

Leitlinienreport

Riech- und Schmeckstörungen

AWMF-Register-Nr. 017/050

Klasse S2k

Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,
Kopf- und Hals-Chirurgie e. V.



Inhalt

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Hintergrund: Zielorientierung, Adressaten und Eingrenzung | 3 |
| 2 | Verfahren zur Leitlinienentwicklung und Konsensfindung | 4 |
| 2.1 | Zusammensetzung der Leitliniengruppe, Autoren:innen und Teilnehmer:innen am Delphiverfahren | 5 |
| 2.2 | Beteiligte Fachgesellschaften/Verbände (alphabetisch)/Mandatsträger | 5 |
| 2.3 | Ablauf der Leitlinienentwicklung, Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung | 6 |
| 2.4 | Erklärung von Interessen | 7 |
| 2.5 | Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/ Organisationen | 13 |
| 2.6 | Erstellungsdatum | 13 |
| 2.7 | Letzte Überarbeitung | 13 |
| 2.8 | Nächste Überprüfung geplant | 13 |
| 2.9 | Ansprechpartner | 13 |

1 Hintergrund: Zielorientierung, Adressaten und Eingrenzung

Mit dieser Leitlinie soll Ärztinnen und Ärzten in Klinik und Praxis eine systematisch entwickelte Hilfe zur Entscheidungsfindung bei der Betreuung von Patient:innen mit Riechstörungen und Schmeckstörungen gegeben werden. Aufgrund der klinisch häufig vorkommenden Überschneidungen zwischen Riech- und Schmeckstörungen erscheint die Abhandlung in einer Leitlinie sinnvoll. Diese Leitlinie richtet sich primär an HNO-Fachärzt:innen, auch an die häufig mitbeteiligten klinischen Disziplinen der Neurowissenschaften, der Arbeits- und Umweltmedizin und der Kinder- und Jugendmedizin. Sie soll aber auch eine Orientierung für die angrenzenden Gebiete ermöglichenden z.B. den internistischen/ allgemeinmedizinischen Fachgebieten.

Der Schwerpunkt der Leitlinie liegt im medizinisch-ärztlichen Bereich.

In Deutschland existieren derzeit, anders als in z.B. in Großbritannien („fifthsense“ oder „abscent“) oder den Niederlanden („reuksmaakstoornis“) keine entsprechenden Patient:innenorganisationen, die eingebunden werden könnten. Für die nächste Aktualisierung ist, bei Änderung dieser Situation, sofern dann entsprechende Patient:innenorganisationen zur Verfügung stehen, eine Einbindung geplant.

Hinsichtlich der Patient:innenerwartungen gibt es nur wenige Untersuchungen, z.B. zeigt eine 2009 publizierte Untersuchung (Landis, B.N., Stow, N.W., Lacroix, J.S., Hugentobler, M., Hummel, T. (2009) Olfactory disorders: the patients' view. *Rhinology* 47:454-459), dass von denjenigen Patient:innen, die sich mit Riech- und Schmeckstörungen in tertiären Zentren vorstellen, 60 % angaben, keine oder unklare bzw. unbefriedigende Informationen zu ihrer Diagnose und 30 % keine Informationen zu ihrer Prognose erhalten zu haben, und 25 % das Gefühl hatten, nicht gut behandelt worden zu sein. Insofern besteht hier ein Aufholbedarf, der durch die Mitarbeit von Patient:innen bei zukünftigen Leitlinien besser als bisher abgedeckt werden sollte. Diese unbefriedigende Situation soll durch zukünftige Studien verbessert werden, wobei für die nächste Überarbeitung eine Einbindung von Patient:innen geplant ist.

Die hier vorgeschlagenen Definitionen und Klassifikationen wurden von epidemiologischen und pathophysiologischen Grundlagen abgeleitet und sollen die im ICD-Code im Abschnitt "R43." genannte Systematik für den klinischen Alltag ergänzen bzw. spezifizieren.

Die in dieser Leitlinie ausgesprochenen Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie beruhen auf wissenschaftlichen Grundlagen, wodurch einerseits eine Qualitätssicherung angestrebt wird, andererseits eine Überdiagnostik, Übertherapie bzw. der Einsatz von nicht-evidenz basierenden Verfahren reduziert bzw. vermieden werden soll. Dadurch soll die Behandlung zum Vorteil der betroffenen Patient:innen verbessert werden.

