

Leitlinienreport zur DEGAM S3-Living guideline „Multimorbidität“ AWMF-Register-Nr. 053-047LG

1. Geltungsbereich und Zweck

○ Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas

Leitlinien für die Versorgung von Patienten mit chronischen Erkrankungen sind meistens auf monomorbide Personen ausgerichtet und stellen keine inhaltlichen Bezüge untereinander her. Daraus ergibt sich für Patienten mit Multimorbidität einerseits die Gefahr von widersprüchlichen Behandlungsstrategien und andererseits für Polypharmazie mit unüberschaubaren Medikamenteninteraktionen und unerwünschten Wirkungen. Prinzipiell besteht ein breiter Konsens, dass Leitlinien explizit darauf eingehen sollten, inwieweit die einzelnen Empfehlungen bei Multimorbidität Gültigkeit besitzen. Hinzu kommt die z. B. von Tinetti et al. 2012 im JAMA formulierte Forderung, Versorgung an den Prioritäten und Ziele der Patienten auszurichten – auf einer Evidenzgrundlage, die systematisch an Individuen mit multiplen Erkrankungen erhoben wurde. Konkreten Ansätzen zur konzeptionellen und methodischen Umsetzung stehen noch am Anfang.

○ Zielorientierung der Leitlinie

Ziele der Leitlinie sind zum einen die Verbesserung von patientenrelevanten Endpunkten wie gesundheitsbezogene Lebensqualität, Erhalt von Autonomie und Selbstbestimmung und zum anderen die Erhöhung der Patientensicherheit und Vermeidung von Morbidität z.B. durch Reduktion von Polypharmazie, Abwenden potenziell gefährlicher Verläufe, Optimierung der langfristigen Behandlungsstrategie sowie Vermeidung von Über- und Fehlversorgung. Auf operationaler Ebene werden Hausärztinnen und Hausärzte bei der patientenzentrierten und problemorientierten Strukturierung von Konsultationen, der Wahrnehmung ihrer Koordinationsfunktionen und durch das Angebot und Verweise auf Instrumente zur Lösung von individuellen, sehr spezifischen Fragestellungen (z.B. Medikamentenkompatibilität) unterstützt.

Die vorhandene Evidenz zur primärärztlichen Versorgung multimorbider Patientinnen und Patienten soll aktualisiert und in hausärztlich relevante Empfehlungen umgesetzt

werden. Ein weiteres Ziel ist, einen „Meta-Algorithmus“ anzubieten, der eine Strukturierung der Konsultation und die Priorisierung von Problemen ermöglicht und dadurch dem „Überwältigtsein“ von der Komplexität und Vielfalt der Problemlagen entgegenwirkt. Die Leitlinie soll das Setzen von Prioritäten unterstützen, indem unter Berücksichtigung der Heterogenität von Multimorbidität evidenzbasierte und konsensbasierte Empfehlungen für die Patientenversorgung gegeben werden. Die Patientenperspektive wird dabei in den Mittelpunkt der Entscheidungsprozesse gestellt und eine über den Beratungsanlass hinausgehende strukturierte Vorgehensweise vorgeschlagen.

○ **Patientenzielgruppe**

Multimorbide Patientinnen und Patienten (mindestens 3 chronische Erkrankungen) mit oder ohne akute Beratungsanlässe und ggfs. komplexen psychosozialen Problemlagen.

○ **Versorgungsbereich**

Der Versorgungsbereich ist die primärärztliche Versorgung (ambulant ggf. stationär/teilstationär).

○ **Anwenderzielgruppe/Adressaten**

Zu den Adressaten der Leitlinien zählen in der hausärztlichen Versorgung tätige Ärztinnen und Ärzte (in erster Linie aus Allgemeinmedizin, Innerer Medizin und Geriatrie), aber auch Ärztinnen und Ärzte aus den für die fachspezifische Mitversorgung der Patientengruppe zuständigen Disziplinen (insbes. Diabetologie, Kardiologie, Orthopädie, Orthopädische Chirurgie, Pneumologie, Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik, Schmerztherapie) sowie Pflegende und Physiotherapeuten und Physiotherapeutinnen. Die Leitlinie dient darüber hinaus zur Information für Neurologinnen und Neurologen sowie alle ärztlich und nicht-ärztlich tätigen Gesundheitsprofessionen, die Patientinnen und Patienten mit Multimorbidität versorgen.

2. Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen

- Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligte Berufsgruppen

Tabelle 1: Zusammensetzung der Leitliniengruppe

Fachgesellschaft / Organisation / Verband	Name Mandatstragende/r
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)	Prof. Dr. med. Martin Scherer (Koordinator) Dr. Heike Hansen PD Dr. Ingmar Schäfer Dr. Cathleen Muche-Borowski
Bundesarbeitsgemeinschaft Selbsthilfe von Menschen mit Behinderung, chronischer Erkrankung und ihren Angehörigen (BAG-Selbsthilfe)	Marion Rink
Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG)	PD Dr. Werner Hofmann
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie (DGP)	Dr. Sven Stieglitz
Deutsche Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie (DGGG)	Prof. Dr. Helmut Frohnhofen
Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG)	Prof. Dr. med. Baptist Gallwitz
Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (DNEbM)	Dr. med. Dagmar Lühmann
Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK)	Carl Christopher Büttner
Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie (DGPM)	Prof. (apl.) Dr. med. Jonas Tesarz
Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin (DKPM)	PD Dr. rer. nat. Sebastian Kohlmann
Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaften (DGP)	Frau Prof. Dr. Berkemer
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN)	Prof. Dr. med. Michael Hüll, MSc
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK)	Prof. Harald Rittger
Dt. Schmerzgesellschaft	Prof. Dr. Winfried Häuser
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)	Prof. Dr. Ulrich Thiem
Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)	Prof. Dr. Dieter Wirtz

Die Deutsche Gesellschaft für Neurologie hat nach zweimaligen Nachfrage ihre Beteiligung abgesagt.

