADE of recommendation

		Voordelen versus nadelen en risico's	Metodologische kwaliteit van de studies	Implicaties
1A	Sterke aanbeveling Hoog niveau van bewijskracht	Voordelen overtreffen duidelijk de nadelen of risico's	RCT's zonder beperkingen of sterk overtuigend bewijs van observationele studies	Sterke aanbeveling, kan toegepast worden bij de meeste patiënten en in de meeste omstandigheden. *'Wij bevelen aan' of 'wij raden af'*
1B	Sterke aanbeveling Matig niveau van bewijskracht			
1C	Sterke aanbeveling Laag of zeer laag niveau van bewijskracht		Observationele studies of case studies	Sterke aanbeveling, maar dit kan veranderen als er nieuwer bewijs beschikbaar komt '*Wij bevelen aan' of 'wij raden af'*
2A	Zwakke aanbeveling Hoog niveau van bewijskracht	Evenwicht tussen voor- en nadelen of risico's	RCT's zonder beperkingen of sterk overtuigend bewijs van observationele studies	Zwakke aanbeveling, de beste actie kan verschillen afhankelijk van omstandigheden, patiënten of maatschappelijke waarden *'Wij suggereren iets te doen' of 'wij suggereren niets te doen'*
2B	Zwakke aanbeveling Matig niveau van bewijskracht		RCT's met beperkingen of sterk bewijs van observationele studies	
2C	Zwakke aanbeveling Laag of zeer laag niveau van bewijskracht	Onzekerheid over voor- of nadelen – evenwicht tussen beide is mogelijk	Observationele studies of case studies	Erg zwakke aanbeveling, alternatieven kunnen evengoed te verantwoorden zijn *'Wij suggereren iets te doen' of 'wij suggereren iets niet te doen'*

Bijlage 2: Informed concent

Informatie voor de deelnemers van het onderzoek

Beste collega huisarts,
Beste collega huisarts in opleiding,
Beste NKO-arts,

Steeds meer wordt er getracht door middel van evidence based medicine te handelen. Op dit moment zijn er goede richtlijnen nodig, deze worden momenteel in België beschikbaar gesteld via EBMpracticenet. Deze maken gebruik van de "Duodecim richtlijnen". Voor onze masterthesis besloten wij de Duodecim richtlijn over de Ziekte van Menière aan te passen aan de huidige Belgische zorgcontext en bewijskrachten.

Mogen we u vragen de bijgevoegde vragenlijst in te vullen. Via deze vragenlijst zouden wij willen toetsen wat de kennis over de ziekte van Menière is bij de huisarts. Na de vragenlijst zal u een korte toelichting krijgen over de aanpassingen die wij hebben aangebracht aan de huidige Duodecim richtlijn. Door middel van een peer review vragen wij uw mening over de toepasbaarheid van de adaptaties in de Belgische zorgcontext ter ondersteuning om deze al dan niet door te voeren. Het volledig onderzoek zou 45 minuten duren. Het doel van het onderzoek is om de antwoorden en de opmerkingen, die tijdens de bespreking door de onderzoeker worden bijgehouden, te gebruiken om het onderzoek te vervolledigen. De persoonlijke gegevens van de deelnemers zullen bij de verwerking volledig geanonimiseerd worden.

Titels van het onderzoek: 'De diagnostische criteria en medicamenteuze behandeling van de ziekte van Menière' en 'De niet-medicamenteuze behandeling en rijgeschiktheid bij de ziekte van Menière' als adaptaties van de Duodecim richtlijn van de ziekte van Menière aan de Belgische zorgcontext.

Onderzoekers: Nicole Hoornaert en Sima Nissan

Toestemming of weigering: Uw deelname aan het onderzoek is vrijblijvend. U kan op elk moment van het onderzoek weigeren de vragen in te vullen en uit het onderzoek stappen zonder hiervoor een reden op te geven en zonder dat dit een invloed zal hebben op de relatie met de onderzoeker.

