

AWMF-Register-Nr. 053-018

Schwindel in der Hausarztpraxis, Version 2.4

S2k-Leitlinie

Leitlinienreport

Stand Februar 2025

Schlüsselwörter (Deutsch): Schwindel, Benommenheit, Drehschwindel, Gleichgewichtsstörungen
Keywords (Englisch): Vertigo, Dizziness, Imbalance

Neuerungen in der Version 2.4: Nach dem Hinweis eines Lesers* wurde die Formulierung zum Einsatz von Betahistin beim Morbus Menière angepasst. Änderungen dazu ergaben sich in der Langversion der Leitlinie auf Seite 80 im Kapitel 6 „Medikamentöse Therapie“ hier wurde der Satz „Es wurde versucht, dennoch die gängigen Dosierungsangaben der Herstellerinformationen anzugeben, wenn auch im Falle von Betahistin z. B. ein Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar scheint (Studien dazu laufen derzeit)“ gestrichen, auf S. 82 in der Tabelle 6.2b., hier wurde ein Zusatz gekennzeichnet durch * eingefügt (* Kombination bisher nur im Rahmen von Studien), auf Seite 88 im Text „Medikamente“ wurde folgender Satz „Es wurde versucht, dennoch die gängigen Dosierungsangaben der Herstellerinformationen anzugeben, wenn auch im Falle von Betahistin z. B. ein Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar scheint (Studien dazu laufen derzeit).“, gestrichen und auf Seite 89 in der Tabelle unter Betahistin wurde „Versuchsweise in Kombination mit Selegilin 5 mg/d oder Rasagilin 1mg/d“, gestrichen. Zusätzlich wurden die englische und die deutsche Kurzversion auf Seite 2 im Therapieteil und in der Tabelle entsprechend den o.g. Änderungen angepasst. Auf nochmalige Meldung des gleichen Lesers wurden auch auf S. 82 die Kombinationsmedikamente nebst zugehörigem Hinweis gestrichen. Es wurde ein weiterer Hinweis eingefügt: *beachte Einschränkung dazu gem. S. 30 „Prophylaktische Behandlung“. Dieser Hinweis wurde ebenfalls der Tabelle auf Seite 89 sowie den beiden Kurzversionen beigelegt.

* weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte dem Anhang im Leitlinienreport

1. Geltungsbereich und Zweck

Diese S2k-LL wurde interdisziplinär erarbeitet, um Ärztinnen und Ärzten in der Primärversorgung fachliche Grundlagen und Handlungsoptionen für den Umgang mit dem Symptom Schwindel zu geben. Sie bezieht sich auf Erwachsene und thematisiert sowohl akuten wie auch chronischen Schwindel. Erkenntnisse aus spezialisierten Bereichen wie HNO-Heilkunde und Neurologie, Innere Medizin und Physiotherapie bereichern Diagnostik und Therapie.

Die Leitlinie (LL) fordert Hausärztinnen und Hausärzte dazu auf, diese für die Hausarztpraxis adaptiert zu lernen und anzuwenden. Darüber hinaus ist für alle Disziplinen, die mit Schwindelerkrankungen befasst sind, die Leitlinie eine Quelle aktuellen Wissens mit gesicherten diagnostischen und therapeutischen Empfehlungen. Sie zielt auf qualitätvolle, angemessene diagnostische Schritte, auf das Erkennen von Notfällen incl. rascher Handlungsoptionen, auf die deeskalierende Wirkung von hausärztlichen Empfehlungen aufgrund einer Arbeitsdiagnose, eine ausreichende Symptomlinderung sowie das Koordinieren von begleitenden Therapiemaßnahmen bei chronischem Schwindel ab. Zur Anwendung im medizinischen Alltag wird neben der Lang- auch eine Kurzfassung der LL zur Verfügung gestellt. Daher richtet sich die Leitlinie primär an (Fach)Ärztinnen und Ärzte der Allgemeinmedizin und in zweiter Linie an Fachärzte und Fachärztinnen im Sinn der beteiligten Fachgesellschaften wie Innere Medizin, HNO, Neurologie, Kardiologie, Psychotherapie und Physiotherapie.

2. Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen

Beteiligte Fachgesellschaften/Organisationen/Patientenvertretungen*/Experten/Panels

Fachgesellschaft/Patientenvertretung	Vertreter:innen, Autorin, Autoren, Mandatstragende
DEGAM, Leitlinienkoordination	R. Jendyk, D. Jobst
DGIM	M. Schorrlepp
DGHNO-KHC	F. Schmääl, A. Schell
DGN	M. Strupp
Physio Deutschland (= Deutscher Verband für Physiotherapie e.V., ehem. ZVK)	E. Schulze
DGK	A. Schuchert, R. Tilz
BPTK	M. Bernecker
KIMM e. V.	E. Ebinger
DEGAM-Paten	E. Baum, P. Maisel, M. Becker

Die Deutsche Tinnitus-Liga (DTL) wurde nicht zur Mitarbeit eingeladen, da es sich bei Tinnitus um ein eigenes Symptom handelt, das nicht zwangsläufig zusammen mit Schwindel auftritt. Daher waren sie auch von Anfang an nicht als beteiligende Organisation aus Sicht der Autoren eingestuft worden. Als Patienten-Vertretung wurde der Verein KIMM e.V. - Kontakte und Informationen für Morbus Menière- angeschrieben und zur Mitarbeit gewonnen. Eine Patientenvertreterin der KIMM e. V. nahm an beiden Konsensus-Terminen teil und hat die so erstellten Texte zur Kommentierung und Durchsicht erhalten.

3. Genauigkeit der Leitlinienentwicklung

Recherche, Auswahl und Bewertung wissenschaftlicher Belege (Evidenzbasierung)

Die Autorengruppe setzt sich zusammen aus den beauftragten der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e. V.(DEGAM), R. Jendyk (RJ) und D. Jobst (DJ), und den Mandatsträgern der beteiligten Fachgesellschaften F. Schmääl (FS, Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf und Hals-Chirurgie e. V.(DGHNO-KHC)), M. Strupp (MS, Deutsche Gesellschaft für Neurologie e. V.(DGN)), E. Schulze (ES, Deutscher Verband für Physiotherapie e. V. (Physio Deutschland, ehem. ZVK)), A. Schuchert (AS, Deutsche Gesellschaft für Kardiologie e. V. (DGK)), M. Schorrlepp (MSC, Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e. V. (DGIM)) und M. Bernecker (MB, Bundespsychotherapeutenkammer (BPTK)).

Bei einer ersten Videokonferenz wurde einvernehmlich beschlossen, die Leitlinie grundlegend zu überarbeiten. Dazu sollte der Text neu erstellt werden und auch der Fokus der Leitlinie von „akutem Schwindel in der hausärztlichen Praxis“ auf „Schwindel in der hausärztlichen Praxis“ erweitert werden. Kindlicher Schwindel wird nicht thematisiert. Der aktuelle Stand der Literatur sollte als

Ausgangspunkt dienen. Die Zusammenarbeit wurde technisch über eine cloud-basierte Projektbox (sciebo) realisiert. Hier sammelten sich die Arbeitsmaterialien, wie z. B. die aktuellste Version der Leitlinie, Bewertungs-Checklisten, Vorlagen zur Kapitelstruktur. Ein aktuelles DEGAM-Leitlinientemplate wurde zur Verfügung gestellt. Zur Bewertung der Literatur für die Statements dienten SIGN-Checklisten. Zur Referenzierung der Literatur wurde das Zitationsprogramm ZOTERO genutzt.

Folgende Arbeitsgruppen wurden gebildet:

Einleitung: MS, RJ, DJ

Diagnostik: MS, RJ, FS

Abwendbar gefährliche Verläufe: DJ, AS, MS, RJ

Therapie: MS, RJ, ES

Erkrankungen:

Peripher vestibulärer Schwindel: FS, RJ, ES, MS

Zentraler Schwindel: MS, RJ, ES, FS

Funktioneller Schwindel: DJ, MB, ES

Internistische Ursachen: AS, RJ, DJ, CI/MS

Andere, seltene Ursachen: ES, DJ

Schwindel im Alter: DJ, RJ, MS

Sowohl die Literatursuche als auch die Texterstellung wurde zunächst in den Arbeitsgruppen durchgeführt und danach von allen Beteiligten gesichtet, ergänzt und ggf. diskutiert und geändert. Die Bearbeitung der Texte erfolgte danach zunächst in den o. g. Teams, danach erfolgten mehrere Überarbeitungen unter Berücksichtigung der Rückmeldungen aller Konsensus-Teilnehmer.

Die Abstimmungsergebnisse der Konsensuskonferenzen sind bei den Empfehlungen / Statements aufgeführt. Bei Verhinderung wurden die Stimmrechte zuvor schriftlich auf einen Vertreter übertragen (2. Konsensuskonferenz ES->DJ).

Erarbeitung der Empfehlungen:

- Die Empfehlungen wurden im Vorfeld durch die Autorentteams der Kapitel erstellt
- Danach folgte im gesamten Mandatstragenden-Team eine Überarbeitungsschleife
- Alle Stimmberechtigten sowie die PatInnen und die Moderatorin erhielten die so formulierten Empfehlungen im Vorfeld der Konsensuskonferenz zugeschickt
- Die Empfehlungen wurden unter neutraler Moderation (Frauke Schwier, AWMF) abgestimmt
- Personen mit moderatem Konflikt wurden durch die Moderatorin zu Beginn der Konferenzen angehalten, sich bei den entsprechenden Empfehlungen zu enthalten.

Der Ablauf der Konsensfindung im NIH-Typ gestaltete sich wie folgt:

- Die Empfehlungen wurden unter neutraler Moderation wie folgt abgestimmt:
- Präsentation der abzustimmenden Empfehlungen im Plenum durch die AG,
- Gelegenheit zu Rückfragen und Einbringung von begründeten Änderungsanträgen,
- Abstimmung der Empfehlungen und Änderungsanträge.
- Bei Bedarf: Diskussion, Erarbeitung von Alternativvorschlägen und endgültige Abstimmung.

Empfehlungsstärke	Syntax
Starke Empfehlung	Soll/soll nicht
Empfehlung	Sollte/sollte nicht
Offene Empfehlung	Kann/kann verzichtet

Klassifikation der Konsensusstärke	
Starker Konsens	Zustimmung > 95 % der Teilnehmer
Konsens	Zustimmung > 75-95 % der Teilnehmer
Mehrheitlicher Konsens	Zustimmung > 50-75 % der Teilnehmer
Kein Konsens	Zustimmung < 50 % der Teilnehmer

Bei den Konferenzen aufgetretene Enthaltungen wurden, wie üblich, für die Ermittlung der Konsensusstärke nicht gewertet. Grundlage hierfür waren Ja- und Nein-Stimmen der Anwesenden. Danach wurden die Texte der Lang- und Kurzversion im Umlaufverfahren einer redaktionellen Endbearbeitung unterzogen.