○ **Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligung von Patienten**

Die Patientenperspektive wurde durch die Vertreterin der BAG Selbsthilfe aktiv eingebracht. Die Berücksichtigung der Patientenperspektive aus den bestätigten Kapiteln 4, 5.2, 5.3, 8.1 und 8.2 erfolgte in der Version 2017 über eine systematische Recherche und Patienteninterviews.

3. Methodologische Exaktheit

○ Recherche, Auswahl und Bewertung wissenschaftlicher Belege (Evidenzbasierung)

1. Kapitel 4: Metaalgorithmus

Die Arbeit hinsichtlich der methodischen Schritte der systematischen Vorgehensweise zur Erstellung des Meta-Algorithmus unter Einbezug von konkreten Fallvignetten und der Perspektive von Patientinnen und Patienten wurde in einem Peer-Review Journal veröffentlicht. (Muche-Borowski & Lühmann Development of a meta-algorithm for guiding primary care encounters for patients with multimorbidity using evidence-based and case-based guideline development methodology. *BMJ Open* 2017;7:e015478. doi:10.1136/bmjopen-2016-015478)

2. Kapitel: 5.1 Patientenzentrierte Kommunikation

(Aktualisierung im Rahmen der vom Innovationsfonds geförderten Umwandlung in eine Living guideline)

Systematische Leitlinienrecherche

Die Erarbeitung von evidenzbasierten Empfehlungen für das Kapitel 5.1 erfolgte auf der Grundlage aggregierter Evidenz (hier: bereits veröffentlichte evidenzbasierte Leitlinienempfehlungen). Eine systematische Suche nach bestehenden Leitlinien oder leitlinienähnlichen Veröffentlichungen (z. B. Positions- und Konsenspapiere) zum Thema Multimorbidität erfolgte in den folgenden Quellen:

- Elektronische Literaturdatenbanken
- Leitliniendatenbanken
- Webseiten fachübergreifender Leitlinienanbieter

Elektronische Literaturdatenbanken

Die elektronische Literaturdatenbankrecherche wurde am 10.01.2023 in den Datenbanken Medline (über PubMed) und der Cochrane Library (Teildatenbanken CDSR und CENTRAL) durchgeführt. Für die Entwicklung der Suchstrategien wurden die Suchstrategien thematisch relevanter Cochrane Reviews (1) (2) als Grundlage verwendet und um zusätzliche Suchbegriffe erweitert. Um möglichst alle potenziell relevanten Leitlinien oder leitlinienähnlichen Dokumente zu identifizieren, wurden breite Suchen durchgeführt (Strategien siehe Tabellen 2-5). Die Suchbegriffe wurden als Schlagworte (Mesh-Terms) und als Freitextsuchbegriffe verwendet. Freitextsuchbegriffe wurden in allen Datenbankfeldern („all fields“) gesucht. Darüber hinaus wurden bei der Freitextsuche (in der Cochrane Library über die Funktion "Search word variations") Trunkierungen verwendet, um unterschiedliche, grammatikalisch bedingte Wortendungen eines Suchbegriffs in die Suchanfrage mit einzubeziehen. Um die Suchen nur auf Leitlinien oder leitlinienähnliche Veröffentlichungen und den gewünschten Suchzeitraum (01.01.2018 bis 10.01.2023) einzugrenzen, wurden Suchfilter für Artikeltyp und Veröffentlichungsdatum verwendet. Die Recherchen wurden jeweils im erweiterten („advanced“) Suchmodus durchgeführt. Folgende Suchstrategien wurden verwendet:

Tabelle 2: Suchstrategie für Medline (via PubMed) vom 10.01.2023

Search	Query	Results
#1	Search: multimorbidity [Mesh]	2,516
#2	Search: comorbidity [Mesh]	125,590
#3	Search: multiple chronic conditions [Mesh]	668
#4	Search: multimorbid* or multi-morbid*	9,849
#5	Search: comorbid* or co-morbid*	316,799
#6	Search: multidisease* or multi-disease*	288
#7	Search: "multiple illness*" or "multiple disease*" or "multiple morbid*" or "multiple condition*" or "multiple syndrom*" or "multiple diagnos*" or "multiple disorder*" or "multiple comorbid*" or "multiple co-morbid*" or "multiple longterm condition*"	26,812
#8	Search: "concurrent illness*" or "concurrent disease*" or "concurrent morbid*" or "concurrent condition*" or "concurrent syndrom*" or "concurrent diagnos*" or "concurrent disorder*" or "concurrent comorbid*" or "concurrent co-morbid*"	2,890
#9	Search: "comorbid illness*" or "comorbid disease*" or "comorbid condition*" or "comorbid syndrom*" or "comorbid diagnos*" or "comorbid disorder*" or "co-morbid illness*" or "co-morbid disease*" or "co-morbid condition*" or "co-morbid syndrom*" or "co-morbid diagnos*" or "co-morbid disorder*"	24,767
#10	Search: "coexisting illness*" or "coexisting disease*" or "coexisting morbid*" or "coexisting condition*" or "coexisting syndrom*" or "coexisting diagnos*" or "coexisting disorder*" or "co-existing illness*" or "co-existing disease*" or "co-existing morbid*" or "co-existing condition*" or "co-existing diagnos*" or "co-existing disorder*"	2,583
#11	Search: #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10	348,647
#12	Search: #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 Filters: from 2018/1/1 - 3000/12/12	135,791
#13	Search: #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 Filters: Consensus Development Conference, Consensus Development Conference, NIH, Guideline, Practice Guideline, from 2018/1/1 - 3000/12/12	328