Seit der letzten Überarbeitung wurden Riech- und Schmeckstörungen durch die Corona-Pandemie in das öffentliche Interesse gerückt. Auch hat unser Wissen über die Therapie mit monoklonalen Antikörpern bei der chronischen Rhinosinusitis mit Nasenpolypen zugenommen. Daher wurde der aktuelle Wissensstand zu SARS-CoV-2 assoziierten Riech- und Schmeckstörungen und ein Kapitel zu

Therapiemöglichkeiten mit Biologika in Hinsicht auf sinunasale Riechstörung ergänzt. Alle anderen Kapitel wurden ebenfalls überarbeitet und der aktuelle Wissensstand aus der neuen relevanten Literatur hinzugefügt.

Bei den Definitionen der quantitativen Einstufung von Dysosmien bzw. Dysgeusien sollten die Begriffe Anosmie und „funktionelle Anosmie“ bzw. Ageusie und „funktionelle Ageusie“ weitgehend synonym genutzt werden.

Wir verwenden in dieser Leitlinie eine möglichst gendergerechte Sprache und haben uns für die Darstellung mittels Gender-Doppelpunkt (:) entschieden.

2 Verfahren zur Leitlinienentwicklung und Konsensfindung

Die Ursachen von Riech- und Schmeckstörungen weisen jedoch eine große Heterogenität auf, sie manifestieren sich häufig als Symptome verschiedener Grunderkrankungen. Für den überwiegenden Teil der Grunderkrankungen liegen bereits evidenzbasierte Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie durch Leitlinien oder Positionspapiere vor. Für den vorgenannten Fall verweist die Leitlinie Riech- und Schmeckstörungen auf die bereits bestehenden Empfehlungen. Andererseits bleibt die Studienlage bei vielen Ursachen von Riech- und Schmeckstörungen unbefriedigend, so dass keine oder nur eine unzureichende experimentelle wissenschaftliche Evidenz vorliegt. Zur Formulierung der Empfehlungen erfolgte eine umfangreiche Analyse und Bewertung der wissenschaftlichen Literatur. Die hier durchgeführte Analyse erfüllt jedoch nicht alle Anforderungen an eine vollständige systematische Aufarbeitung der zur Verfügung stehenden Literatur, nicht zuletzt bedingt durch die enorme inhaltliche Breite des Themas „Riech- und Schmeckstörungen“. Die Empfehlungen basieren dennoch auf dem aktuellen Kenntnisstand der wissenschaftlichen Literatur und wurden mithilfe der langjährigen klinischen Erfahrung der Mitglieder der Leitliniengruppe als Hinweis auf einen Standard in der Diagnostik und Behandlung im Expertenkonsens getroffen.

Die Konsentierung der Empfehlungen erfolgte in einem zweistufigen DELPHI-Verfahren.

Die Konsensstärke wurde nach der prozentualen Zustimmung wie folgt eingeteilt:

| | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Starker Konsens | > 95% der Stimmberechtigten |
| Konsens | > 75 - 95% der Stimmberechtigten |
| Mehrheitliche Zustimmung | > 50 - 75% der Stimmberechtigten |
| keine mehrheitliche Zustimmung | < 50% der Stimmberechtigten |

Bei dieser konsensbasierten Leitlinie (S2k) erfolgte die Verabschiedung und Feststellung der Stärke der Empfehlungen im formalen Konsensusverfahren, wobei eine Angabe von schematischen

Empfehlungsgraden oder Evidenzgraden nicht vorgesehen war, da keine systematische Aufbereitung der Evidenz zugrunde liegt. Der Grad einer Empfehlung wurde sprachlich ausgedrückt. Die Empfehlungsstärke wurde in die nachfolgenden Kategorien eingestuft:

Soll – starke Empfehlung

Sollte – Empfehlung

Kann – offene Empfehlung

2.1 Zusammensetzung der Leitliniengruppe, Autoren:innen und Teilnehmer:innen am Delphiverfahren

Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen- Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (DGHNO-KHC) - alphabetisch

Prof. Dr. med. Michael Damm (Leitlinienkoordinator), Köln; Prof. Dr. med. Antje Hähner, Dresden; Prof. Dr. med. Thomas Hummel, Dresden; Prof. Dr. med. Önder Göktas, Berlin; Prof. Dr. med. Christian A. Müller, Wien; Univ.-Prof. Dr. med. Boris A. Stuck, Marburg; Prof. Dr. med. Antje Welge-Lüssen, Basel.