Nadelen: Uw deelname aan het onderzoek brengt geen risico's of nadelen met zich mee.

Voordelen: Uzelf zal geen voordeel halen uit het onderzoek. Uw deelname zal wel bijdrage aan het opstellen van een geadapteerde richtlijn voor de Ziekte van Menière.

Kosten: Het deelnemen aan de studie brengt geen kosten voor u mee.

Als u aan het onderzoek deelneemt, verwachten wij: Uw medewerking voor het invullen van de vragenlijst en uw deelname aan de discussie die hierop volgt ter beoordeling van de toepasbaarheid van de aanbevelingen in de huidige zorgcontext.

Contactpersonen: Indien u bijkomende informatie wenst over het onderzoek of over uw rechten kunt u op elk moment contact opnemen met: Nicole Hoornaert (nicole.hoornaert@student.kuleuven.be) of Sima Nissan (sima.nissan@student.kuleuven.be)

Informed Consent[1]

Titels: 'De diagnostische criteria en medicamenteuze behandeling van de ziekte van Menière' en 'De niet-medicamenteuze behandeling en rijgeschiktheid bij de ziekte van Menière' als adaptaties van de Duodecim richtlijn van de ziekte van Menière aan de Belgische zorgcontext.

Onderzoekers: Nicole Hoornaert en Sima Nissan

Deelnemer

Ik heb de informatiebrochure gelezen en stem in om deel te nemen aan het onderzoek.

Ik verklaar dat ik op een duidelijke wijze ben **geïnformeerd** over de aard en het doel van het onderzoek. Ik heb alle vragen kunnen stellen die bij me opkwamen en er een duidelijk antwoord op gekregen.

Ik begrijp dat bij deelname aan het onderzoek de resultaten en gegevens **anoniem** zullen verwerkt worden. Ik weet dat mijn deelname aan de studie **vrijblijvend** is en ik me kan terugtrekken zonder hiervoor een reden op te geven.

Naam deelnemer:

Datum:

Handtekening

Onderzoekers

Wij verklaren de benodigde informatie te hebben meegedeeld aan de deelnemers van dit onderzoek.

Namen onderzoekers: Nicole Hoornaert en Sima Nissan

Datum:

Handtekening

[1] https://www.uzleuven.be/nl/ethische-commissie/onderzoek/icf-richtlijnen

Bijlage 3: Voorkennistoets

Voorkennistoets (Aanpassing Duodecimrichtlijn: Ziekte van Menière)

Geslacht: V/M

Leeftijd: ……jaar

Bent u: Huisarts/Huisarts in Opleiding (HAIO)

HAIO: 8ste / 9e jaar

Situering praktijk: Stedelijk/ Landelijk

Aantal huisartsen in Praktijk: …

Aantal jaren werkervaring: …… jaar

---

1. **Er bestaat een specifieke diagnostische test voor Menière.**
   - Juist
   - Fout
   - Weet ik niet

Vindt u deze kernboodschap toepasbaar in de Belgische zorgcontext?

Zeker toepasbaar	Toepasbaar	Neutraal	Niet toepasbaar	Zeker niet toepasbaar

Wat zijn volgens u belemmerende EN/OF bevorderende factoren? (Patiëntgebonden, artsgebonden, praktijk, omgevingsgebonden, materiaal).

---

2. **Betahistine wordt opgestart voor aanvalspreventie of behandeling bij de ziekte van Menière.**
   - Juist
   - Fout
   - Weet ik niet

Vindt u deze kernboodschap toepasbaar in de Belgische zorgcontext?

Zeker toepasbaar	Toepasbaar	Neutraal	Niet toepasbaar	Zeker niet toepasbaar

Wat zijn volgens u belemmerende EN/OF bevorderende factoren? (Patiëntgebonden, artsgebonden, praktijk, omgevingsgebonden, materiaal).