Allen medizinischen Empfehlungen wurde von der LL-Gruppe mit mindestens 75% gefolgt, meist herrschte Einvernehmen im Sinne von Einstimmigkeit, s. Empfehlungsergebnisse der Leitlinie. Die Ergebnisse berücksichtigen eine Nichtbeteiligung von zwei moderat befangenen Personen, s. COI-Tabelle.

Die Neu-Einstufung der Leitlinie als S2k-Leitlinie fand im Konsens und nach Diskussion in der SLQ statt, um der Besonderheit des Themas und den sich daraus ergebenden Implikationen für die Literaturrecherche und -bewertung Rechnung zu tragen.

Folgend werden die Haupt-Suchen der Literatur der einzelnen Erkrankungskapitel dargestellt. Gesucht wurde in (public) Medline (PubMed) und Embase. Die gefundene Literatur wurde durch in der Handsuche gefundene Funde ergänzt.

Peripher vestibulärer, zentraler und allgemeiner Schwindel:

Suchstrategie:

((vertigo AND dizziness) OR vertigo OR dizziness) AND ((vestibular AND central) OR vestibular OR central) AND ((review OR metaanalysis) OR guideline)

->

((("vertigo"[MeSH Terms] OR "vertigo"[All Fields] OR "vertigos"[All Fields] OR "vertigoes"[All Fields]) AND ("dizziness"[MeSH Terms] OR "dizziness"[All Fields] OR "dizzy"[All Fields] OR "vertigo"[MeSH Terms] OR "vertigo"[All Fields])) OR ("vertigo"[MeSH Terms] OR "vertigo"[All Fields] OR "vertigos"[All Fields] OR "vertigoes"[All Fields]) OR ("dizziness"[MeSH Terms] OR "dizziness"[All Fields] OR "dizzy"[All Fields] OR "vertigo"[MeSH Terms] OR "vertigo"[All Fields])) AND (("vestibular"[All Fields] AND ("central"[All Fields] OR "centrally"[All Fields] OR "centrals"[All Fields])) OR "vestibular"[All Fields] OR ("central"[All Fields] OR "centrally"[All Fields] OR "centrals"[All Fields])) AND ("review"[Publication Type] OR "review literature as topic"[MeSH Terms] OR "review"[All Fields] OR ("meta analysis as topic"[MeSH Terms] OR ("meta analysis"[All Fields] AND "topic"[All Fields]) OR "meta analysis as topic"[All Fields] OR "metaanalysis"[All Fields]) OR ("guideline"[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms] OR "guideline"[All Fields]))

Filter: 2010-2021, Englisch, Deutsch

Datum: 09.11.21

Treffer: 1609 (PubMed, Livivo), 2 Arbeiten zurückgezogen -> 1607

Auswahl (RJ, MS, FS): 514

Die so gefundenen Treffer (514) wurden in Untersammlungen weiter verteilt (vereinzelt auch doppelte Zuordnung):

- Alter: 20
- Cervikal: 8
- Diagnostik: 52
- Internistisch: 3
- Medikamente: 32
- Notfall: 14
- Physiotherapie: 40
- PPPD: 11
- Sonstige: 85
- Vestibulär: 166
- Zentral: 83

Unterthema Vestibuläre Migräne und Physiotherapie/Vestibuläre Rehabilitation

Suche in der Oberfläche MEDLINE mit Suchbegriffen nach PICO-Aspekten

P: vestibular migraine OR migraine-associated vertigo OR migraine-associated dizziness

I: physiotherapy OR physiotherapy treatment OR physical therapy OR physical therapy treatment OR vestibular rehabilitation

C: clinical trial OR randomized clinical trial OR Meta-Analysis OR Systematic Review

Suchstrategie:

```
((("vestibular"[All Fields] AND ("migrain"[All Fields] OR "migraine disorders"[MeSH Terms] OR  
("migraine"[All Fields] AND "disorders"[All Fields]) OR "migraine disorders"[All Fields] OR  
"migraine"[All Fields] OR "migraines"[All Fields] OR "migraine s"[All Fields] OR "migraineous"[All  
Fields] OR "migrainers"[All Fields] OR "migrainous"[All Fields]) AND "2011/12/01 00:00":"3000/01/01  
05:00"[Date - Publication]) OR ("migraine-associated"[All Fields] AND ("vertigo"[MeSH Terms] OR  
"vertigo"[All Fields] OR "vertigos"[All Fields] OR "vertigoes"[All Fields]) AND "2011/12/01  
00:00":"3000/01/01 05:00"[Date - Publication]) OR ("migraine-associated"[All Fields] AND  
("dizziness"[MeSH Terms] OR "dizziness"[All Fields] OR "dizzy"[All Fields] OR "vertigo"[MeSH Terms]  
OR "vertigo"[All Fields]) AND "2011/12/01 00:00":"3000/01/01 05:00"[Date - Publication])) AND  
"2011/12/01 00:00":"3000/01/01 05:00"[Date - Publication] AND (((("physical therapy  
modalities"[MeSH Terms] OR ("physical"[All Fields] AND "therapy"[All Fields] AND "modalities"[All  
Fields]) OR "physical therapy modalities"[All Fields] OR "physiotherapies"[All Fields] OR  
"physiotherapy"[All Fields]) AND ("therapeutics"[MeSH Terms] OR "therapeutics"[All Fields] OR  
"treatments"[All Fields] OR "therapy"[MeSH Subheading] OR "therapy"[All Fields] OR "treatment"[All  
Fields] OR "treatment s"[All Fields]) AND "2011/12/01 00:00":"3000/01/01 05:00"[Date -  
Publication]) OR (("physical therapy modalities"[MeSH Terms] OR ("physical"[All Fields] AND  
"therapy"[All Fields] AND "modalities"[All Fields]) OR "physical therapy modalities"[All Fields] OR  
("physical"[All Fields] AND "therapy"[All Fields]) OR "physical therapy"[All Fields]) AND "2011/12/01  
00:00":"3000/01/01 05:00"[Date - Publication]) OR (("physical therapy modalities"[MeSH Terms] OR  
("physical"[All Fields] AND "therapy"[All Fields] AND "modalities"[All Fields]) OR "physical therapy  
modalities"[All Fields] OR ("physical"[All Fields] AND "therapy"[All Fields] AND "treatment"[All  
Fields]) OR "physical therapy treatment"[All Fields]) AND "2011/12/01 00:00":"3000/01/01  
05:00"[Date - Publication]) OR ("vestibular"[All Fields] AND ("rehabilitant"[All Fields] OR  
"rehabilitants"[All Fields] OR "rehabilitate"[All Fields] OR "rehabilitated"[All Fields] OR  
"rehabilitates"[All Fields] OR "rehabilitating"[All Fields] OR "rehabilitation"[MeSH Terms] OR  
"rehabilitation"[All Fields] OR "rehabilitations"[All Fields] OR "rehabilitative"[All Fields] OR  
"rehabilitation"[MeSH Subheading] OR "rehabilitation s"[All Fields] OR "rehabilitational"[All Fields])
```

OR "rehabilitator"[All Fields] OR "rehabilitators"[All Fields]) AND "2011/12/01 00:00":"3000/01/01 05:00"[Date - Publication]) OR (("physical therapy modalities"[MeSH Terms] OR ("physical"[All Fields] AND "therapy"[All Fields] AND "modalities"[All Fields]) OR "physical therapy modalities"[All Fields] OR "physiotherapies"[All Fields] OR "physiotherapy"[All Fields]) AND "2011/12/01 00:00":"3000/01/01 05:00"[Date - Publication])) AND "2011/12/01 00:00":"3000/01/01 05:00"[Date - Publication])) AND ((y_10[Filter]) AND (clinicaltrial[Filter] OR meta-analysis[Filter] OR randomizedcontrolledtrial[Filter] OR systematicreview[Filter]))

Filter: 2010 -2021

Datum: 01.12.2021

Treffer (ES): 8 (2 SR, 1 Meta-Analyse und 5 Einzelstudien), davon wird ein SR aussortiert -> 7 Treffer

Funktioneller Schwindel

Suchstrategie:

(vertigo[Title] OR dizziness[Title]) AND (psychological[Title] OR psychogenic[Title] OR psychiatric[Title] OR phobic[Title] OR functional[Title] OR somatoform[Title] OR unknown[Title] OR uncommon[Title] OR persistent postural-perceptual dizziness[Title] OR therapy[Title])

->

((("vertigo"[Title] OR "dizziness"[Title]) AND ("psychological"[Title] OR "psychogenic"[Title] OR "psychiatric"[Title] OR "phobic"[Title] OR "functional"[Title] OR "somatoform"[Title] OR "unknown"[Title] OR "uncommon"[Title] OR "persistent postural perceptual dizziness"[Title] OR "therapy"[Title])) AND (2012:2022[pdat]))

Filter: Year 2012-2022

Datum: 31.01.2022

Treffer: 214

Auswahl (DJ, MB): 35

Andere, seltene Ursachen

Suchstrategie:

((vertigo AND dizziness) OR vertigo OR dizziness) AND (uncommon OR rare OR unusual OR less) AND (review OR metaanalysis OR systematic review OR books and documents)

->

((("vertigo"[MeSH Terms] OR "vertigo"[All Fields] OR "vertigos"[All Fields] OR "vertigoes"[All Fields]) AND (("pubmed books"[Filter] OR "clinical trial"[Publication Type] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "randomized controlled trial"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication]) AND ("dizziness"[MeSH Terms] OR "dizziness"[All Fields] OR "dizzy"[All Fields] OR "vertigo"[MeSH Terms] OR "vertigo"[All Fields]) AND (("pubmed books"[Filter] OR "clinical trial"[Publication Type] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "randomized controlled trial"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication])) AND (("pubmed books"[Filter] OR "clinical trial"[Publication Type] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "randomized controlled trial"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date -