2.2 Beteiligte Fachgesellschaften/Verbände (alphabetisch)/Mandatsträger

Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte e.V.

Professor Dr. Dr. Julia Vent, Köln

Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM)

Univ.-Prof. Dr. med. Thomas Kraus, Aachen

Deutsche Gesellschaft für Kinder und Jugendmedizin (DGKJ)

Prof. Dr. med. Markus Blankenburg, Stuttgart

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie e.V. (DGNC)

Prof. Dr. med. Barbara Carl, Wiesbaden

Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN)

Univ.-Prof. Dr. med. Stefan Isenmann, Moers

Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR)

Priv.-Doz. Dr. med. Monika Probst, München

Deutsche Röntgengesellschaft, Gesellschaft für Medizinische Radiologie e.V. (DRG)

Prof. Dr. med. Sönke Langner, Greifswald

Die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) und die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V. (DGIM) haben Einladungen zur Mitarbeit an der Leitlinie Riech- und Schmeckstörungen nicht angenommen.

2.3 Ablauf der Leitlinienentwicklung, Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung

Die Überarbeitung des Leitlinientextes und die Aktualisierung der Literatur erfolgte zunächst in mehreren Arbeitsgremien durch die Autor:innen der DGHNO-KHC im Umlaufverfahren und in mehreren Videokonferenzen.

Der erste Gesamtentwurf des Leitlinienmanuskripts wurde zunächst erneut Mitgliedern der Lenkungsgruppe der DGHNO-KHC zur Durchsicht übersendet. Alle eingebrachten Korrekturvorschläge wurden umgesetzt und in erneuten Umlaufverfahren in der Leitliniengruppe der DGHNO-KHC bearbeitet, bis kein weiterer Diskussionsbedarf bestand.

Im nächsten Schritt wurde der von dem Autor:innenteam der DGHNO-KHC fertiggestellte Leitlinienentwurf den Mandatsträger:innen der anderen Fachgesellschaften zur Verfügung gestellt. Nach Durchsicht des Gesamtentwurfes des Leitlinienmanuskripts wurden die Vertreter der anderen Fachgesellschaften gebeten, den Hintergrundtext, die Kernaussagen und die Schlüsselempfehlungen bei Bedarf kritisch zu kommentieren bzw. Änderungsvorschläge oder Ergänzungen zu machen.

Im nächsten Schritt wurden alle Eingaben seitens der Mandatsträger:innen von den Autor:innen der DGHNO-KHC ausführlich diskutiert und ggf. nach erneuter Rücksprache mit dem/der Mandatsträger:in eingearbeitet. Alle Anmerkungen, Kommentare und Ergänzungen der Vertreter der mitarbeitenden Fachgesellschaften in den Gesamtentwurf des Leitlinienmanuskriptes wurden berücksichtigt.

In einem weiteren Umlaufverfahren wurde der überarbeitete Gesamtentwurf allen Vertreter:innen der DGHNO-KHC und den Mandatsträger:innen der beteiligten Fachgesellschaften erneut zur Verfügung gestellt. Dieses Verfahren wurde so lange wiederholt, bis kein weiterer Diskussionsbedarf mehr bestand und ein weitgehender Konsens als Vorherabstimmung für alle Empfehlungen erreicht war.

Die endgültige Abstimmung der Empfehlungen der Leitlinie erfolgte im DELPHI-Verfahren, an dem die Vertreter:innen der DGHNO-KHC und der beteiligten Fachgesellschaften teilnahmen. Hierbei handelt es sich um eine mehrstufige Befragungsmethode, welche unter Expert:innen verschiedener Fachbereiche schriftlich durchgeführt wird. Durch einen entstehenden Rückkopplungsprozess durch die Information der Teilnehmenden über die Gruppenantwort wird versucht, den Gruppenmitgliedern die Möglichkeit einer Überprüfung bzw. eines Vergleichs ihrer Aussagen zu geben.