Tabelle 3: Suchstrategie für die Cochrane Library von 10.01.2023

ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Multimorbidity] explode all trees	3,859
#2	MeSH descriptor: [Multiple Chronic Conditions] explode all trees	50
#3	(multimorbid* or multi-morbid* or comorbid* or co-morbid* or multidisease* or multi-disease*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	29,014
#4	("multiple illness*" or "multiple disease*" or "multiple morbid*" or "multiple condition*" or "multiple syndrom*" or "multiple diagnos*" or "multiple disorder*" or "multiple comorbid*" or "multiple co-morbid*"):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	773
#5	("concurrent illness*" or "concurrent disease*" or "concurrent morbid*" or "concurrent condition*" or "concurrent syndrom*" or "concurrent diagnos*" or "concurrent disorder*" or "concurrent comorbid*" or "concurrent co-morbid*"):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	205
#6	("comorbid illness*" or "comorbid disease*" or "comorbid condition*" or "comorbid syndrom*" or "comorbid diagnos*" or "comorbid disorder*" or "co-morbid illness*" or "co-morbid disease*" or "co-morbid condition*" or "co-morbid syndrom*" or "co-morbid diagnos*" or "co-morbid disorder*"):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	2,078
#7	("coexisting illness*" or "coexisting disease*" or "coexisting morbid*" or "coexisting condition*" or "coexisting syndrom*" or "coexisting diagnos*" or "coexisting disorder*" or "co-existing illness*" or "co-existing disease*" or "co-existing morbid*" or "co-existing condition*" or "co-existing diagnos*" or "co-existing disorder*"):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	259
#8	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7	29,760
#9	("guideline" or "guidance" or "consensus" or "standard" or "recommendation" or "practice guideline" or "practice guidance" or "guidance statement" or "position statement"):ti (Word variations have been searched)	25,502
#10	#8 AND #9	478
#11	#10 with Publication Year from 2018 to present, with Cochrane Library publication date from Jan 2018 to present, in Trials	205

Leitliniendatenbanken und Webseitensuche (Fachgesellschaften, fachübergreifenden Leitlinienanbieter)

Zusätzlich zur Recherche in bibliographischen Datenbanken wurde in internationalen Leitliniendatenbanken (s. Tabelle 4) und auf über 70 Webseiten leitlinienerstellender Fachgesellschaften, einschließlich geriatrischer und hausärztlicher Fachgesellschaften, nach relevanten Leitlinien oder leitlinienähnlichen Veröffentlichungen recherchiert (Tabelle 5). Dabei wurden Stichwort- und Freitextsuchen unter Verwendung der erweiterten („advanced“) Suchfunktion durchgeführt, sofern verfügbar.

Tabelle 4: Suche in internationalen Leitliniendatenbanken

	URL	Suchdatum
Leitliniendatenbanken		
CPG Infobase: Clinical Practice Guidelines	https://joulecma.ca/cpg/homepage	11.01.2023
Guideline International Network (GIN)	http://www.g-i-n.net	11.01.2023
Guideline Central	https://www.guidelinecentral.com	11.01.2023
Turning Research Into Practice (TRIP)	www.tripdatabase.com	12.01.2023
ECRI Guidelines Trust	https://www.ecri.org/solutions/ecri-guidelines-trust	Nicht verfügbar (vorübergehend)

National Library of Guidelines / NHS Evidence Search	https://www.evidence.nhs.uk	Nicht verfügbar
National Guideline Clearinghouse	https://www.ahrq.gov/gam	Nicht verfügbar

Tabelle 5: Suche auf Webseiten von Fachgesellschaften und fachübergreifenden Leitlinienanbietern

Fachübergreifende Leitlinienanbieter		
American College of Physicians (ACP)	https://www.acponline.org/clinical-information/guidelines	13.01.2023
American Academy of Family Physicians (AAFP)	https://www.aafp.org/home.html	13.01.2023
American Geriatrics Society (AGS)	http://americangeriatrics.org	13.01.2023
Agence d'Evaluation des Technologies et des Modes d'Intervention en Santé (AETMIS)	https://www.cadth.ca/aetmis	16.01.2023
Alberta Heritage Foundation for Medical Research (AHFMR)	http://www.ahfmr.ab.ca	16.01.2023
Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)	http://www.ahrq.gov	13.01.2023
Alberta Medical Association/Acceleration Change Transformation Team (AMA/ACTT)	https://actt.albertadoctors.org/cpgs	16.01.2023
American Medical Directors Association (AMDA)	www.amda.com	16.01.2023
Australian and New Zealand Society for Geriatric Medicine (ANZSGM)	http://www.anzsgm.org	16.01.2023
British Columbia Council on Clinical Practice Guidelines (BCC)	www.bccguidelines.ca	13.01.2023
British Society of Geriatrics (BGS)	http://www.bgs.org.uk	16.01.2023
British Medical Association (BMA)	www.bma.org	16.01.2023
Canadian Agency for Drug and Technologies Assessment (CADTH)	http://www.cadth.ca	16.01.2023
Canadian Geriatric Society (CGS)	http://www.canadiangeriatrics.ca	16.01.2023
Commonwealth Department of Human Services and Health (CDHSH)	https://www.health.gov.au/resources	16.01.2023
Comité d'Evaluation et de Diffusion des Innovations Technologiques (CEDIT)	http://cedit.aphp.fr/category/hta-2	16.01.2023
Canadian Medical Association (CMA)	https://joulecma.ca/cpg/homepage	16.01.2023
Colorado Clinical Guidelines Collaborative (CCGC)	www.coloradoguidelines.org	Nicht länger verfügbar
Canadian Family Physician (CFP)	http://www.cfp.ca	16.01.2023
Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC)	https://canadiantaskforce.ca/guidelines/published-guidelines	16.01.2023
Programme cantonal Diabète/Diabètevaud	http://www.recodiab.ch	28.02.2023
The Finnish Medical Society Duodecim	https://www.duodecim.fi/english	16.01.2023
European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS)	http://www.eugms.org/publications/resources.html	16.01.2023
Federatie Medisch specialisten (FMS)	https://richtlijnenendatabase.nl/	13.01.2023
Geneva Foundation for Medical Education and Research (GFMER)	https://www.gfmer.ch	13.01.2023
GGZ Standaarden	https://www.ggzstandaarden.nl	13.01.2023
Gezondheidsraad (GR)	http://www.gr.nl/	17.01.2023
The Gerontological Society of America (GSA)	http://geron.org	17.01.2023