Publication])) OR (("dizziness"[MeSH Terms] OR "dizziness"[All Fields] OR "dizzy"[All Fields] OR "vertigo"[MeSH Terms] OR "vertigo"[All Fields]) AND (("pubmed books"[Filter] OR "clinical trial"[Publication Type] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "randomized controlled trial"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication])) OR (("vertigo"[MeSH Terms] OR "vertigo"[All Fields] OR "vertigos"[All Fields] OR "vertigoes"[All Fields]) AND (("pubmed books"[Filter] OR "clinical trial"[Publication Type] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "randomized controlled trial"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication])) AND (("pubmed books"[Filter] OR "clinical trial"[Publication Type] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "randomized controlled trial"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication]) AND (((("rare"[All Fields] AND (("pubmed books"[Filter] OR "clinical trial"[Publication Type] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "randomized controlled trial"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication])) OR ("uncommon"[All Fields] AND (("pubmed books"[Filter] OR "clinical trial"[Publication Type] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "randomized controlled trial"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication])) OR ("unusual"[All Fields] OR "unusually"[All Fields]) AND (("pubmed books"[Filter] OR "clinical trial"[Publication Type] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "randomized controlled trial"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication])) OR ("less"[All Fields] AND (("pubmed books"[Filter] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication])) AND (("pubmed books"[Filter] OR "meta analysis"[Publication Type] OR "review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter]) AND 2010/01/01:3000/12/12[Date - Publication])) AND ((booksdocs[Filter] OR meta-analysis[Filter] OR review[Filter] OR systematicreview[Filter]) AND (2010:3000/12/12[pdat]))

Filter: 2010-heute, Englisch

Datum: 07.02.2022

Treffer: 636 (PubMed)

Auswahl (ES): 55

Die so gefundenen Treffer (55) wurden in Untersammlungen weiter verteilt (vereinzelt auch doppelte Zuordnung):

- Schwindel im Alter: 1
- BPPV (seltene Fälle): 3
- Cervical Dizziness: 2
- Differential-Diagnostik: 7
- Psychisch (Angst): 2
- Epilepsie: 2
- Episodische Ataxie: 1
- Kinder: 7
- Notfall: 2
- Posttraumatisch: 6
- Bogengangsdehiszenz: 6
- Vertebrobasilar Stroke: 1
- Schwannom: 3

- vertebralis Dissektion: 1
- N. vestibulocochlearis-Kompression: 1
- Seltene Tumore: 1
- Visueller Schwindel: 1
- Übersichtsarbeiten über (auch) seltene Schwindelerkrankungen: 6
- Tauchen: 1
- Aortenstenose: 1
- Chiari Malformation: 1
- Vestibuläre Paroxysmie: 1

Die so gefundene Literatur wurde bei Bedarf durch per Handsuche gefundene Literatur ergänzt, die teilweise auch nach dem oben genannten Recherchezeitpunkt gelegen hat. Es wurde in der Gruppe vereinbart, wegweisende Neuveröffentlichungen aufzunehmen.

4. Externe Begutachtung und Verabschiedung

Externe Verbesserungsvorschläge von Fr. Muche-Borowski und den benannten DEGAM-Paten wurden nach der ersten LL-Fassung eingearbeitet. Die Texte und Empfehlungen wurden unter den Autorinnen und Autoren, Patinnen und Paten und Mandatstragenden abgestimmt. Nach Fertigstellung wurde die Leitlinie in Lang- und Kurzversion (nebst Leitlinienreport), nach Bearbeitung und Beantwortung der Kommentare aus der SLQ, von den Vorständen der beteiligten Fachgesellschaften bzw. Organisationen und vom Präsidium der DEGAM verabschiedet.

5. Redaktionelle Unabhängigkeit

Es liegt keine externe Finanzierung der Leitlinie vor.

Im Rahmen des Updates wurden von allen an der Leitlinie beteiligten Autor:innen und Pat:innen die AWMF-Interessenkonflikterklärungen mittels AWMF-Onlineportal eingeholt (s. Website <https://interessenerklaerung-online.awmf.org/>). Die koordinierenden Autoren sahen Hinweise auf relevante Interessenkonflikte zweier Beteiligter. Diesbezüglich wurden Vorkehrungen entsprechend der Tabelle zur Interessenkonflikt-Erklärungen (AWMF, s. u.) verabredet. Die Erklärungen der Interessenkonflikte wurden von Dr. Cathleen Muche-Borowski (DEGAM-Leitliniengeschäfts-/entwicklungsstelle) hinsichtlich Befangenheiten in der Abstufung gering – moderat - hoch bewertet. Die Angaben von Frau Muche-Borowski wurden von den Koordinatoren hinsichtlich Befangenheit eingeschätzt. Als geringe Interessenkonflikte wurden einmalige Tätigkeiten mit Bezug zur Leitlinie (z.B. Vorträge, einmalige Begutachtung) < 5.000 € pro performance bewertet. Längerfristige, extern finanzierte Tätigkeiten (z.B. regelmäßige Mitarbeit in Advisory boards von Unternehmen zu Themen mit Leitlinienbezug) > 10.000 € pro Jahr wurden als moderate Konflikte eingestuft. Als hohe Interessenkonflikte wurden einerseits Eigentumsinteressen (Patente, erheblicher Aktienbesitz an Unternehmen, Firmenbesitz) oder höher finanzierte Tätigkeiten > 50.000 € p.a. eingestuft, die auf eine enge Anbindung an Industrie/Unternehmen hinweist. In der Konsequenz würde ein geringer Interessenkonflikt zum Ausschluss von Leitungsfunktionen bei der Leitlinie, ein moderater Konflikt zur Enthaltung bei Abstimmungen und ein hoher Interessenkonflikt zum Ausschluss der Leitlinienmitarbeit führen. Im Folgenden sind die Interessenerklärungen als tabellarische Zusammenfassung sowie die Ergebnisse der Interessenkonfliktbewertung dargestellt.

Tabelle zur Erklärung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten

Im Folgenden sind die Interessenerklärungen sowie die Interessenkonfliktbewertung und Maßnahmen, die von der LL-Gruppe beschlossen und im Rahmen der zwei Konsensuskonferenzen umgesetzt wurden, tabellarisch dargestellt.

Leitlinienkoordination: Jendyk, Ralf, Jobst, Detmar,

Leitlinie: Schwindel in der Hausarztpraxis

Registernummer: 053-018

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Prof. Dr. med. Baum, Erika	AOK-Bund, Hessisches Ministerium: HMSI-Projekt Landtage	Inst.für hausärztl. Fortbildung (IhF)	IhF, Kompetenzzentrum Weiterbildung Hessen, Landesärztekammer Hessen, Bildungsakademie	Zeitschriften der Hausarzt KVH aktuell, Allgemeinartz	nein	nein	Mitglied: DEGAM (Allgemeinmedizin und Familienmedizin): Präsidium und SLK, Mitglied: Hausärzteverband, GHA, GMA, DDG, Lipidliga, Gastroliga, WONCA, Euract, EGPRN, Sportärzteverband ohne definierte Funktion, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: nein Persönliche Beziehung: nein	keine keine Interessenkonflikte, keine Honorare von Industrie etc. keine
Dr. med. Becker, Michael	keine	keine	Qualitätszirkelleiter (HZW, BaWue u. Aqua Istitut), Gelegentliche Vorträge für das ihF	S1 Leitlinie chronischer Schmerz	nein	keine	Mitglied: DEGAM, Hausärzteverband, Wissenschaftliche Tätigkeit: -keine, Klinische Tätigkeit: Hausärztliche Patientenbetreuung, Telemedizin, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: keine, Persönliche Beziehung: keine	Keine
Bernecker,	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied der Kammer für	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Maximilian							Psychologische Psychotherapeuten und Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten im Land Berlin, Klinische Tätigkeit: Psychologischer Psychotherapeut in privater Praxis, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Dozent am Zentrum für Psychotherapie der Humboldt-Universität zu Berlin (Ausbildungsinstitut für Psychotherapeut*innen in Ausbildung)	Keine
Ebinger, Elke	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Kimm e. V. Kontakte und Informationen zu Morbus Menière 2. Vorstand	keine
Prof. Dr. med. Jendyk, Ralf	Nein	Nein	Dozententätigkeit für die Akademie für medizinische Fort- und Weiterbildung der Ärztekammer Westfalen-Lippe	Co-Autor im Thieme-Lehrbuch Allgemeinmedizin und Familienmedizin von M.M. Kochen, Co-Autor im ElsevierLehrbuch Facharztprüfung Allgemeinme	Aufbau eines Forschungspraxennetzwerks im Rahmen eines BMBF-Projekts	Nein	Mitglied: 2. Vorsitzender der GHA, Mitglied im Ausschuss Primärversorgung der GMA, Mitglied des Arbeitskreises Hochschule, Ärztliche Ausbildung der ÄKWL, stellv. Sprecher der Sektion Studium und Hochschule der DEGAM, Wissenschaftliche Tätigkeit: Lehr- und Ausbildungsforschung, Schwindel und Hitzebedingte Gesundheitsstörungen (LL-Autor), Klinische Tätigkeit: Allgemeinmediziner, Lehre und Forschung als stellv. Leiter des	keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
				dizin von D. Jobst			Instituts für Allgemeinmedizin, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Lehr im Studium und in der Weiterbildung im Fach Allgemeinmedizin als stellv. Leiter des Instituts für Allgemeinmedizin, Persönliche Beziehung: Nein	
Prof. Dr. med. Jobst, Detmar	für Gerichte	nein	nein	ZfA, ZPT, Elsevier, Thieme und etlichen Co-Autoren	nein	nein	Mitglied: Vorstand der Gesellschaft für Phytotherapie, DEGAM, Leitlinienkommission, Wissenschaftliche Tätigkeit: Allgemeinmedizin, Naturheilverfahren, soziale Medizin, Arzneipflanzenkunde, Leitlinien. Klinische Tätigkeit: Allgemeinmedizinische Praxistätigkeit drei Lehreaufträge, Persönliche Beziehung: nein	keine
Prof. Dr. med. Maisel, Peter	Kompetenzzentrum Weiterbildung Allgemeinmedizin in Westfalen-Lippe	Nein	Ausbildung von Medizinstudierenden, Weiterbildung angehender FÄ für Allgemeinmedizin	Lehrbücher	Nein	Geldanlagen in breitgestreuten Aktien und Aktienfonds mittels Vermögensverwaltung, Beratung einer Kanzlei für Medizinrecht	Mitglied: DEGAM, GHA, Dt.Gesellschaft für Palliativmedizin, Hausarztverband, Wissenschaftliche Tätigkeit: Leitlinienentwicklung, Klinische Tätigkeit: Niedergelassener FA für Allgemeinmedizin Palliativmedizin	Keine
Dr. Muche-Borowski,	keine	keine	ABS-Kurs Bonn Apothekammer Westfalen-	keine	DFG, BMBF, G-BA (Innovationsfonds), IQWiG, Zi, KVH, KV-	keine	Mitglied: DEGAM, Netzwerk EbM, DNGK, Wissenschaftliche Tätigkeit: Mitautorin LL	Keine Keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Cathleen			Lippe, Berlin Universität Mainz		SH, KBV, BASFI Hamburg, DEGAM, Unna-Stiftung		Multimorbidität Erstautorin Publikation zur LL Multimorbidität Mitautorin AWMF-Regelwerk Publikationen zur LL Allergieprävention Autorin LL Schutz vor Über- und Unterversorgung Erstautorin Publikation zur LL Schutz vor Über- und Unterversorgung, Klinische Tätigkeit: keine, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Apothekerkammer Westfalen-Lippe, Berlin, IMBEI Uni Mainz, Persönliche Beziehung: keine	keine
Prof. Dr, Schmäl, Frank	Nein	Nein	Biologische Heilmittel Heel GmbH 76532 Baden-Baden, Natus Medical GmbH 48157 Münster, InfectoPharm Arzneimittel und Consilium GmbH 64646 Heppenheim ,	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Mitglied der Leitlinienkommission "vestibuläre Funktionsstörungen" als Mitglied der Deutschen Gesellschaft für HNO-Heilkunde., Wissenschaftliche Tätigkeit: Diagnostik und Therapie von Schwindel und Gleichgewichtsstörungen, Klinische Tätigkeit: Diagnostik und Therapie von Schwindel und Gleichgewichtsstörungen	Herr Schmäl ist Spezialist für vestibuläre Störungen COI: gering: Es wurden mit Vorträgen für pharmazeutische Firmen und bei kommerziellen Fortbildungsveranstaltungen über vestibuläre Störungen Honorare verdient. Bezahlte Vorträge mit Leitlinienbezug COI: gering: Limitierung von