3. **Een diureticum wordt (bijvoorbeeld: hydrochlorothiazide-amiloride) opgestart voor aanvalspreventie of behandeling bij de ziekte van Menière.**
    - Juist
    - Fout
    - Weet ik niet

Vindt u deze kernboodschap toepasbaar in de Belgische zorgcontext?

Zeker toepasbaar	Toepasbaar	Neutraal	Niet toepasbaar	Zeker niet toepasbaar

Wat zijn volgens u belemmerende EN/OF bevorderende factoren? (Patiëntgebonden, artsgebonden, praktijk, omgevingsgebonden, materiaal).

4. **Bij een acute aanval van de ziekte van Menière wordt symptomatische behandeling aangeraden in de vorm van een anti-emeticum.**
    - Juist
    - Fout
    - Weet ik niet

Vindt u deze kernboodschap toepasbaar in de Belgische zorgcontext?

Zeker toepasbaar	Toepasbaar	Neutraal	Niet toepasbaar	Zeker niet toepasbaar

Wat zijn volgens u belemmerende EN/OF bevorderende factoren? (Patiëntgebonden, artsgebonden, praktijk, omgevingsgebonden, materiaal).

5. **Patiënten met de ziekte van Menière dienen zoutarm te eten.**
    - Juist
    - Fout
    - Weet ik niet

Vindt u deze kernboodschap toepasbaar in de Belgische zorgcontext?

Zeker toepasbaar	Toepasbaar	Neutraal	Niet toepasbaar	Zeker niet toepasbaar

Wat zijn volgens u belemmerende EN/OF bevorderende factoren? (Patiëntgebonden, artsgebonden, praktijk, omgevingsgebonden, materiaal).

6. **Een patiënt met de ziekte van Menière kan doorverwezen worden voor symptoomcontrole bij een kinesist?**
    - Juist
    - Fout
    - Weet ik niet

Vindt u deze kernboodschap toepasbaar in de Belgische zorgcontext?

Zeker toepasbaar	Toepasbaar	Neutraal	Niet toepasbaar	Zeker niet toepasbaar

Wat zijn volgens u belemmerende EN/OF bevorderende factoren? (Patiëntgebonden, artsgebonden, praktijk, omgevingsgebonden, materiaal).

7. **Er bestaan chirurgische behandelingen voor de ziekte van Menière bij de NKO arts.**
    - Juist
    - Fout
    - Weet ik niet

Vindt u deze kernboodschap toepasbaar in de Belgische zorgcontext?

Zeker toepasbaar	Toepasbaar	Neutraal	Niet toepasbaar	Zeker niet toepasbaar

Wat zijn volgens u belemmerende EN/OF bevorderende factoren? (Patiëntgebonden, artsgebonden, praktijk, omgevingsgebonden, materiaal).

8. **Een patient met de ziekte van Menière dient niet rijgeschikt te worden bevonden.**
    - Juist
    - Fout
    - Weet ik niet

Vindt u deze kernboodschap toepasbaar in de Belgische zorgcontext?

Zeker toepasbaar	Toepasbaar	Neutraal	Niet toepasbaar	Zeker niet toepasbaar

Wat zijn volgens u belemmerende EN/OF bevorderende factoren? (Patiëntgebonden, artsgebonden, praktijk, omgevingsgebonden, materiaal).

Bijlage 4: Goedkeuring Ethische commissie

Goedkeuring: masterproef "Aanpassing duodecim richtlijn: Ziekte van Menière" (MP007384)

Geachte professor,
Beste student,

De verstrekte informatie toont aan dat het onderzoek in het kader van de masterproef integraal deel uitmaakt van een studie die reeds werd goedgekeurd door een erkend ethisch comité.

U hoeft bijgevolg geen nieuw dossier in te dienen in het kader van uw masterproef. Wel dient u het UZ/KU Leuven toe te voegen als nieuw deelnemend centrum aan het huidige dossier indien dit nog niet het geval was. Gelieve u bij het betreffende comité te informeren en u te conformeren aan de daar geldende procedures en hun adviezen te volgen.