Biblioteca de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud (GuiaSalud)	http://www.guiasalud.es	17.01.2023
Haute Autorité de Santé (HAS)	https://www.has-sante.fr/	17.01.2023
HealthTeamWorks	www.healthteamworks.org	17.01.2023
Unites States Department of Health and Human Services (HHS)	http://www.hhs.gov	17.01.2023
Health Services/Technology Assessment Texts (HSTAT)	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK16710/	17.01.2023
Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI)	http://www.icsi.org	17.01.2023
Internal Medicine Society of Australia and New Zealand (IMSANZ)	https://www.imsanz.org.au/	17.01.2023
International Network of Agencies for HTA (INAHTA)	http://www.inahta.org	17.01.2023
International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR)	https://www.ispor.org	17.01.2023
Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA)	https://www.oew.ac.at/itahome	19.01.2023
John Hopkins Medicine (JHM)	https://www.hopkinsmedicine.org/johns_hopkins_healthcare/providers_physicians/resources_guidelines/clinical_practice_guidelines	19.01.2023
Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE)	https://www.kce.fgov.be	19.01.2023
Multiple Chronic Conditions Resource Center (MCRC)	http://multiplechronicconditions.org/#MCC	19.01.2023
MediX Schweiz	https://www.medix.ch/wissen/guidelines	19.01.2023
Medical Journal of Australia (MJA)	www.mja.com.au	19.01.2023
Medical Services Advisory Committee (MSAC)	http://www.msac.gov.au	19.01.2023
National Health Medical Research Council (NHMRC)	https://www.nhmrc.gov.au	19.01.2023
NHG-Richtlijnen	https://richtlijnen.nhg.org	19.01.2023
National Health Services (NHS)	http://www.nhs.uk	19.01.2023
National Health Services Scotland (NHS Scotland)		20.01.2023
NHS Quality Improvement Scotland (NHS QIS)	https://www.healthcareimprovementscotland.org/evidence.aspx	19.01.2023
National Institute for Clinical Excellence (NICE)	https://www.nice.org.uk/guidance/published?ndt=Guidance&ndt=Quality%20standard	13.01.2023
National Institute for Health and Care Research (NIHR)	https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hsdr	17.01.2023
Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL)	https://www.nivel.nl/nl	17.01.2023
New Zealand Guideline Group, New Zealand (NZGG)	https://www.health.govt.nz/publications	19.01.2023
New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA)	http://www.otago.ac.nz/christchurch/research/nzhta	19.01.2023
Patient-Centered Outcomes Research Institute (PCORI)	https://www.pcori.org	19.01.2023
Royal College of General Practitioners (RCGP)	https://www.rcgp.org.uk	19.01.2023
Royal Australian College of General Practitioners (RAGCP)	https://www.racgp.org.au/clinical-resources/clinical-guidelines	19.01.2023
Red Española de Agencia de Evaluación de Tecnologías (REDETS)	http://www.redets.msssi.gob.es	19.01.2023

The Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (SBU)	http://www.sbu.se/en/publications	19.01.2023
Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG)	http://www.segg.es	19.01.2023
Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI)	http://www.fesemi.org	19.01.2023
Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFyC)	http://www.semfy.com	19.01.2023
Società Italiana di Geriatria e Gerontologia (SIGG)	https://www.sigg.it/publicazioni-scientifiche-sigg-societa-italiana-gerontologia-geriatria	20.01.2023
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	www.sign.ac.uk	13.01.2023
Society of General Internal Medicine (SGIM)	http://www.sgim.org	19.01.2023
Zentrum für Technikfolgenabschätzung, (TA-SWISS)	https://www.ta-swiss.ch/en	19.01.2023
Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek (TNO)	http://www.tno.nl/homepage.html	19.01.2023
US Preventive Task Force (USPSTF)	https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/recommendations-topics	19.01.2023
VA Technology Assessment Program, Department of Veterans Affairs (VATAP)	https://www.healthquality.va.gov	19.01.2023
World Health Organization (WHO)	https://www.who.int/publications/i/item/9789241511650	19.01.2023
Netherlands Organization for Health Research and Development (ZonMw)	http://www.zonmw.nl	19.01.2023

Auswahlkriterien

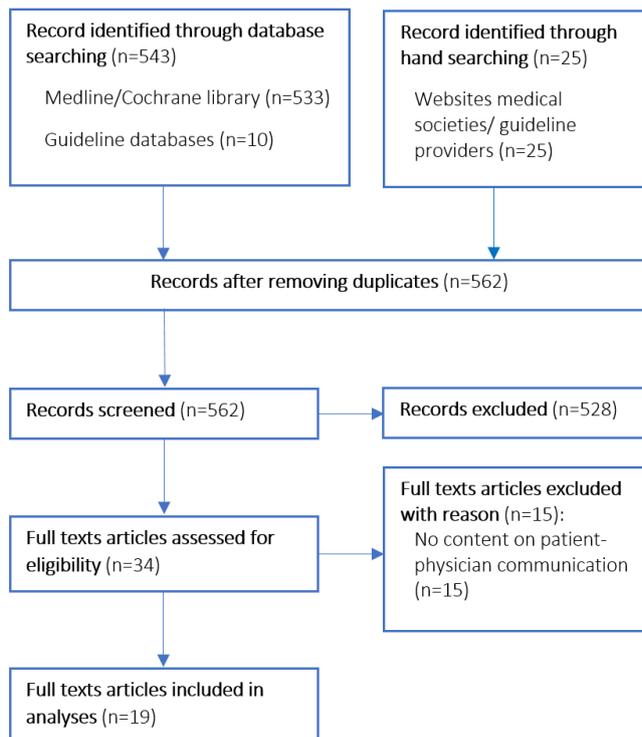
Berücksichtigt wurden alle Leitlinien oder leitlinienähnlichen Veröffentlichungen (z. B. Positions- und Konsenspapiere einschlägiger Fachgesellschaften oder Arbeitsgruppen) zum Thema Versorgung von Patienten mit Multimorbidität. Definitionen von Multimorbidität wurden so übernommen, wie sie in der jeweiligen Leitlinie/Publikation verwendet wurden. Es wurden keine sprachlichen Einschränkungen festgelegt. In der Volltextsichtung wurden Dokumente ohne relevante Inhalte zum Thema Arzt-Patienten-Kommunikation ausgeschlossen. Für jede Datenbank bzw. Webseite wurden die Internetadresse (URL), das Suchdatum, die Anzahl, der Titel und das Veröffentlichungsjahr der potenziell relevanten identifizierten Leitlinien/Veröffentlichungen in einer Excel-Tabelle erfasst.