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
			med update GmbH 65203 Wiesbaden, Diatec 44309 Dortmund					Leitungsfunktion
Prof. Schell, Angela	Nein	Nein	Nein	Nein	Otonomy	Nein	Mitglied: DG HNO ADANO , Wissenschaftliche Tätigkeit: Neurootologie (Optimierung von Gleichgewichtsdiagnostik, u.a. im Kindesalter, Detektiv von Ototoxizität, Prävalenzen zu Schwindel) , Klinische Tätigkeit: Leiterin des Hör- und Gleichgewichtszentrums der UMM Mannheim seit 02.2021 davor Oberärztin der Klinik , Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Regelmäßige Leitung von Fortbildungskursen (Schwindel) im Rahmen der HNO-Akademie Lehrbeauftragte der HNO-Klinik	COI: keine
Dr. med. Schorrelpp, Marcel	Coliquio	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: DGIM, AG Hausärztliche Internistinnen und Internisten	Keine industriellen Interessenkonflikte, bei Coliquio kommerzielle Interessen nicht auszuschließen, Leitlinien-Bezug jedoch nicht erkennbar.

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
								COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Prof. Dr. Schuchert, Andreas	Nein	Nein	Astra Sanofi	Duale Reihe	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Kardiologie Arbeitsgruppe 1 Rhythmologie Arbeitsgemeinschaft Leitender kardiologische Krankenhausärzte (ALKK) Deutsche Herztiftung, Wissenschaftliche Tätigkeit: Synkopendiagnostik und - therapie, Klinische Tätigkeit: Gesamtes Arbeitsgebiet der Kardiologie und Innere Medizin	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Schulze, Elke	Nein	Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Manuelle Therapie des Deutschen Verbands für Physiotherapie e.V. Mandatsträgerin von "Deutsche Gesellschaft für Physiotherapiewissenschaft e.V." für S3-Leitlinie „GeripAIN“ 1. Vorstand		Ja, Lehrbuch „Kopfarbeit in guten Händen“ Publikationen zur Cranio-cervikalen Diagnostik und Behandlung.	Nein	Nein	Physiotherapie-Wissenschaft	Spezialistin für Schädel- und HWS- Beteiligung bei Schwindelerkrankungen. Bezahlte Tätigkeit in diesem Bereich COI: moderat: Stimmenthaltung Lehr- und Therapiekonzept CCS - moderat COI: moderat: Keine Leitungsfunktion und Stimmenthaltung bei Lehr- und Therapiekonzept im

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
		"Kopftherapeuten e.V."						Bereich CCS Moderate Interessenkonflikte durch Honorare mit direktem Bezug zum Leitlinien-Thema. COI: moderat: Stimmenthaltung
AWMF Moderation Schwier, Frauke	keine	keine	DGKiM e.V.	Institut für Sozialarbeit und Sozialpädagogik e.V.	DGKiM e.V., German Cancer Aid Foundation, German Federal Joint Committee independent Funding Program for Clinical Practice Guidelines (BMBF)	keine	Mitglied: DGKiM e.V. DGfPI e.V. DGKCH e.V.	Keine.
Prof. Dr. Strupp, Michael	Abbott, Auris Medical, IntraBio, UK, Sensorion	Abbott	Nylan/Viatrix, MSD, Abbott, Hennig Pharma	zwei Bücher bei Springer	Heel, Cure within Reach, Chicago, USA	IntraBio	Mitglied: DGN ENS/EAN AAN ANA Royal Collage of Physicians Barany Society, Wissenschaftliche Tätigkeit: Vestibuläre, okulomotorische und zerebelläre Erkrankungen 476 Pubmed listed Publikationen 5 Bücher, Klinische Tätigkeit: -, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: -, Persönliche Beziehung: -	Acetyl-Leucin und Vertigo-Heel- hohe Befangenheiten (Ausschluss von Abstimmungen zu Empfehlungen/Statements, die eine entsprechende Medikalisierung betreffen) moderate Befangenheiten - bei Medikamenten COI: moderat: Stimmenthaltung Mögliche Interessenkonflikte

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Prof. Dr. Tilz, Roland	Abbott Medical, Biosense Webster, Boston Scientific	Abbott Medical, Biosense Webster, Boston Scientific	Abbott, Biosense Webster, Boston Scientific	Nein	Nein	Nein	Mitglied: DGK, FEHRA FESC	durch diverse Honorare für Tätigkeiten, Forschungen und kommerzielle Unternehmungen mit direktem oder indirektem Bezug zur Leitlinie Schwindel. Ein Ausschluss für die Beratung und Text-erstellung erscheint aufgrund der immensen Expertise als nicht sinnvoll. COI: keine

6. Verbreitung und Implementierung

Es wurde eine Kurzversion der Leitlinie mit Kernbotschaften erstellt. Der Text dieser Kurzversion findet sich ebenfalls in der Langversion in Kapitel 8.

7. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren

Der Stand der Leitlinie ist der 28. Februar 2025. Die Leitlinie hat eine Gültigkeit bis 27.02.2030.

Danach kann eine Revision geplant werden.

Korrespondierender Autor:

Prof. Dr. med. Ralf Jendyk, Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Rostock, Doberaner Str. 142, 18057 Rostock, ralf.jendyk@med.uni-rostock.de

Wir danken allen Autoren, Paten und Unterstützern sehr für ihren engagierten Beitrag zu dieser Leitlinie!

Blau: Antwortschreiben der DEGAM

Von unten nach oben zu lesen

16.06.2026 daraufhin vorgenommene Änderungen in den Leitliniendokumenten, welche bei der AWMF anschließend zur Publikation eingereicht wurden:

Neuerungen in der Version 2.4: Nach dem Hinweis eines Lesers wurde die Formulierung zum Einsatz von Betahistin beim Morbus Menière angepasst. Änderungen dazu ergaben sich in der Langversion der Leitlinie auf Seite 80 im Kapitel 6 „Medikamentöse Therapie“ hier wurde der Satz „Es wurde versucht, dennoch die gängigen Dosierungsangaben der Herstellerinformationen anzugeben, wenn auch im Falle von Betahistin z. B. ein Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar scheint (Studien dazu laufen derzeit)“ gestrichen, auf Seite 82 in der Tabelle 6.2b., hier wurde ein Zusatz gekennzeichnet durch * eingefügt (* Kombination bisher nur im Rahmen von Studien), auf Seite 88 im Text „Medikamente“ wurde folgender Satz „Es wurde versucht, dennoch die gängigen Dosierungsangaben der Herstellerinformationen anzugeben, wenn auch im Falle von Betahistin z. B. ein Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar scheint (Studien dazu laufen derzeit).“, gestrichen und auf Seite 89 in der Tabelle unter Betahistin wurde „Versuchsweise in Kombination mit Selegilin 5 mg/d oder Rasagilin 1mg/d“, gestrichen. Zusätzlich wurden die englische und die deutsche Kurzversion auf Seite 2 im Therapieteil und in der Tabelle entsprechend den o.g. Änderungen angepasst. Auf nochmalige Meldung des gleichen Lesers wurden auch auf S. 82 die Kombinationsmedikamente nebst zugehörigem Hinweis gestrichen. Es wurde ein weiterer Hinweis eingefügt: *beachte Einschränkung dazu gem. S. 30 „Prophylaktische Behandlung“. Dieser Hinweis wurde ebenfalls der Tabelle auf S. 89 sowie den beiden Kurzversionen beigelegt.

Montag, 1. Juni 2026 schrieb Prof. Gürkow:

Betreff: Abmahnung und Aufforderung zur Unterlassung bzw. Korrektur einer irreführenden Tatsachendarstellung in der DEGAM-Leitlinie zur Behandlung des Morbus Menière

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich wende mich an Sie wegen einer aus meiner Sicht objektiv unzutreffenden und irreführenden Darstellung in der von der DEGAM federführend verantworteten Leitlinie, soweit dort die Kombinationstherapie mit Betahistin und Selegilin bzw. Rasagilin bei Morbus Menière als Therapieoption dargestellt wird.

Nach meinem Verständnis enthält die Leitlinie weiterhin die Aussage, dass eine Kombinationstherapie von Betahistin mit Selegilin bzw. Rasagilin eine Therapieoption darstelle, wobei zugleich der Hinweis erfolgt, diese Therapie werde nur im Rahmen klinischer Studien angewendet.

Diese Darstellung ist sachlich irreführend und aus meiner Sicht in der derzeitigen Form nicht weiter vertretbar.