Onder voorbehoud van de volledigheid en correctheid van de door u verstrekte gegevens, krijgt u hierbij de goedkeuring om het onderzoek in het kader van de masterproef te starten.

Wij willen u erop attent maken dat u zelf verantwoordelijk blijft voor uw onderzoek. Bovendien doet elke wijziging aan de door u verstrekte gegevens omtrent de onderzoeksopzet elke eerdere goedkeuring vervallen. U dient in dat geval een amendement te maken aan uw huidig dossier bij het comité dat eerder uw dossier goedkeurde.

Veel succes!

Bijlage 5 : Protocol

1 ONDERZOEKSVRAGEN

1. Wat is de differentiaaldiagnose bij klachten van acute vertigo?
2. Wat is de differentiaaldiagnose bij klachten van acuut gehoorverlies?
3. Wat zijn de diagnostische criteria/mogelijkheden bij de ziekte van Menière?
4. Waaruit bestaat de medicamenteuze behandeling bij de ziekte van Menière?
5. Wat zijn de niet-medicamenteuze behandelopties voor de ziekte van Menière?
6. Welke praktische aanpassingen moeten gebeuren wat betreft rijgeschiktheid?

2 METHODE VAN DATAVERZAMELING

Het Duodecim database bevat ontwikkelde richtlijnen met aanbevelingen voor de praktijk die worden aangepast aan de Belgische zorgcontext. Bepaalde richtlijnen zijn echter nog niet aangepast aan de nieuwste aanbevelingen en dienen herzien te worden. De adaptatie van een Duodecimrichtlijn gaat dan volgende een stappenplan uit dit handboek. Dit handboek is ter beschikking door EBMPracticeNet. Deze procedure van adaptatie werd gebaseerd op de "Adapte Manual and resource Kit". Dit is een internationaal instrument dat ontwikkeld werd om bestaande richtlijnen aan te passen aan de lokale zorgcontext. Adapte Framework 1 is een internationaal aanvaard instrument.

Het stappenplan bestond uit de volgende fases:

- Fase 1: screeningsfase
- Fase 2 adaptatiefase
- Fase 3 implementatiefase

Hieronder worden de verschillende fases verder toegelicht.

Fase 1: Screeningsfase

De screeningsfase werd onderverdeeld in 5 stappen:

1. Bepalen van de PIPOH-elementen die van belang zijn voor het aanpassen van de richtlijn. Bijkomend werd er gedefinieerd in welk bereik de aanbevelingen worden gescreend/dienen geadapteerd te worden.
2. Systematische zoektocht naar relevantie internationale richtlijnen en beschikbare Belgische (evidence based) informatie
3. Screenen van relevante richtlijnen
4. Waardering van de geselecteerde richtlijnen
5. Beslissing of de aanbeveling al dan niet dient te worden geadapteerd

<u>Stap 1:</u> Bepalen van de PIPOH-elementen die van belang zijn voor het aanpassen van de richtlijn. Ook werd er gedefinieerd in welk bereik de aanbevelingen worden gescreend/geadapteerd worden.

Elk Duodecim richtlijn bevat een vaste structuur en wordt opgedeeld in grote thema's. Deze thema's worden dan weer verder opgedeeld in subthema's. Een subthema werd dan geselecteerd waarvoor klinische onderzoeksvragen werden opgesteld aan de hand van PIPOH-elementen.[1] Aan de hand hiervan kon het bereik waarin de aanbeveling diende aangepast te worden bepaald worden.

[1] De afkorting PIPOH staat voor patient population/disease characteristics, intervention of interest, professionals targeted by the guideline, outcomes and endpoints to be taken into consideration, healthcare setting and context.