Screening und Auswahl der Evidenz

Insgesamt wurden 562 Treffer gesichtet (siehe Abbildung 1). Davon stammten 543 aus den elektronischen Literatur- und Leitliniendatenbanken, und 25 weitere wurden über die Webseiten fachübergreifender Leitlinienanbieter identifiziert. Nach Ausschluss von 528 Treffern (Begründung: keine Leitlinien/leitlinienähnlichen Veröffentlichungen) wurden 34

potentiell relevante Treffer im Volltext auf möglich relevante Inhalte zum Thema Arzt-Patienten-Kommunikation gesichtet. Insgesamt 19 Leitlinien und leitlinienähnliche Veröffentlichungen wurden als potentiell relevant beurteilt. Abbildung 1 zeigt das Ergebnis des Screening- und Auswahlverfahrens

Abbildung 1: Scening und Evidenzauswahl



Datenextraktion

Tabelle 1 Tabelle 6 listet die in den Recherchen als relevant identifizierten Literaturstellen auf (N=19). Die folgenden Angaben wurden aus den betreffenden Volltexten in eine speziell dafür entwickelte Excel-Tabelle extrahiert, die im Anschluss als Grundlage für die Formulierung der Empfehlungen für die DEGAM-Leitlinie verwendet wurde: Publikationstyp (z.B. Leitlinie, Konsenspapier), Herausgeber/Autoren, Land, Titel, und Veröffentlichungsjahr. Weiterhin wurden alle Empfehlungen und handlungsrelevanten Inhalte, die die Arzt-Patienten-Kommunikation zum Gegenstand hatten, extrahiert. Texte in englischer oder deutscher Sprache wurden im Wortlaut übernommen, Texte in allen anderen Sprachen wurden zunächst ins Englische oder Deutsche übersetzt.

Tabelle 6: Rechercheergebnis: Relevante Leitlinien oder leitlinienähnliche Publikationen zum Thema Multimorbidität

Publikationstyp	Autoren/Hrsg. (Land)	Titel	Jahr
Leitlinie	Haute Autorité de Santé (FR)	Managing elderly persons with multiple illnesses in primary care	2015
Leitlinie	National Institute for Health and Care Excellence (UK)	Multimorbidity: clinical assessment and management (NICE guideline NG56)	2016
Qualitätsstandard	National Institute for Health and Care Excellence (UK)	Multimorbidity Quality standard (QS 153)	2017
Konsenspapier	Joint Action on Chronic Diseases and Promoting Healthy Ageing across the Life Cycle (JA-CHRODIS) (EU)	Multimorbidity care model: Recommendations from the consensusmeeting of the Joint Action on Chronic Diseases and Promoting Healthy Ageing across the Life Cycle (JA-CHRODIS)	2017
Leitlinie	NHS Scotland (SCT)	Polypharmacy Guidance: Realistic Prescribing. 3rd edition / Quick Reference Guide	2018
Positionspapier	Australian and New Zealand Society for Geriatric Medicine (AU/NZ)	Position Statement 29: Prescribing in Older People	2018
Positionspapier	International Group for Reducing Inappropriate Medication Use & Polypharmacy (TUR, USA, CA, IT, BE, ISR, NZ)	International Group for Reducing Inappropriate Medication Use & Polypharmacy (IGRIMUP): Position Statement and 10 Recommendations for Action	2018
Leitlinie	Programme cantonal Diabète / Diabètevaud	EKP bei Multimorbidität: Betreuung von Personen mit mehreren chronischen Erkrankungen	2019
Leitlinie/ Konsenspapier	American Geriatrics Society (USA)	Decision Making for Older Adults With Multiple Chronic Conditions: Executive Summary for the American Geriatrics Society Guiding Principles on the Care of Older Adults With Multimorbidity	2019
Konsenspapier	Consensus of Experts - Muth et al. (GER, NL, IRL, SWE, IT, UK, USA)	Evidence supporting the best clinical management of patients with multimorbidity and polypharmacy: a systematic guideline review and expert consensus	2019
Leitlinie	Royal Australian College of General Practitioners (AU)	RACGP aged care clinical guide (Silver Book): - Part A. Multimorbidity - Part B. Principles of multimorbidity	2019
Leitlinie	GGZ Standaarden (NL)	Generieke Module Comorbiditeit	2019
Leitlinie	Medical Society Duodecim (FIN)	Monisairas potilas (FIN) / Multisjuk patient (SWE)	2021
Leitlinie	Federatie Medische Specialisten (NL)	Multimorbiditeit en regie in het ziekenhuis	2021
Leitlinie	Ärzt Netzwerk MediX (CH)	Polypharmazie (MediX Guideline)	2021
Leitlinie	SIGG, SIGOT, SIMG, SIMI, FADOI, SIF (IT)	Linea guida inter-societaria per la gestione della multimorbidità e polifarmacoterapia	2021
Leitlinie / Konsensdokument	(Italienische Fachgesellschaften für Gerontologie, Geriatrie, Innere Medizin, Pharmakologie und Allgemeinmedizin)	Italian guidelines on management of persons with multimorbidity and polypharmacy	2022

Konsenspapier	American College of Cardiology (USA)	2022 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Integrating Atherosclerotic Cardiovascular Disease and Multimorbidity Treatment: A Framework for Pragmatic, Patient-Centered Care	2022
Leitlinie	American Diabetes Association (USA)	4. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes—2022	2022