Die Formulierung erweckt bei ärztlichen Leserinnen und Lesern den Eindruck, es existiere ein klinischer Studienrahmen bzw. es gebe klinische Studien, in deren Rahmen diese Kombinationstherapie bei Morbus Menière angewendet werde oder angewendet werden könne. Gerade dieser Eindruck ist nach der veröffentlichten Evidenzlage unzutreffend.

Die einzige einschlägig klinisch erscheinende Publikation zur Kombination Betahistin plus Selegilin bei Morbus Menière wurde zurückgezogen. Die Rücknahme erfolgte gerade deshalb, weil die Publikation fälschlich den Eindruck einer klinischen Studie erweckte. Nach der Rücknahmeerklärung handelte es sich nicht um eine klinische Studie, sondern um individuelle Heilversuche. Damit kann diese Publikation weder als klinische Studie noch als Beleg für eine leitliniengestützte Therapieoption herangezogen werden.

Eine kontrollierte klinische Wirksamkeitsstudie zur Kombinationstherapie Betahistin plus Selegilin oder Betahistin plus Rasagilin bei Morbus Menière existiert nach meinem Kenntnisstand nicht. Auch eine klinische Wirksamkeitsstudie, in deren Rahmen diese Kombination aktuell als leitlinienrelevante Therapieoption angewendet würde, ist nicht ersichtlich.

Die spätere pharmakokinetische Phase-1-Untersuchung zur Erhöhung der Bioverfügbarkeit von

Betahistin durch Selegilin ändert hieran nichts. Sie betrifft gesunde Probanden bzw. pharmakokinetische Fragestellungen und stellt gerade keine klinische Wirksamkeitsstudie bei Patientinnen und Patienten mit Morbus Menière dar. Soweit daraus überhaupt eine klinische Hypothese abgeleitet werden kann, bedürfte diese erst einer placebokontrollierten klinischen Prüfung. Eine solche klinische Wirksamkeitsprüfung liegt jedoch nicht vor.

Vor diesem Hintergrund ist es aus meiner Sicht objektiv irreführend, die Kombinationstherapie Betahistin plus Selegilin/Rasagilin in einer medizinischen Leitlinie weiterhin als Therapieoption darzustellen und dies lediglich mit dem Hinweis zu relativieren, sie werde nur im Rahmen klinischer Studien angewendet. Die Formulierung suggeriert einen nicht existierenden klinischen Studienkontext und verleiht einer nicht klinisch belegten Intervention den Anschein einer leitlinienfähigen therapeutischen Option.

Dies ist umso schwerwiegender, als es sich bei einer DEGAM-Leitlinie nicht um eine beliebige Meinungsäußerung handelt, sondern um ein Dokument mit erheblicher fachlicher Orientierungswirkung für die Versorgungspraxis. Auch wenn Leitlinien rechtlich nicht bindend sind, prägen sie ärztliche Entscheidungen, Fortbildung, Begutachtung, Erstattungsdiskussionen und die Wahrnehmung therapeutischer Standards. Eine objektiv unzutreffende oder irreführende Darstellung einer nicht durch klinische Studien belegten Kombinationstherapie ist daher nicht lediglich eine akademische Ungenauigkeit, sondern geeignet, die ärztliche Entscheidungsgrundlage zu verfälschen.

Ich fordere die DEGAM daher auf,

1. die Darstellung der Kombinationstherapie Betahistin plus Selegilin/Rasagilin als Therapieoption bei Morbus Menière aus der Leitlinie zu entfernen; hilfsweise,
2. die Passage so zu korrigieren, dass ausdrücklich klargestellt wird, dass für die Kombinationstherapie Betahistin plus Selegilin/Rasagilin keine kontrollierte klinische Wirksamkeitsstudie bei Morbus Menière vorliegt und dass die einzige einschlägig klinisch erscheinende Publikation zurückgezogen wurde, weil sie keine klinische Studie darstellte;
3. es künftig zu unterlassen, wörtlich oder sinngemäß den Eindruck zu erwecken, die Kombinationstherapie Betahistin plus Selegilin/Rasagilin sei eine durch klinische Studien gestützte oder im Rahmen klinischer Wirksamkeitsstudien verfügbare Therapieoption bei Morbus Menière, solange keine entsprechende klinische Wirksamkeitsstudie existiert;
4. die AWMF unverzüglich über die erforderliche Korrektur zu informieren und dafür Sorge zu tragen, dass die Leitlinie in der derzeitigen Fassung nicht weiter unverändert über das AWMF-Leitlinienregister verbreitet wird;
5. eine transparente Änderungsnotiz zu veröffentlichen, aus der hervorgeht, dass die bisherige Formulierung zur Kombinationstherapie Betahistin plus Selegilin/Rasagilin korrigiert wurde, weil hierfür keine klinische Wirksamkeitsstudie bei Morbus Menière vorliegt.

Ich bitte um schriftliche Bestätigung bis spätestens

15. Juni 2026,

dass die DEGAM die oben genannte Passage streicht oder in der beschriebenen Weise korrigiert und die weitere unveränderte Verbreitung der beanstandeten Darstellung unterbindet.

Sollte innerhalb dieser Frist keine substanzielle Reaktion erfolgen, behalte ich mir vor, ohne weitere Ankündigung rechtliche Schritte zu prüfen, insbesondere die Geltendmachung von Unterlassungs- und Beseitigungsansprüchen. Dies betrifft insbesondere die weitere Verbreitung einer Leitlinienfassung, die eine nicht durch klinische Wirksamkeitsstudien belegte Kombinationstherapie als Therapieoption darstellt und dabei einen tatsächlich nicht bestehenden klinischen Studienkontext suggeriert.

Diese Abmahnung erfolgt ausdrücklich nicht wegen eines bloßen wissenschaftlichen Dissenses über die Bewertung schwacher Evidenz. Gegenstand ist vielmehr eine konkrete Tatsachendarstellung mit irreführendem Aussagegehalt: Eine Kombinationstherapie wird als Therapieoption beschrieben und mit einem angeblichen Anwendungsrahmen klinischer Studien verbunden, obwohl die einzige einschlägig klinisch erscheinende Publikation zurückgezogen wurde, weil sie gerade keine klinische Studie war, und obwohl keine kontrollierte klinische Wirksamkeitsstudie zu dieser Kombination bei Morbus Menière ersichtlich ist.

Ich bitte um Weiterleitung dieses Schreibens an die zuständigen Leitlinienverantwortlichen, die Leitlinienkoordination sowie die verantwortlichen Gremien der DEGAM.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. med. Robert Gürkov

29.05.2026 daraufhin vorgenommene Änderungen in den Leitliniendokumenten, welche bei der AWMF anschließend publiziert wurden:

Neuerungen in der Version 2.3: Nach dem Hinweis eines Lesers wurde die Formulierung zum Einsatz von Betahistin beim Morbus Menière angepasst. Änderungen dazu ergaben sich in der Langversion der Leitlinie auf Seite 80 im Kapitel 6 „Medikamentöse Therapie“ hier wurde der Satz „Es wurde versucht, dennoch die gängigen Dosierungsangaben der Herstellerinformationen anzugeben, wenn auch im Falle von Betahistin z. B. ein Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar scheint (Studien dazu laufen derzeit)“ gestrichen, auf Seite 82 in der Tabelle 6.2b., hier wurde ein Zusatz gekennzeichnet durch * eingefügt (* Kombination bisher nur im Rahmen von Studien), auf Seite 88 im Text „Medikamente“ wurde folgender Satz „Es wurde versucht, dennoch die gängigen Dosierungsangaben der Herstellerinformationen anzugeben, wenn auch im Falle von Betahistin z. B. ein Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar scheint (Studien dazu laufen derzeit).“, gestrichen und auf Seite 89 in der Tabelle unter Betahistin wurde „Versuchsweise in Kombination mit Selegilin 5 mg/d oder Rasagilin 1mg/d),“ gestrichen. Zusätzlich wurden die englische und die deutsche Kurzversion auf Seite 2 im Therapieteil und in der Tabelle entsprechend den o.g. Änderungen angepasst.

29.04.2026 zweite Ergänzung von Herrn Prof. Gürkow:

Ergänzend ist auch die Datierung der Version 2.2 klärungsbedürftig.

In der aktuellen Version 2.2 wird zwar eine nachträgliche Änderung der Betahistin-Passagen dokumentiert, zugleich ist das Dokument weiterhin mit „Stand 02/2025“ bzw. „Überarbeitung von: 02/2025“ gekennzeichnet. Dies ist zumindest missverständlich. Wenn im April 2026 eine inhaltlich relevante Änderung evidenz- und therapiebezogener Aussagen vorgenommen und veröffentlicht wurde, muss auch der Veröffentlichungs- bzw. Änderungsstand dieser Fassung transparent ausgewiesen werden.

Andernfalls entsteht der Eindruck, die aktuelle Fassung entspreche unverändert dem Stand Februar 2025. Das ist mit einer nachträglich vorgenommenen Version 2.2 und einer Änderung der Betahistin-Darstellung nicht vereinbar.

Ich bitte daher um Klarstellung, warum die Version 2.2 trotz nachträglicher Änderung weiterhin mit „Stand 02/2025“ bzw. „Überarbeitung von: 02/2025“ geführt wird, und fordere eine transparente Datierung der geänderten Fassung, etwa durch Angabe „Version 2.2, Änderung/Veröffentlichung: 04/2026“ oder eine vergleichbar eindeutige Versions- und Änderungsdatierung.

Freundliche Grüße,
R. Gürkov

Ergänzung am 28.04.2026 von Herrn Prof. Gürkow:

Ergänzend bitte ich um Präzisierung und Erweiterung der Änderungsdokumentation.

Die Änderungsnotiz sollte nicht nur in der Langfassung, sondern auch in der deutschen und englischen Kurzfassung selbst sichtbar aufgenommen werden. Gerade die Kurzfassungen dürften für viele Anwenderinnen und Anwender in der hausärztlichen Praxis die primäre Informationsquelle darstellen. Wenn dort evidenz- und therapiebezogene Aussagen geändert wurden, muss dies auch dort unmittelbar nachvollziehbar dokumentiert werden. Eine Änderungsdokumentation nur in der Langfassung reicht hierfür nicht aus.

Zudem erscheint die Formulierung „nach dem Hinweis eines Lesers“ nicht sachgerecht. Die Änderung erfolgte nicht aufgrund eines allgemeinen Leserhinweises, sondern nach einer fachlich begründeten wissenschaftlich-methodischen Stellungnahme zu konkreten evidenzbezogenen Aussagen der Leitlinie. Die derzeitige Formulierung bagatellisiert den Charakter der Einwendung und verschleierte, dass die Änderung auf einer konkreten methodischen Analyse der Betahistin-Darstellung beruhte.