Der Ablauf war wie folgt:

- Einholen der Beiträge schriftlich und anonymisiert mittels strukturierter Fragebögen
- Zusammenfassung der Beiträge und Rückmeldung an die Gruppe

- Fortführung der Befragungsrunden bis zum Erreichen einer Gruppenantwort (Konsens oder begründeter Dissens)

Alle Empfehlungen wurden im "starken Konsens" (Zustimmung von > 95% der Teilnehmer) verabschiedet.

2.4 Erklärung von Interessen

Alle Mitglieder der Leitliniengruppe haben die von der AWMF empfohlene Erklärung zu Interessenkonflikten (Stand 2020) ausgefüllt. Die Erklärungen wurden gegenüber dem Leitlinienkoordinator abgegeben und nachfolgend tabellarisch zusammengefasst. Bei der Leitlinienüberarbeitung wurde nicht in Arbeitsgruppen gearbeitet, so dass eine Limitierung der Leitungsfunktion bei geringen Interessenskonflikten nicht erforderlich war.

Für die Bewertung der Angaben wurden die nachfolgenden Kriterien definiert:

- Keine Interessenkonflikte: klinische und/oder wissenschaftlichen Tätigkeiten/ Schwerpunkte zum Leitlinienthema ohne finanzielle Unterstützung von Dritten, keine Tätigkeit als Berater:in und/oder Gutachter:in bei pharmazeutischen Unternehmen/der Gesundheitsindustrie, keine bezahlte Vortrags-/ oder Schulungstätigkeit zum Thema Riechen oder Schmecken, keine bezahlte Autor:innen-/ oder Coautor:innenschaft zum Thema Riechen oder Schmecken
- Geringe Interessenkonflikte: bezahlte Tätigkeit als Berater:in und/oder Gutachter:in bei pharmazeutischen Unternehmen/ der Gesundheitsindustrie, bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit zum Thema Riechen oder Schmecken, bezahlte Autor:innen-/oder Coautor:innenschaft zum Thema Riechen oder Schmecken aber ohne Bezug zur Leitlinie
- Moderate Interessenkonflikte: Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board), Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien, wenn ein Bezug zur Leitlinie gesehen wurde
- Hohe Interessenkonflikte: eigene finanzielle Beteiligung

Die Bewertung der Angaben erfolgt durch den Leitlinienkoordinator und Frau Dr. Muche-Borowski von der AWMF und immer hinsichtlich des Themenbezugs zur Leitlinie. Der Leitlinienkoordinator wurde von Frau Dr. Muche-Borowski bewertet.

Es ergaben sich einige Interessensüberschneidungen, die die klinische und wissenschaftliche Arbeit der Autor:innen und Mandatsträger:innen mit dem Thema widerspiegeln. Eine thematische Relevanz zur Leitlinie war jedoch überwiegend nicht gegeben oder nur gering, so dass lediglich bei 2 Teilnehmern der DGHNO-KHC (nicht im Delphiverfahren stimmberechtigt) aufgrund möglicher Interessenskonflikte eine Stimmenthaltung bei relevanten Abstimmungen zu jeweils einem Unterkapitel erforderlich waren.

Die Angaben sind in den Tabellen 1 und 2 getrennt für die Autor:innen der DGHNO-KHC und die stimmberechtigten Mandatstragenden der beteiligten Fachgesellschaften/ Organisationen und der DGHNO-KHC dokumentiert, wobei nach Sichtung und Bewertung ganz überwiegend kein Zusammenhang/ Themenbezug zur Leitlinie und den bezahlten Aktivitäten der Autor:innen und Mandatsträger:innen gesehen wurde.

Die gesamte Leitlinie entstand ohne Finanzierung durch Dritte.