Stap 2: Systematische zoektocht naar relevantie internationale richtlijnen en beschikbare Belgische wetenschappelijke informatie

Op basis van de gedefinieerde en goedgekeurde klinische vragen werd aan de hand van MESH-termen op systematische wijze in verschillende databases gezocht naar relevante internationale richtlijnen. De verschillende internationale databases waren: Guidelines International Network (GIN), National Guideline Clearinghouse (NGC), National Health Service (NHS) guideline finder, (Turn research into practice (Trip) database, Societe Francaise d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie de la Face en du Cou (SFORL), Artsennet, kenniscentrum duizeligheid, Nederlandse huisartsengenootschap (NHG), national guideline, Canadian Medicale Association (CMA), Kwaliteitsinstituut voor Gezondheidszorg CBO Nederland, Haute Autorité de Santé (HAS). Voor Belgische informatie werd er gezocht in Federaal kenniscentrum voor de gezondheidszorg (KCE), de Hogere Gezondheidsraad (HGR), Minerva, Farmaka, het rijksinstituut voor ziekte en Invaliditeitsverzekering (RIZIV), het Belgische Centrum voor Faramacotherapeutische informatie (BCFI), de Federale overheidsdienst Volksgezondheid (FOD), Domus Medica. De gebruikte MESH-termen bestonden uit "Menière", "vertigo", "gehoorsverlies", "duizeligheid", "tinnitus", "hearing loss" en "sudden hearing loss".

Stap 3: Screenen van de gevonden richtlijnen

Er werd nagegaan of bij de onderzochte richtlijnen een antwoord gaf op de klinische onderzoeksvragen die werden geformuleerd op basis van de Duodecim-richtlijn. De gevonden richtlijnen werden in lijst opgelijst. De richtlijnen werden kort getoetst aan verschillende items van de AGREE II om te bepalen of deze van goede kwaliteit waren namelijk:

1. Zijn er systematische methoden gebruikt om te zoeken naar wetenschappelijk bewijsmateriaal?
2. Hoe sterk zijn deze punten en beperkingen van het wetenschappelijk bewijs beschreven?
3. Is de richtlijn voor publicatie door externe experts beoordeeld?

3 METHODE VAN DATA-ANALYSE OF STAP 4: WAARDEREN VAN GESELECTEERDE RICHTLIJNEN

Het doel van deze vierde stap of analyse bestaat uit het beoordelen of de aanbevelingen uit de gevonden richtlijn nog courant zijn, consistent zijn met het onderliggend bewijs of dat de gevonden evidence toepasbaar zijn in de Belgische zorgcontext.

Deze analyse wordt eveneens in verschillende stappen onderverdeeld:

- Stap 4.1: Evaluatie van richtlijnen met AGREE II
- Stap 4.2: Inventariseren van de inhoud van de aanbevelingen
- Stap 4.3: Waarderen van de aanbevelingen op samenhang
- Stap 4.4: Waarderen van de aanbevelingen op courantheid
- Stap 4.5: Waarderen aanbevelingen op toepasbaarheid

Stap 4.1: Evaluatie van richtlijnen met AGREE II

De gevonden richtlijnen worden door beide studenten beoordeeld volgens het AGREE II instrument. Indien beide scores verschillen zal er via consensus een beslissing gemaakt worden om de richtlijnen al dan niet in acht te nemen bij het verder onderzoek.

Stap 4.2: Inventariseren van de inhoud van de aanbevelingen

Voor elke klinische vraag worden de aanbevelingen opgelijst. Deze worden nagekeken op overeenkomst met het onderliggend bewijs of evidence en de graad van aanbeveling. Hierbij zal rekening gehouden worden met welk vorm van waardering (bv. GRADE) er gewerkt werd en met het toegewezen niveau van bewijskracht wat een antwoord zal geven bij eventuele discussie rond de klinische relevantie van elke aanbeveling.