Ich bitte daher darum, die Änderungsnotiz entsprechend zu präzisieren und meine fachlich-wissenschaftliche Stellungnahme unter namentlicher Nennung als Anlass der Korrektur kenntlich zu machen. Meiner namentlichen Nennung stimme ich ausdrücklich zu.

R. Gürkov

**An die Leitlinienkoordinatoren und Vertreter von DEGAM, AWMF, DGHNO-KHC und DGN
Prof. Gürkov, München, den 28.4.2026**

**Betreff: Erneute Stellungnahme zur Version 2.2 der DEGAM/AWMF-S2k-Leitlinie
„Schwindel in der Hausarztpraxis“ – unzureichende Transparenz der Betahistin-Korrektur,
fortbestehende unbelegte Kombinationsaussage und selektive Evidenzdarstellung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

sehr geehrte Leitlinienkoordination,

sehr geehrte Vertreterinnen und Vertreter von DEGAM, AWMF, DGHNO-KHC, DGN,

ich nehme zur Kenntnis, dass inzwischen eine Version 2.2 der S2k-Leitlinie „Schwindel in der Hausarztpraxis“ veröffentlicht wurde. In dieser Version wird vermerkt, dass „nach dem Hinweis eines Lesers“ die „Formulierung zum Einsatz von Betahistin beim Morbus Menière angepasst“ wurde. Zudem werden mehrere betroffene Stellen genannt, darunter die Langversion auf Seite 79 im Kapitel „Medikamentöse Therapie“, Seite 81 in Tabelle 6.2b, Seite 87 im Text „Medikamente“ und Seite 88 in der Tabelle unter Betahistin sowie zusätzlich die deutsche und englische Kurzversion auf Seite 2 im Therapie Teil und in der Tabelle.

Die Veröffentlichung einer Versionsnotiz ist grundsätzlich zu begrüßen. Die gewählte Formulierung ist jedoch inhaltlich unzureichend und verharmlosend. Es handelt sich nicht lediglich um eine sprachliche Anpassung einer „Formulierung“, sondern um eine Änderung evidenz- und therapiebezogener Aussagen zum Einsatz von Betahistin beim Morbus Menière. Die Änderung betrifft damit unmittelbar den medizinisch-inhaltlichen Aussagegehalt der Leitlinie.

Nach meiner Kritik wurden offenbar mindestens folgende Aussagen verändert bzw. entfernt:

1. die Aussage, ein Effekt von Betahistin sei erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar;
2. die Aussage, zu dieser Hochdosis-Frage liefen derzeit Studien;
3. die Angabe einer möglichen Kombination von Betahistin mit Selegilin oder Rasagilin zumindest in der Kurzfassung.

Diese Aussagen waren nicht redaktioneller Natur. Sie betrafen die Bewertung der Wirksamkeit, die therapeutische Einordnung, die Dosierungsfrage, die Behauptung laufender Studien und eine mögliche experimentelle off-label Kombinationstherapie eines Arzneimittels. Die Entfernung oder Änderung solcher Aussagen ist keine bloße Textglättung, sondern eine inhaltliche Leitlinienkorrektur.

Besonders problematisch ist, dass die Versionsnotiz lediglich die betroffenen Seiten nennt, nicht aber den alten und neuen Wortlaut gegenüberstellt. Damit bleibt für Leserinnen und Leser nicht nachvollziehbar, welche konkreten Aussagen geändert oder entfernt wurden.

Wer die aktuelle Version 2.2 aufruft, kann nicht erkennen, dass zuvor eine richtungsweisende Hochdosis-Erwartung, eine Aussage zu laufenden Studien und eine Kombinationsangabe zu Selegilin/Rasagilin enthalten waren.

Eine Änderungsnotiz, die lediglich Seitenzahlen nennt, aber weder den ursprünglichen Wortlaut noch die konkrete Änderung ausweist, ermöglicht keine wissenschaftliche Nachvollziehbarkeit. Sie dokumentiert, dass etwas geändert wurde, verschleiert aber, was geändert wurde. Gerade bei einer Leitlinie, die in der Versorgungspraxis normative Wirkung entfaltet, ist eine solche Dokumentation unzureichend.

Für eine inhaltlich relevante Änderung einer Leitlinie reicht es nicht aus, Fundstellen der Änderung zu nennen. Erforderlich ist zumindest eine nachvollziehbare Gegenüberstellung der alten und neuen Fassung oder eine präzise Beschreibung der entfernten bzw. geänderten Aussagen. Andernfalls können Anwenderinnen und Anwender der Leitlinie, Zitierende und Fachöffentlichkeit nicht beurteilen, ob es sich um eine redaktionelle, methodische oder therapeutisch relevante Änderung handelt.

Die aktuelle Versionsnotiz erfüllt diese Anforderung nicht.

Sie benennt nur, dass eine „Formulierung“ angepasst wurde. Sie legt aber nicht offen, dass die ursprüngliche Fassung eine therapeutische Erwartung zugunsten höherer Betahistin- Dosen enthielt, zusätzlich eine Tatsachenbehauptung über laufende Studien formulierte und eine experimentelle Kombination von Betahistin mit Selegilin oder Rasagilin als mögliche Option aufführte. Damit bleibt der entscheidende inhaltliche Charakter der Korrektur unsichtbar.

Besonders problematisch ist darüber hinaus, dass die Version 2.2 weiterhin intern inkonsistent ist. In der Kurzfassung findet sich unter Betahistin bei Morbus Menière nun lediglich: „Betahistin-Dihydrochlorid (bis zu 48 mg/d, aufgeteilt auf mehrere Einzeldosen), geringe Evidenzlage bisher“. Die Kombination mit Selegilin oder Rasagilin erscheint dort nicht mehr. In der Langversion verbleibt jedoch weiterhin die Aussage, Betahistin könne „eventuell in Kombination mit Selegilin 5 mg/d oder Rasagilin 1 mg/d“ eingesetzt werden, ergänzt durch den Hinweis, die Kombination erfolge „bisher nur im Rahmen von Studien“. Diese Konstellation ist methodisch nicht akzeptabel.

Die Fußnote „Kombination bisher nur im Rahmen von Studien“ löst das Evidenzproblem nicht, sondern verschärft es. Sie ist keine bloße Relativierung, sondern eine eigenständige, überprüfbare Aussage über den Stand der klinischen Forschung. Sie suggeriert, dass es klinische Studien zur Kombination von Betahistin mit Selegilin oder Rasagilin bei Morbus Menière gibt oder zumindest einen identifizierbaren Studienkontext, in dem diese Kombination geprüft wird. Nach meinem Kenntnisstand existiert keine veröffentlichte klinische Studie zur Kombination von Betahistin mit Selegilin oder Rasagilin bei Morbus Menière. Wenn eine solche Studie existieren sollte, muss sie in der Leitlinie konkret zitiert werden. Wenn sie nicht existiert, ist die Aussage „bisher nur im Rahmen von Studien“ nicht haltbar.

Eine Leitlinie darf keine experimentelle Arzneimittelkombination als mögliche Option nennen und diese durch einen angeblichen Studienkontext relativieren, ohne diesen Studienkontext konkret zu belegen. Der Hinweis „nur im Rahmen von Studien“ kann eine unbelegte Therapieoption nicht legitimieren; er setzt vielmehr voraus, dass solche Studien tatsächlich existieren und identifizierbar sind.

Das zweite fortbestehende Hauptproblem ist die selektive Evidenzdarstellung zu Betahistin. Die Leitlinie stützt die Darstellung zur oralen prophylaktischen Therapie des Morbus Menière weiterhin wesentlich auf eine einzelne Cochrane-Review aus dem Jahr 2023, obwohl es zahlreiche weitere Reviews und Evidenzsynthesen zu Betahistin gibt, die methodisch und inhaltlich unterschiedlich ausfallen. Die Auswahl gerade dieser einen Review wird nicht begründet.

Dies ist umso problematischer, als gegen diese Review erhebliche methodische und inhaltliche Einwände vorliegen. Eine S2k-Leitlinie ist zwar konsensbasiert und keine S3-

Leitlinie. Das entbindet jedoch nicht von der Pflicht, eine kontroverse Evidenzlage ausgewogen darzustellen und die Auswahl zentraler Evidenzquellen nachvollziehbar zu begründen. Wenn aus mehreren vorhandenen Reviews genau eine Review ausgewählt wird, und wenn diese Review selbst erheblich fehlerbehaftet ist, entsteht eine selektive Evidenzdarstellung.

Besonders schwer wiegt weiterhin, dass die BEMED-Studie als zentrale randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Hochdosisstudie zu Betahistin bei Morbus Menière nicht angemessen als eigenständiger Evidenzanker in Text und Literaturverzeichnis berücksichtigt wird. Gerade vor dem Hintergrund, dass die ursprüngliche Fassung eine Hochdosis-Erwartung formulierte und diese nun offenbar entfernt wurde, ist eine transparente Einordnung der BEMED-Studie zwingend erforderlich.

Die Version 2.2 korrigiert daher nicht das zugrunde liegende Problem. Sie entfernt oder verändert Teile der ursprünglich kritisierten Aussagen, dokumentiert diese Änderungen aber nicht ausreichend transparent, belässt weiterhin eine unbelegte experimentelle off-label-Kombinations-Therapie in der Langversion und hält an einer selektiven Evidenzdarstellung zu Betahistin fest.

Die jetzige Situation ist deshalb dreifach problematisch:

Erstens wird eine inhaltliche Leitlinienkorrektur als bloße Anpassung einer „Formulierung“ dargestellt. Damit wird der medizinisch-inhaltliche Charakter der Änderung nicht ausreichend transparent gemacht.

Zweitens wird den Leserinnen und Lesern nicht ermöglicht, die Änderung nachzuvollziehen, weil weder der alte Wortlaut noch der neue Wortlaut gegenübergestellt werden. Die bloße Nennung von Seitenzahlen ist hierfür unzureichend.

Drittens verbleibt trotz Korrektur weiterhin eine unbelegte experimentelle Kombinationsaussage in der Langversion, während dieselbe Kombination in der Kurzfassung offenbar entfernt wurde. Das erzeugt eine interne Inkonsistenz innerhalb derselben Leitlinienversion.