Tabelle 1 **Tabelle zur Erklärung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten: DGHNO-KHC Co-Autoren und Lenkungsgremium**

| | 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 ¹ , Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz |
|-------------------------------------|---|---|--|---|---|---|---|--|
| Prof. Dr. med. Michael Damm | Medizinische Gutachten für Gerichte, Unfallversicherungen | Nein | Wissenschaftliche Vorträge zum Thema Richten in Unikliniken (Reisekostenunterstützung) | Nein | Nur Investigator initiated trials ohne Sponsor | Nein | Mitglied/Leitlinienkoordinator, Federführender Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |
| Prof. Dr. med. Önder Göktas | Megainpharm | Expertenmeeting Megainpharm | Wissenschaft. Vorträge Göttinger Forum HNO Mannheim HNO Berufsverband | Nein | Roxall, Astra Zeneca, Aerin | Nein | Mitglied/Lenkungsgremium, Co-Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust, Berliner Otolaryngologische Gesellschaft, European Association of Rhinology, Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte | Kein bis geringer COI keine Konsequenz |
| Prof. Dr. med. Antje Hähner | Nein | Nein | Wissenschaft. Vorträge Novartis | Thieme Kohlhammer | Novartis | Nein | Mitglied/Lenkungsgremium, Co-Autorin der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust | Kein bis geringer COI keine Konsequenz |
| Prof. Dr. med. Thomas Hummel | Baia Foods, Madrid, Frequency Tehrapeutics Bayer | Primavera kein Leitlinienbezug | Nein | Nein | Sony, Smell and Taste Lab, Geneva, Takasago, Paris, Burghart, Wedel | Nein | Mitglied/Lenkungsgremium, Federführender Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust | Geringer bis moderater COI, Enthaltung bei relevanten Abstimmungen |
| Assoc. Prof. PD Dr Christian Müller | Nein | MedMedia Verlag | Bencard, Allergopharma Sanofi, GSK | Nein | Stadt Wien | Nein | Mitglied/Lenkungsgremium, Co-Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust, Österr. HNO-Ges. | Kein bis geringer COI keine Konsequenz |

| | 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 ¹ , Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz |
|-----------------------------------|--|---|---|---|--|---|--|--|
| Univ.-Prof. Dr. med. Boris Stuck | IQWiG, Itamar, Glaxo-Smith-Kline | Snooze Ltd | Inspire Medical, Neuwirth Academy, Klinikverbund St. Antonius, Klinikum Mannheim, XM Consult, Merck, Sanofi, Nyxoah, Fahl, Advanced Bionics, Cochlear, MedEl, Atos, Löwenstein Medical, Storz, Zeis, Inspire Medical, Spiggle&Theis, ALK, Bess, Neuwirth Medical Products, Bristol-Myers-Squibb, Merck, MSD, Pohl-Boskamp, Sanofi Genzyme, Otopront, Novartis, Takeda | Springer Nature | Inspire Medical, UV smart, Itamar medical | Nein | Mitglied/Lenkungsgremium, Co-Autor der LL: DGHNO-KHC, Vorstandstätigkeit Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin, Mitglied: ArGe Olf/Gust, Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte | Geringer bis moderater COI, Enthaltung bei relevanten Abstimmungen |
| Prof. Dr. med. Antje Welge-Lüssen | Gutachter bei Tinnitus | Tinnitusliga Schweiz | Wissensch. Vorträge CAS, Parkinson, Hausärzte | Nein | Investigator initiated trials ohne Sponsor, Promotionen und Masterarbeiten | Nein | Mitglied/Lenkungsgremium der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust, SGORL | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |

¹ In die tabellarische Zusammenfassung wurden hier alle Angaben zu COI übertragen, unabhängig ob ein Bezug zur Leitlinie bestand. Bei der Diskussion und Bewertung der vollständig entsprechend dem Formblatt der AWMF offengelegten Sachverhalte in der Autoren:innen und Mandatsträger:innen wurde für die COI überprüft, ob ein thematischer Bezug zur Leitlinie festgestellt werden konnte. Die vollständigen Erklärungen sind im Leitliniensekretariat hinterlegt.