Auswahl und Bewertung der Leitlinien

Die Mehrzahl der identifizierten und nach 2016 publizierten Leitlinien verweisen auf die NICE Guideline „*Multimorbidity: clinical assessment and management (NICE guideline 56)*“ als das zentrale, systematisch evidenzbasierte und konsenterte Dokument zum Thema. Die meisten nach 2016 publizierten Leitlinien übernehmen, adaptieren oder synthetisieren Empfehlungen aus der NICE Guideline 56. Vor diesem Hintergrund entschied das Autorenteam der DEGAM, Leitlinie ebenfalls die Empfehlungen der NICE Guideline zum Thema Arzt-Patienten-Kommunikation als Ausgangspunkt zu nehmen, und die Aussagen der übrigen 18 Dokumente inhaltlich abzugleichen. Dieses Vorgehen führte zur finalen Auswahl von zwei Quelleitlinien für die DEGAM-Empfehlungen:

- NICE guideline [NG56]: Multimorbidity: clinical assessment and management (2016)
- Programme cantonal Diabète (Schweizer Leitlinie): EKP bei Multimorbidität: Betreuung von Personen mit mehreren chronischen Erkrankungen (2019)

Die methodische Qualität der beiden Quelleitlinien wurde im Anschluss von zwei unabhängigen Gutachtern (Edris Nury, Dagmar Lühmann) anhand des *Appraisal-of-Guidelines-for-Research-&-Evaluation (AGREE) II*-Instruments bewertet (3). Das AGREE-II-Instrument besteht aus 23 Items, verteilt auf 6 Domänen, die jeweils einen spezifischen Aspekt der Leitlinienqualität abdecken:

- Domain 1: Scope and purpose (Items 1-3)
- Domain 2: Stakeholder involvement (Items 4-6)
- Domain 3: Rigour of development (Items 7-14)
- Domain 4: Clarity of presentation (Items 15-17)
- Domain 5: Applicability (Items 18-21)
- Domain 6: Editorial independence (Items 22-23)

Die Items werden jeweils auf einer 7-Punkte-Skala bewertet (1 = „strongly disagree“ bis 7 = „strongly agree“), und für jede der 6 Domänen wird ein prozentualer Domänen-Score berechnet. Diese werden nicht aggregiert, um die Gesamtqualität der Leitlinie auszudrücken, sondern für jede Domäne separat interpretiert. Abschließend werden zwei Items zur Gesamtbewertung verwendet, um die Gesamtqualität der Leitlinie zu beurteilen (7-Punkte-Skala: 1 = „lowest possible quality“ bis 7 = „highest possible quality“) und um zu entscheiden, ob sie für die Praxis empfohlen werden kann. Tabelle 7 zeigt die Ergebnisse der Bewertung der beiden Quelleitlinien.

Tabelle 7: Ergebnisse AGREE II Bewertung der Quelleitlinien

Hrsg. / Jahr	Domain 1	Domain 2	Domain 3	Domain 4	Domain 5	Domain 6	Overall Rating	Recommend for use
NICE 2016	94%	64%	89%	72%	75%	71%	6	Yes, with modifications
Programme Cantonal Diabète 2019	72%	58%	32%	78%	2%	33%	4	Yes, with modifications

Leitliniensynopsen

Die NICE-Leitlinie (Gesamtzahl Empfehlungen: 35) und die Schweizer Leitlinie (Gesamtzahl Empfehlungen: 6) enthalten Empfehlungen zu verschiedenen Aspekten, die für eine optimale Versorgung von Menschen mit Multimorbidität von Bedeutung sind. Für die aktuelle Leitlinie (Kapitel 5.1: Patientenzentrierte Kommunikation) wurden jedoch nur die Empfehlungen aus beiden Leitlinien herangezogen, die sich gemäß dem Qualitätsmodell von Schulze et al. 2022 (4) den Ebenen I. patientennahe Parameter und II. Arzt-Patienten-Kommunikation zuordnen ließen. Konkret wurden Empfehlungen zu folgenden Themen extrahiert:

- Rahmenbedingungen für Arzt-Patienten-Gespräche im Kontext einer patientenzentrierten Versorgung von multimorbiden Patienten
- Inhalte des Arzt-Patienten-Gesprächs
 - Patientenpräferenzen und-Ziele,
 - Bestandsaufnahme der Krankheitslast, der Behandlungslast und der persönlichen Ressourcen
- Übergeordnete Therapieansätze

Formulierungsvorschläge für die Empfehlungen, inklusive der synoptischen Darstellung der zugrundeliegenden Evidenzbasis, wurden in das Template der DEGAM-Leitlinie, Kapitel 5.1 Arzt-Patienten-Kommunikation aufgenommen und mit der Leitliniengruppe im Konsensusprozess besprochen und abgestimmt.

[Im Nachgang wurde die Quelleleitlinie Programme Cantonal Diabète 2019 als Quelle ausgeschlossen, da die erstellende Institution keinen Methodenreport bereitgestellt hat. Die extrahierte Empfehlung wurde in eine konsensbasierte (anstelle evidenzbasierte) umgewandelt und abgestimmt.]

Evidenztabelle

Die übernommenen bzw. adaptierten Empfehlungen sind in den einzelnen Abschnitten im Kapitel 5.1 (Patientenzentrierte Kommunikation) und in den nachfolgenden Evidenztabelle (Tabelle 8) aufgeführt und referenziert.

Die Evidenzbasis der zugrundeliegenden Evidenz aus der NICE Guideline für die Empfehlungen dieser Leitlinie wird nach GRADE als niedrig bis moderat klassifiziert.