Ich bitte daher um eine schriftliche Stellungnahme zu folgenden Punkten:

1. Warum wird in der Versionsnotiz lediglich von einer „angepassten Formulierung“ gesprochen, obwohl inhaltlich relevante Therapie- und Evidenzaussagen zu Betahistin verändert bzw. entfernt wurden?
2. Warum enthält die Versionsnotiz keine Gegenüberstellung des alten und neuen Wortlauts?
3. Wie sollen Anwenderinnen und Anwender der Leitlinie nachvollziehen, welche konkreten Aussagen entfernt oder geändert wurden, wenn lediglich Seitenzahlen genannt werden?
4. Wird die Versionsnotiz dahingehend korrigiert, dass die entfernten bzw. geänderten Aussagen konkret benannt werden, insbesondere die Hochdosis-Erwartung, die Aussage zu laufenden Studien und die Kombinationsangabe zu Selegilin/Rasagilin?
5. Wird eine transparente Änderungsdokumentation veröffentlicht, die den alten und neuen Wortlaut der betroffenen Passagen gegenüberstellt?
6. Auf welche konkrete veröffentlichte klinische Studie stützt sich die Aussage, die Kombination von Betahistin mit Selegilin oder Rasagilin erfolge „bisher nur im Rahmen von Studien“?
7. Falls keine entsprechende veröffentlichte klinische Studie existiert: Warum verbleibt diese Kombination weiterhin in der Langversion der Leitlinie?
8. Warum wurde die Kombination Betahistin/Selegilin bzw. Betahistin/Rasagilin offenbar aus der Kurzfassung entfernt, aber in der Langfassung weiterhin belassen?
9. Warum wird für diese experimentelle Kombination keine konkrete Quelle angegeben?
10. Warum stützt sich die Leitlinie bei Betahistin weiterhin selektiv auf eine einzelne, stark fehlerbehaftete, Cochrane-Review, ohne die Auswahl dieser Review gegenüber anderen vorhandenen Reviews zu begründen?

11. Warum wird die BEMED-Studie weiterhin nicht als zentrale randomisierte Normaldosis- und Hochdosisstudie zu Betahistin bei Morbus Menière im Text und Literaturverzeichnis berücksichtigt?
12. Wird eine erneute transparente Korrektur der Version 2.2 erfolgen, in der die Passage zur Kombination Betahistin/Selegilin bzw. Betahistin/Rasagilin vollständig entfernt oder durch konkrete Studienreferenzen belegt wird?
13. Wird die Evidenzdarstellung zu Betahistin so überarbeitet, dass sie nicht selektiv auf eine einzelne fehlerbehaftete Review verengt bleibt, sondern die zentrale Primärstudie BEMED sowie die Breite der vorhandenen Reviews transparent einordnet?

Aus meiner Sicht sind mindestens folgende Korrekturen erforderlich:

Erstens muss die Versionsnotiz präzisiert werden. Es muss klar dokumentiert werden, dass nicht nur eine „Formulierung“ angepasst wurde, sondern dass evidenz- und therapiebezogene Aussagen zu Betahistin und Selegilin/Rasagilin verändert bzw. entfernt wurden. Zweitens muss eine transparente Änderungsdokumentation veröffentlicht werden, die den alten und neuen Wortlaut der betroffenen Passagen gegenüberstellt oder die entfernten Aussagen zumindest präzise benennt. Eine bloße Seitenangabe genügt hierfür nicht.

Drittens muss die Passage zur Kombination von Betahistin mit Selegilin oder Rasagilin vollständig gestrichen werden, sofern keine publizierte klinische Evidenz benannt werden kann. Eine unbelegte experimentelle Kombination hat in einer Leitlinie zur hausärztlichen Versorgung keinen Platz.

Viertens muss die BEMED-Studie in Text und Literaturverzeichnis aufgenommen und als maßgebliche randomisierte Hochdosisstudie zu Betahistin bei Morbus Menière transparent eingeordnet werden.

Fünftens muss die Evidenzdarstellung zu Betahistin von einer selektiven Bezugnahme auf eine einzige Cochrane-Review gelöst und durch eine ausgewogene Darstellung der vorhandenen Primär- und Sekundärevidenz ersetzt werden.

Die Version 2.2 zeigt, dass meine ursprüngliche Kritik teilweise aufgegriffen wurde. Gerade deshalb ist es wissenschaftlich nicht nachvollziehbar, dass weiterhin unbelegte oder selektiv dargestellte Aussagen im Dokument verbleiben. Eine Leitlinienkorrektur darf nicht halb, nicht widersprüchlich und nicht verharmlosend dokumentiert erfolgen. Sie muss vollständig, konsistent und nachvollziehbar sein.

Mit freundlichen Grüßen,
Robert Gürkov

Antwortschreiben an Herrn Prof. Gürkov am 27.04.2026:

Sehr geehrter Herr Prof. Gürkov,
vielen Dank für Ihre Anmerkungen zu unserer S2-k-Leitlinie „Schwindel in der Hausarztpraxis“. Die Autoren haben sich mit den Mandatstragenden und danach mit den Fachgesellschaften abgestimmt und sich auf folgende redaktionelle Änderungen geeinigt:

Um einer von Ihnen aufgeworfenen Missinterpretation vorzubeugen, wurde der von Ihnen bemängelte Satz „Es wurde versucht, dennoch die gängigen Dosierungsangaben der Herstellerinformationen anzugeben, wenn auch im Falle von Betahistin z. B. ein Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar scheint (Studien dazu laufen derzeit)“ gestrichen.

Da die von Ihnen angeführte BEMED-Studie in das zitierte Cochrane-Review eingeflossen ist, wurde diese Einzel-Literaturstelle nicht aufgenommen.

Der Hinweis auf die Einschränkung der Kombination mit Selegilin resp. Rasagilin wurde in der Langversion ergänzt, in der Kurzversion gestrichen.

Mit nochmaligem Dank für Ihre Anmerkungen und freundlichen Grüßen
Ihre

Daraufhin vorgenommene Änderungen in den Leitliniendokumenten, diese wurden von den beteiligten Mandatstragenden und den Fachgesellschaften befürwortend zur Kenntnis genommen, welche bei der AWMF anschließend publiziert wurden:

Neuerungen in der Version 2.2: Nach dem Hinweis eines Lesers wurde die Formulierung zum Einsatz von Betahistin beim Morbus Menière angepasst. Änderungen dazu ergaben sich in der Langversion der Leitlinie auf Seite 79 im Kapitel 6 „Medikamentöse Therapie“, auf Seite 81 in der Tabelle 6.2b., auf Seite 87 im Text „Medikamente“ und auf Seite 88 in der Tabelle unter Betahistin. Zusätzlich wurden die englische und die deutsche Kurzversion auf Seite 2 im Therapieteil und in der Tabelle entsprechend angepasst.

Stellungnahme vom 3/3/26 10:04 AM, Robert Gürkov:

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Leitlinienkoordination,
sehr geehrte Vertreterinnen und Vertreter von DEGAM, AWMF, DGN und DGHNO-KHC,

ich wende mich mit einer wissenschaftlich-methodischen Stellungnahme an Sie, da die Darstellung von Betahistin in der AWMF-S2k-Leitlinie „Akuter Schwindel“ (DEGAM, 2025) aus meiner Sicht gravierende Probleme in der Evidenzdarstellung aufweist, die einer transparenten Klärung und nach meiner Einschätzung einer textlichen Korrektur bedürfen.

Ich kritisiere ausdrücklich nicht das Leitlinienformat „S2k“ als solches und erhebe keinen Anspruch, dass eine S2k-Leitlinie eine S3-Leitlinie ersetzen müsse. Eine S2k-Leitlinie entbindet jedoch nicht von der Pflicht zu kohärenter, neutraler und nicht irreführender Evidenzdarstellung, insbesondere dann nicht, wenn Aussagen in der klinischen Praxis eine erhebliche normative Wirkung entfalten.

Im Folgenden beziehe ich mich ausschliesslich auf konkrete Textstellen der Leitlinie, die ich wörtlich zitiere.

1) Richtungsweisende Hochdosis-Erwartung trotz deklarerter Evidenzunsicherheit

In der Leitlinie wird formuliert:

„... wenn auch im Falle von Betahistin z. B. ein Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar scheint (Studien dazu laufen derzeit).“

Diese Formulierung ist in mehrfacher Hinsicht wissenschaftlich-methodisch problematisch:

- „ein Effekt ... erwartbar scheint“ ist keine neutrale Evidenzbeschreibung, sondern eine Richtungsangabe.
- Sie lenkt die Interpretation beim Leser in Richtung „Betahistin ist wahrscheinlich wirksam – nur eben bei höherer Dosierung“.
- Der Zusatz „Studien dazu laufen derzeit“ wirkt als implizite Vorab-Legitimierung der Erwartung und ersetzt im Effekt aktuelle Evidenz durch eine antizipierte zukünftige Bestätigung.

Gleichzeitig verweist die Leitlinie an anderer Stelle unter Bezugnahme auf die Cochrane-Review 2023 darauf, dass die Wirksamkeit oraler Verfahren – ausdrücklich auch Betahistin – „ungewiss oder sehr ungewiss“ sei.

Die Kombination aus:

- deklarerter sehr niedriger Evidenzsicherheit („ungewiss/sehr ungewiss“)
 - und
 - einer erwartungsgeleiteten Hochdosis-Richtungsangabe („erwartbar scheint“, „Studien laufen“)
- ist evidenzlogisch inkonsistent. Bei sehr niedriger Sicherheit sind spekulative Richtungsangaben leitlinienmethodisch nicht gerechtfertigt: Leitlinien haben Unsicherheit abzubilden, nicht Erwartungen zu normalisieren.

2) Nicht-Erwähnung / Nicht-Zitierung der BEMED-Studie als entscheidende Verzerrungsquelle
Besonders gravierend ist, dass die Leitlinie die BEMED-Studie (randomisiert, doppelblind, placebokontrolliert; off-label 3-fach-Überdosisprüfung) nicht erwähnt und nicht zitiert, obwohl sie genau die im Leitlinientext nahegelegte Hochdosis-Hypothese prüft.
Gerade weil die Leitlinie eine Hochdosis-Erwartung formuliert („Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar“), wäre die Einbeziehung der zentralen Hochdosis-RCT methodisch zwingend.
Das Nicht-Erwähnen führt zwangsläufig dazu, dass dem Leser ein entscheidender Evidenzanker fehlt. Dadurch entsteht ein Eindruck, als seien Hochdosisstrategien bislang unzureichend untersucht oder plausibel erfolversprechend. Dieser Eindruck ist mit einer vorhandenen großen Hochdosis-RCT nicht vereinbar.