Stap 4.3: Waarderen van de aanbevelingen op samenhang

Deze beoordeling bestaat uit 3 stappen

1. Het nakijken van de zoekstrategie en de focus van de klinische vragen die gebruikt werden bij het opstellen van de geselecteerde richtlijn. Bijvoorbeeld de zoekperiode, inclusie- en exclusiecriteria, de gebruikte zoektermen en de gebruikte databases die mogelijks verschillen in aanbevelingen kunnen verklaren.
2. Het evalueren van de samenhang tussen het geselecteerd bewijs en hoe de auteurs deze informatie samengevat en geïnterpreteerd hebben. Hiervoor maakt men gebruik van evidence tabellen of 'summary of findings'-tabellen.
3. Het evalueren van de samenhang tussen de interpretatie van het bewijs en de geformuleerde aanbeveling in de geselecteerde richtlijnen.

Stap 4.4: Waarderen van de aanbevelingen op courantheid

Er zal rekening gehouden worden met de recente literatuur. Indien een richtlijn gedateerd is (zijde oude publicatiedatum) wordt recente informatie gezocht. Dit kan via een update rapport op de website van de publicerende organisatie of, indien dit niet aanwezig is, via een zoektocht volgens de

watervalprocedure. Hiervoor wordt gebruikt gemaakt van de onderzoeksvragen en hun PICO-elementen die omgezet worden in MESH-termen, en wordt er gestart in de Cochrane database voor Systematic reviews. Indien er dan nog onvoldoende resultaat beschikbaar is, wordt er verder via MEDLINE gezocht. Indien er nieuw bewijs gepubliceerd is die een aanbeveling beïnvloed zal die aanbeveling herzien worden rekening houdend met het nieuw bewijs.

Stap 4.5: Waarderen van de aanbevelingen op toepasbaarheid

Hiervoor worden volgende beoordelingen gebruikt:

1. Bestaat er een overeenkomst tussen de doelgroepen of patiëntengroepen die in de geselecteerde richtlijnen gebruikt worden met de Belgische context?
2. Werd er voldoende rekening gehouden met de verwachtingen en de voorkeuren van patiënten bij het formuleren van de aanbevelingen van de geselecteerde richtlijn?
3. Kunnen de aanbevelingen toegepast worden in de Belgische praktijken?
4. Bestaan er culturele conflicten die de implementatie van de aanbeveling bemoeilijken?

Stap 5: Selectie van Duodecim aanbevelingen voor verdere aanpassingen

1. Bij elke klinische onderzoeksvraag worden aanbevelingen ontwikkeld, dit wordt onderbouwd op de bronrichtlijn. De verschillen tussen de huidige Duodecim en bronrichtlijn worden vergeleken en er wordt onderzocht op welke basis ze ondersteunen. Er wordt gecontroleerd of de aanbeveling toepasbaar is in de Belgische zorgcontext op basis van stap 4.5. Er kan gekozen worden om de aanbeveling te adopteren (overnemen zonder aanpassing) of adapteren (overnemen met aanpassingen). Als er gekozen wordt om de adapteren moet de keuze beargumenteerd zijn.
2. De aanbevelingen die zelf geformuleerd worden vergeleken met de aanbevelingen van de Duodecimrichtlijn. Er wordt vergeleken met de exacte formuleren van de Duodecim-aanbeveling. Er worden enkele wijzigingen voorgesteld indien ze belangrijk zijn voor het klinisch handelen en invloed kunnen hebben op het beleid van een patiënt (in de eerste lijn). Alle beslissingen werden nauwlettend gedocumenteerd bij de commentaren om de keuzes toe te lichten.

Stap 6: Nazicht door leescommissie

De matrix met de gegevens van stap 1 tot en met stap 5 werd voorgelegd aan de leescommissie van EBMPracticenet. Zij voerden een tussentijdse controle uit op het werkproces en geselecteerde inhoud. Pas indien het goedgekeurd werd (met of zonder aanpassingen) mocht er overgegaan aan de adaptatiefase.