Tabelle 8: Evidenztabelle für die evidenzbasierten Empfehlungen

Evidenzbasierte Empfehlung	Quelleleitlinie / Original-Empfehlung	Kapitel und Abschnitte aus der Quelleleitlinie
<p>4.1.2 Inhalte der Konsultation</p> <p><i>Patientenpräferenzen / Ziele</i></p> <p>Patientinnen und Patienten mit Multimorbidität sollen nach ihren individuellen Bedürfnissen und Zielen, Behandlungspräferenzen und Gesundheitsprioritäten gefragt bzw. diese erfasst werden.</p> <p>Hierzu gehört vor allem die Klärung des Stellenwertes von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der sozialen / wirtschaftlichen Rolle: in Berufs- / Arbeitstätigkeit, Teilnahme an sozialen Aktivitäten, Familienleben; • Verhinderung von spezifischen Ereignissen (z. B. Schlaganfall); • Minimierung von Medikamentennebenwirkungen; • Verringerung der Belastung durch Behandlungen; • Lebensverlängerung. 	<p>NICE 2016</p> <p><i>Recommendation 24</i></p> <p>Encourage people with multimorbidity to clarify what is important to them, including their personal goals, values and priorities.</p> <p>These may include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • maintaining their independence • undertaking paid or voluntary work, taking part in social activities and playing an active part in family life • preventing specific adverse outcomes (for example, stroke) • reducing harms from medicines • reducing treatment burden • lengthening life. 	<p>9.4 Establishing patient preferences, values and priorities (S. 238-239)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.4.1 Recommendations and link to evidence (S. 238): <ul style="list-style-type: none"> o Quality of evidence (S. 239) o Other considerations (S. 239) <p>6 Principles of an approach to care that takes account of multimorbidity (S. 58 - 100)</p> <p><u>Review 1: Principles of multimorbidity care</u></p> <p>6.2 Principles of care (S. 58):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6.2.2 Clinical evidence (S. 59) <ul style="list-style-type: none"> o 6.2.2.2 Evidence (S. 62-76) → Tables 17-23 o 6.2.2.3 Quality of the evidence (S.76 + 77) → Table 24 - 6.2.4 Recommendations and link to evidence (S. 79-80): <ul style="list-style-type: none"> o Quality of evidence (S. 80)

		<p><u>Review 2: Barriers to multimorbidity care</u></p> <p>6.3 Barriers to optimising care (S. 81)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6.3.2 Evidence (S. 81): <ul style="list-style-type: none"> o 6.3.2.1 Methods (S. 81) o 6.3.2.2 Summary of included studies (S. 81) o 6.3.2.3 Qualitative evidence synthesis (S. 84) o 6.3.2.4 Evidence Summary (S. 91) - 6.3.4 Recommendations and link to evidence (S. 97): <ul style="list-style-type: none"> o Barriers and facilitators (S. 97) o Quality of evidence (S. 99) o Other considerations (S. 99-100)
<p><i>4.1.2 Inhalte der Konsultation</i></p> <p><i>Bestandsaufnahme: Krankheitslast</i></p> <p>Zur Ermittlung der Belastung durch die Erkrankungen (Krankheitslast) soll mit Patientinnen und Patienten mit Multimorbidität besprochen werden, in welchem Maße die Gesundheitsprobleme ihr tägliches Leben beeinflussen. Anzusprechen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • psychische Gesundheit • Interaktionen von Gesundheitsproblemen • Auswirkungen der Krankheitslast auf das Wohlbefinden und die Lebensqualität. 	<p>NICE 2016</p> <p><i>Recommendation 20</i></p> <p>Establish disease burden by talking to people about how their health problems affect their day-to-day life.</p> <p>Include a discussion of:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mental health; • how disease burden affects their wellbeing; • how their health problems interact and how this affects quality of life. 	<p>9.3 Treatment Burden (S. 224)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.3.5 Recommendations and link to evidence (S. 235-237) <ul style="list-style-type: none"> o Quality of Evidence (S. 236) o Other considerations (S. 237) <p><u>Review 2: Barriers to multimorbidity care</u></p> <p>6.3 Barriers to optimising care (S. 81)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6.3.2 Evidence (S. 81): <ul style="list-style-type: none"> o 6.3.2.1 Methods (S. 81) o 6.3.2.2 Summary of included studies (S. 81) o 6.3.2.3 Qualitative evidence synthesis (S. 84) o 6.3.2.4 Evidence Summary (S. 91) - 6.3.4 Recommendations and link to evidence (S. 97): <ul style="list-style-type: none"> o Barriers and facilitators (S. 97) o Quality of evidence (S. 99) o Other considerations (S. 99-100)

<p>4.1.2 Inhalte der Konsultation</p> <p><i>Bestandsaufnahme: Behandlungslast</i></p> <p>Zur Ermittlung der Belastung durch die Behandlungen (Behandlungslast) soll mit Patientinnen und Patienten mit Multimorbidität darüber gesprochen werden, in welchem Maße die Gesundheitsprobleme Auswirkungen auf das tägliche Leben haben können. Folgendes soll dafür eruiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl und Art der medizinischen Termine, die wahrgenommen werden und wo diese stattfinden • Anzahl und Art der Medikamente, die eingenommen werden und die Häufigkeit der Einnahme • etwaige Schäden durch Medikamente • nicht-medikamentöse Behandlungen wie Diäten, Bewegungsprogramme und psychologische Behandlungen • jegliche Auswirkung einer Behandlung auf die psychische Gesundheit oder Wohlbefinden. 	<p>NICE 2016</p> <p><i>Recommendation 21</i></p> <p>Establish treatment burden by talking to people about how treatments for their health problems affect their day-to-day life. Include in the discussion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the number and type of healthcare appointments a person has and where these take place • the number and type of medicines a person is taking and how often • any harms from medicines • non-pharmacological treatments such as diets, exercise programmes and psychological treatments • any effects of treatment on their mental health or wellbeing 	<p>9.3 Treatment Burden (S. 224)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.3.2 Clinical evidence (S. 225) <ul style="list-style-type: none"> o Table 99: Summary of studies included in review (S. 225) o Table 100: Clinical evidence profile (S. 229) - 9.3.4 Evidence statements (S. 234) - 9.3.5 Recommendations and link to evidence (S. 235-237) <ul style="list-style-type: none"> o Trade-off between clinical benefits and harms (S. 236) o Economic considerations (S. 236) o Quality of Evidence (S. 236) o Other considerations (S. 237)
---	---	---