Zusätzlich ist die Sicherheitsdimension hier nicht nebensächlich: Die Hochdosisstrategie ist mit einer deutlich erhöhten Rate studienbedingter Therapieabbrüche vereinbar (bzw. muss zumindest im Kontext der Nutzen-Risiko-Abwägung prominent diskutiert werden), wenn eine Leitlinie überhaupt in Richtung Hochdosis „erwartbar“ argumentiert.

Kernpunkt: Eine Leitlinie, die eine Hochdosis-Erwartung formuliert, aber die zentrale Hochdosis-RCT nicht einmal nennt, erzeugt eine inhaltlich verzerrte Evidenzwahrnehmung.

3) Konkrete Dosierungs- und Kombinationsangaben trotz geringer Evidenz: klinische Routineanmutung bei experimentellem Gehalt

Die Leitlinie schreibt:

„Betahistin-dihydrochlorid (bis zu 48 mg/d, aufgeteilt auf mehrere Einzeldosen), eventuell in Kombination mit Selegilin 5 mg/d oder Rasagilin 1 mg/d), geringe Evidenzlage bisher.“

Diese Passage ist methodisch hochproblematisch, weil sie drei Dinge in einem Satz koppelt:

1. ein konkretes Dosierungsschema („bis zu 48 mg/d“),
2. eine pharmakologische Kombination mit MAO-B-Hemmern („eventuell in Kombination mit Selegilin ... oder Rasagilin ...“),
3. den Hinweis „geringe Evidenzlage“.

Das erzeugt beim Leser den Eindruck einer praktikablen Therapieoption, die man „trotz geringer Evidenz“ anwenden könne. Die Evidenzwarnung steht syntaktisch am Ende und wirkt dadurch wie ein Disclaimer, nicht wie eine handlungsleitende Einschränkung.

Gerade die Kombination mit Selegilin/Rasagilin ist jedoch – unabhängig vom genauen pharmakologischen Hintergrund – in einem Leitlinientext nicht als beiläufige „eventuell“-Option zu platzieren, wenn:

- die Evidenzbasis nicht transparent dargelegt wird,
- keine klare Einordnung als experimentell / Studienkontext erfolgt,
- keine klare Nutzen-Risiko-Rahmung erfolgt.

In der vorliegenden Form wird experimenteller Gehalt durch Sprache („eventuell“) und Satzarchitektur verharmlost.

4) Ausschließliche Zitation einer einzigen Review – trotz pluraler Evidenzsynthesen und dokumentierter Fehlerkritik

Die Leitlinie stützt sich in ihrer Bewertung von Betahistin ausschließlich auf eine einzige Cochrane-Review (2023).

Dabei existieren zahlreiche weitere systematische Reviews mit divergierenden Bewertungen.

Die ausschließliche Bezugnahme auf eine einzelne Review – insbesondere bei kontroverser Evidenzlage – ist methodisch problematisch, selbst im Rahmen einer S2k-Leitlinie.

Hinzu kommt, dass gegen die zitierte Cochrane-Review substanzielle methodische Einwände erhoben wurden, die öffentlich dokumentiert sind (u.a. hinsichtlich Risk-of-Bias-Bewertungen, Imprecision-Einstufungen, OIS-Anwendung und interner Konsistenz der Evidenzgradierung, siehe unten: Gürkov 2026).

Vor diesem Hintergrund erscheint es wissenschaftlich nicht nachvollziehbar, warum:

- nur diese eine Review zitiert wird,
- primäre randomisierte Evidenz (z.B. BEMED) nicht separat berücksichtigt wird,
- und keine differenzierte Einordnung konkurrierender Evidenzsynthesen erfolgt.

Eine S2k-Leitlinie ist zwar konsensbasiert, entbindet jedoch nicht von der Pflicht zu vollständiger und ausgewogener Evidenzintegration.

5) Framing-Effekt und selektive Evidenzintegration

Die Darstellung von Betahistin in der Leitlinie weist Merkmale eines sprachlich induzierten Framing-Effekts auf, der in Kombination mit selektiver Evidenzintegration zu einer verzerrten Gesamtwahrnehmung der Evidenzlage führen kann.

5.1 Richtungsmarker

Die Formulierung „ein Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar scheint (Studien dazu laufen derzeit)“ ist ein Richtungsmarker. „Erwartbar scheint“ transportiert eine antizipierte Wirksamkeitsannahme und verschiebt beim Leser die Interpretation von „Wirksamkeit unklar“ zu „Wirksamkeit wahrscheinlich, aber (bislang) unterdosiert“.

Bei deklarierter sehr niedriger Evidenzsicherheit ist eine solche Erwartungssemantik nicht methodisch gerechtfertigt.

5.2 Zukunftsverweis als implizite Validierung

Der Zusatz „Studien dazu laufen derzeit“ verstärkt die Erwartungsrichtung, indem er eine antizipierte Bestätigung nahelegt. Leitlinien sollen jedoch den aktuellen Evidenzstand abbilden; Zukunftsverweise dürfen nicht als Ersatz für Evidenz fungieren.

5.3 Selektive Evidenzintegration

Die Wirkung dieser Richtungsmarker wird entscheidend dadurch verstärkt, dass die zentrale randomisierte Hochdosis-Studie (BEMED) im Leitlinientext nicht berücksichtigt wird.

Die Kombination aus:

- Hochdosis-Erwartungsformulierung
- Nicht-Integration der massgeblichen Hochdosis-RCT (BEMED)
- und Verengung auf eine einzelne Review als Referenzrahmen

führt zu einer selektiven Evidenzintegration.

Selektive Evidenzintegration liegt vor, wenn vorhandene, für die Bewertung entscheidende Evidenz nicht berücksichtigt wird und dadurch die Gesamtdarstellung in eine bestimmte Interpretationsrichtung verschoben wird. Im vorliegenden Fall entsteht beim Leser der Eindruck, Hochdosis sei plausibel wirksam, aber noch nicht ausreichend geprüft. Dieser Eindruck ist mit der verfügbaren randomisierten Primärevidenz nicht vereinbar.

5.4 Methodische Konsequenz

Bei sehr niedriger Evidenzsicherheit ist eine strikt neutrale, nicht richtungsweisende Darstellung zwingend erforderlich.

Die Kombination aus:

- Erwartungsformulierung,
- Zukunftsverweis,
- konkreten (auch kombinierten) Therapieschemata,
- und Nicht-Berücksichtigung zentraler Primärevidenz

überschreitet die Grenze zwischen neutraler Evidenzdarstellung und interpretativer Steuerung.

Dies ist nicht als allgemeines Leitlinienproblem zu verstehen, sondern als spezifische methodische Inkonsistenz dieser Leitlinienfassung.

6) Interessenkonflikte: Kontextfaktor für Bias-Risiko und zwingende Anforderung an Evidenzneutralität

Ich weise ausdrücklich darauf hin: Die oben dargestellten methodischen Probleme sind bereits für sich gravierend.

Unabhängig davon gilt jedoch: In Konstellationen, in denen dokumentierte industriebezogene Tätigkeiten einzelner Beteiligter vorliegen (wie in den begleitenden Interessenkonfliktunterlagen ausgewiesen), ist eine besonders strikte Evidenzneutralität und ein besonders transparenter Umgang mit zentraler Primärevidenz erforderlich.

Vor diesem Hintergrund wiegt die Kombination aus sprachlicher Richtungslenkung und Nicht-Berücksichtigung zentraler Evidenz besonders schwer – nicht als Unterstellung, sondern als methodisch zwingender Grund für erhöhte Anforderungen an Transparenz und Vollständigkeit.

7) Konkrete Erklärungs- und Korrekturforderungen

Ich bitte um eine schriftliche Stellungnahme zu folgenden Punkten:

1. Warum wurde die BEMED-Studie in der Leitlinie nicht erwähnt und nicht zitiert, obwohl sie die im Text nahegelegte Hochdosis-Hypothese direkt prüft?
2. Welche methodische Grundlage rechtfertigt die Formulierung „Effekt erst bei deutlich höheren Dosen erwartbar“?
3. Auf welcher Evidenz basiert die Nennung einer Kombination „Betahistin ... eventuell in Kombination mit Selegilin/Rasagilin“ und warum wird diese nicht explizit als experimentell bzw. „nur im Studienkontext“ eingeordnet?
4. Warum wurde die Evidenzbasis auf eine einzige Review verengt, obwohl mehrere Evidenzsynthesen existieren und zudem substanzielle methodische Kritik an der zitierten Review öffentlich dokumentiert ist?

5. Beabsichtigen Sie eine textliche Korrektur der betroffenen Passagen (insbesondere Entfernung/Neutralisierung der Hochdosis-Erwartungsformulierung, klare Einordnung experimenteller Kombinationen, Integration der BEMED-Evidenz)?

8) Vorschlag für minimal-invasive, methodisch neutrale Textkorrekturen

Zur Vermeidung weiterer Leserlenkung bei niedriger Evidenz schlage ich als Minimalmassnahmen vor:

- Ersatz der Erwartungsformulierung („erwartbar scheint“, „Studien laufen“) durch eine strikt neutrale Aussage zur Unsicherheit höherer Dosierungen.
- Aufnahme der BEMED-Studie in Text und Literaturverzeichnis mit adäquater Einordnung von Nutzen und Abbruchrate.
- Streichung oder klare Umstellung der Passage zu Selegilin/Rasagilin in einen ausdrücklich als experimentell markierten Abschnitt („nur im Studienkontext“).
- Ergänzung weiterer relevanter Evidenzsynthesen bzw. transparente Begründung, warum diese nicht berücksichtigt wurden.

Leitlinien besitzen erhebliche normative Wirkung. Gerade bei unsicherer Evidenz ist eine präzise, vollständige und nicht richtungsweisende Darstellung unabdingbar. In der aktuellen Fassung entsteht jedoch durch Formulierungen, Struktur und Evidenzauswahl eine Darstellung, die die Leserinterpretation in Richtung Hochdosis-Plausibilität verschiebt, ohne dass die dafür entscheidende Primärevidenz transparent integriert wird.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. med. Robert Gürkov

Literatur (sofern nicht bereits eindeutig im Text identifiziert):

- Adrion, C., Fischer, C.S., Wagner, J., Gürkov, R., Mansmann, U. and Strupp, M. (2016) Efficacy and safety of betahistine treatment in patients with Menière's disease (BEMED): a double-blind, randomised, placebo-controlled, dose-defining trial. BMJ, 352, h6816. <https://doi.org/10.1136/bmj.h6816>
- Gürkov, R. (2026). Factual errors in the Cochrane review (Webster et al, 2023) on betahistine in Menière's Disease (1.0). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18497234>