Tabelle 2 Tabelle zur Erklärung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten: Stimmungsberechtigte im Delphi-Verfahren

| | 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 ¹ , Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz |
|--------------------------------------|---|---|--|--|--|---|--|--|
| Prof. Dr. med. Markus Blankenburg | Nein | Nein | Infectofarm, Teva, Ärztekammer | Uni-Med, Thieme | Investitionsfond-Projekte Klinikum | Nein | Mitglied/Mandatsträger: DGKJM, Mitglied: GNP, DSG, DGKNB | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |
| Prof. Dr. med. Barbara Carl | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Mitglied/Mandatsträgerin: DGNC, Mitglied: DGW, DIVI | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |
| Prof. Dr. med. Michael Damm | Medizinische Gutachten für Gerichte, Unfallversicherungen | Nein | Wissenschaftliche Vorträge in Unikliniken (Reisekostenunterstützung) | Nein | Nur Investigator initiated trials ohne Sponsor | Nein | Mitglied/Leitlinienkoordinator, Federführender Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |
| Univ.-Prof. Dr. med. Stefan Isenmann | Nein | Nein | DGNB | Nein | Ja, ohne Sponsor | Nein | Mitglied/Mandatsträger: Co-Autor der LL: DGN, Mitglied: DSG, DGNI/ANIM, DGNB, DGLN | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |
| Univ.-Prof. Dr. Thomas Kraus | Ja, multiple Gutachten/Auftraggeber ohne Leitlinienbezug | Nein | BGs, DGUV, DGP, DGAUM | Nein | DFG, EU, EIT Health, BGETEM, DGUV, BMBF, BMWI, BFS | Nein | Mitglied/Mandatsträger, Co-Autor der LL: DGAUM (Präsident), Vorsitz Aktionsbündnis Arbeitsmedizin, Vorsitz ärztlicher Sachverständigenbeirat Berufskrankheiten des BMAS. | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |
| Prof. Dr. med. Sönke Langner | Nein | Nein | DRG | Nein | Nein | Nein | Mitglied/Mandatsträger, Co-Autor der LL: DRG, Vorstand AG Kopf-Hals-Radiologie der Deutschen Gesellschaft für Radiologie | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |
| PD Dr. med. Monika Probst | Dentsly Sirona | Nein | Roche | Nein | Nein | Ja, DE10 2019 006 600 6 | Mitglied/Mandatsträgerin, Co-Autorin der LL: DGNR, Mitglied: DRG, AG Kopf-Hals-Radiologie DRG, DeGiR, Deutscher Ärztinnenbund | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |
| Prof. Dr. med. Julia Vent | Nein | Siemens | GKS, Nukala, Sanofi Regenron | Nein | ClinCompetence Cologne | Nein | Mitglied/Mandatsträgerin, Co-Autorin der LL: Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte, Mitglied: DGHNO- | Kein finanzieller COI keine Konsequenz |

| | Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in | Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board) | Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit | Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*inenschaft | Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien | Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz) | Indirekte Interessen | Von COI betroffene Themen der Leitlinie ¹ , Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz |
|--|--|---|--|---|--|---|---|--|
| | | | | | | | KHC, ArGe Olf/Gust, DG Botulinumtherapie, EAFPS | |

¹ In die tabellarische Zusammenfassung wurden hier alle Angaben zu COI übertragen, unabhängig ob ein Bezug zur Leitlinie bestand. Bei der Diskussion und Bewertung der vollständig entsprechend dem Formblatt der AWMF offengelegten Sachverhalte in der Autoren:innen und Mandatsträger:innen wurde für die COI überprüft, ob ein thematischer Bezug zur Leitlinie festgestellt werden konnte. Die vollständigen Erklärungen sind im Leitliniensekretariat hinterlegt.

2.5 Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/ Organisationen

Die konsentrierte Leitlinie wurde den Mandatsträger:innen zur Weiterleitung an die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften/ Verbände zur formalen Verabschiedung schriftlich am 31.05.2023 vorgelegt.

Folgende Fachgesellschaften/ Verbände haben die Leitlinie verabschiedet am 01.08.2023 (alphabetisch):

Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte

Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM)

Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (federführend, DGHNO-KHC)

Deutsche Gesellschaft für Kinder und Jugendmedizin (DGKJ)

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie e.V. (DGNC)

Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN)

Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR)

Deutsche Röntgengesellschaft, Gesellschaft für Medizinische Radiologie (DRG)

Versionsnummer: 5.1

2.6 Erstellungsdatum

05/1996

2.7 Letzte Überarbeitung

31.05.2023

2.8 Nächste Überprüfung geplant

30.04.2028

2.9 Ansprechpartner

Prof. Dr. med. T. Hummel (Dresden, thomas.hummel@tu-dresden.de),

Prof. Dr. med M. Damm (Köln, Prof.Damm@hno-heilkunde-koeln.de)