Fase 2: Adaptatiefase

Stap 7: Eerste versie opmaken

Voor het ontwikkelen van de eerste versie van de aanbeveling wordt er vanuit de huidige Duodecim aanbeveling gewerkt. Ze worden vergeleken met de aangepaste aanbevelingen in de Matrix. Indien

ze sterk overeenkomen kan de Duodecim aanbeveling behouden worden. Bij grote verschillen wordt de tekst van de Duodecim overgeschreven. De aanbeveling krijgt een GRADE toegekend.

Fase 3: Implementatiefase

Stap 8: Peer review

De richtlijn wordt voorgelegd aan een groep deelnemers, liefst zijn deze deelnemers zelf artsen die gebruik zullen maken van de richtlijn. De aanbevelingen worden voorgedragen aan mogelijks verschillende groepen. Deze groepen bestaan voornamelijk uit seminariegroepen, LOK-groepen, eigen opleidingspraktijken. De afzonderlijke aanbevelingen worden overlopen, indien de groep vindt dat er een aanpassing die aangebracht te worden, wordt dit genoteerd in een verslag.

Stap 9: Formuleren van de praktijkconensus

De aanbeveling wordt getoetst in de eigen praktijk. De uitvoering wordt beschreven om zo een beter beleid op te kunnen stellen voor de patiënten. De praktijkconsensus wordt ontwikkeld door middel van het visgraaddiagram. Na discussie van de aanbevelingen wordt een afspraak gehanteerd voor de praktijk.

Bijlage 6: Courantheid

Klinische vraag: Wat zijn niet-medicamenteuze behandelopties voor de ziekte van Menière?

Richtlijn		Recente referenties
Duodecim	Niet vermeld	Greenberg SL et al. (2010)
		Sonsbeek et al. (2015)
		Pullens et al. (2013)
		Phillips et al. (2011)
		Hussain (2018-2019)*
NHG	McDonnell et al. (2015)	
CKS	Beynon et al. (1997)	
	Yardley (1998)	Greenberg SL et al. (2010)
	James et al. (2006)	
	Saeed (1998)	

Klinische vraag: Welke praktische aanpassingen moeten gebeuren betreft rijgeschiktheid voor patiënten met de ziekte van Menière?

Richtlijn		Recente referenties
Duodecim		Helen et al. (2003)*
		Huppert et al. (2018)
NHG	//	//
CKS	Driver and Vehicle Licensing Agency (DVLA)	Helen et al. (2003)*
		Huppert et al. (2018)

Bijlage 7: Resultaten voorkennistoets

	Stelling	Correct antwoord	"Juist"	"Fout"	"Ik weet het niet"
1.	Er bestaat een specifieke diagnostische test voor Ménière.	**Fout**	3,6%	92,8%	3,6%
2.	Betahistine wordt opgestart ter aanvalspreventie of behandeling bij de ziekte van Ménière.	**Fout**	50%	35,71%	14,29%
3.	Een diureticum wordt (bijvoorbeeld: hydrochlorothiazide-amiloride) opgestart ter aanvalspreventie of behandeling bij de ziekte van Ménière.	**Fout**	28,57%	28,57%	42,86%
4.	Bij een acute aanval van de ziekte van Ménière wordt symptomatische behandeling aangeraden in de vorm van een anti-emeticum.	**Juist**	96,43%	3,57%	0%
5.	Patiënten met de ziekte van Ménière dienen zoutarm te eten.	**Fout**	14,28%	42,86%	42,86%
6.	Een patiënt met de ziekte van Ménière kan doorverwezen worden voor symptoomcontrole bij een kinesist	**Juist**	57,14%	25%	17,86%
7.	Er bestaan chirurgische behandelingen voor de ziekte van Ménière bij de NKO-arts.	**Juist**	7,14%	71,43%	21,43%
8.	Een patiënt met de ziekte van Ménière dient niet rijgeschikt te worden bevonden.	**Juist**	14,29%	53,57%	32,14%