<p>4.1.2 Inhalte der Konsultation</p> <p>Übergeordnete Therapieansätze</p> <p>Patientinnen und Patienten mit Multimorbidität sollen angemessen, offen und sachlich über die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten, deren Interaktion mit den Erkrankungen sowie deren Einflüsse auf ihre Lebensqualität informiert werden.</p>	<p>NICE 2016</p> <p>Recommendation 6</p> <p>When offering an approach to care that takes account of multimorbidity, focus on:</p> <ul style="list-style-type: none"> • how the person's health conditions and their treatments interact and how this affects quality of life • the person's individual needs, preferences for treatments, health priorities, lifestyle and goals • the benefits and risks of following recommendations from guidance on single health conditions • improving quality of life by reducing treatment burden, adverse events, and unplanned care • improving coordination of care across services. 	<p>6 Principles of an approach to care that takes account of multimorbidity (S. 58 - 100)</p> <p><u>Review 1: Principles of multimorbidity care</u></p> <p>6.2 Principles of care (S. 58):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6.2.2 Clinical evidence (S. 59) <ul style="list-style-type: none"> o 6.2.2.2 Evidence (S. 62-76) → Tables 17-23 o 6.2.2.3 Quality of the evidence (S.76 + 77) → Table 24 - 6.2.4 Recommendations and link to evidence (S. 79-80): <ul style="list-style-type: none"> o Key principles for assessing, prioritising and managing care for people with multimorbidity (s. 79) o Quality of evidence (S. 80) o Other considerations (S. 80) <p><u>Review 2: Barriers to multimorbidity care</u></p> <p>6.3 Barriers to optimising care (S. 81)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6.3.2 Evidence (S. 81): <ul style="list-style-type: none"> o 6.3.2.1 Methods (S. 81) o 6.3.2.2 Summary of included studies (S. 81) o 6.3.2.3 Qualitative evidence synthesis (S. 84) o 6.3.2.4 Evidence Summary (S. 91) - 6.3.4 Recommendations and link to evidence (S. 97): <ul style="list-style-type: none"> o Barriers and facilitators (S. 97) o Economic considerations (S. 99) o Quality of evidence (S. 99) o Other considerations (S. 99-100)
<p>4.1.2 Inhalte der Konsultation</p> <p>Übergeordnete Therapieansätze</p> <p>Zur Erreichung der gemeinsam vereinbarten Behandlungsziele soll u.a. beachtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeiten zur Maximierung des Nutzens bestehender Behandlungen 	<p>NICE 2016</p> <p>Recommendation 19</p> <p><i>Discussing the purpose of an approach to care that takes account of multimorbidity</i></p>	<p>9 Delivering an approach to care that takes account of multimorbidity (S. 223-224)</p> <p>9.2 Approach to the patient (S. 223)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.2.1 Recommendations and link to evidence (S. 223-224)

<ul style="list-style-type: none"> • Behandlungen, die aufgrund eines begrenzten Nutzens eingestellt werden könnten • Behandlungen und Nachbehandlungen, die eine hohe Belastung darstellen • Medikamente mit erhöhtem Risiko für unerwünschte Ereignisse (z. B. Stürze, gastrointestinale Blutungen, akute Nierenschäden) • Nicht-medikamentöse Behandlungen als mögliche Alternativen zu einigen Medikamenten • Maßnahmen, um medizinische Folgetermine zu koordinieren oder die Anzahl zu reduzieren. 	<p>Discuss with the person the purpose of the approach to care, that is, to improve quality of life. This might include reducing treatment burden and optimising care and support by identifying:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ways of maximising benefit from existing treatments • treatments that could be stopped because of limited benefit • treatments and follow-up arrangements with a high burden • medicines with a higher risk of adverse events (for example, falls, gastrointestinal bleeding, acute kidney injury) • non-pharmacological treatments as possible alternatives to some medicines • alternative arrangements for follow-up to coordinate or optimise the number of appointments. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Relative values of different outcomes (S. 223) ○ Trade-off between clinical benefits and harms (S. 223-224) ○ Economic considerations (S. 224) ○ Quality of Evidence (S. 224) ○ Other considerations (S. 224) <p>6 Principles of an approach to care that takes account of multimorbidity (S. 58 - 100)</p> <p><u>Review 1: Principles of multimorbidity care</u></p> <p>6.2 Principles of care (S. 58):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6.2.2 Clinical evidence (S. 59) <ul style="list-style-type: none"> ○ 6.2.2.2 Evidence (S. 62-76) → Tables 17-23 ○ 6.2.2.3 Quality of the evidence (S.76 + 77) → Table 24 - 6.2.4 Recommendations and link to evidence (S. 79-80): <ul style="list-style-type: none"> ○ Key principles for assessing, prioritising and managing care for people with multimorbidity (s. 79) ○ Economic considerations () ○ Quality of evidence (S. 80) ○ Other considerations (S. 80) <p><u>Review 2: Barriers to multimorbidity care</u></p> <p>6.3 Barriers to optimising care (S. 81)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6.3.2 Evidence (S. 81): <ul style="list-style-type: none"> ○ 6.3.2.1 Methods (S. 81) ○ 6.3.2.2 Summary of included studies (S. 81) ○ 6.3.2.3 Qualitative evidence synthesis (S. 84) ○ 6.3.2.4 Evidence Summary (S. 91) - 6.3.4 Recommendations and link to evidence (S. 97): <ul style="list-style-type: none"> ○ Barriers and facilitators (S. 97)
---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Quality of evidence (S. 99) ○ Other considerations (S. 99-100)
--	--	---

3. Kapitel 5.2: Management von Multimorbidität

Die Methodenbeschreibung für das Kapitel 5.2 entstammt dem Methodenreport für die DEGAM Leitlinie Multimorbidität 2017. Eine Aktualisierung des Kapitels ist für das Jahr 2024 vorgesehen.

Eine systematische Literaturrecherche wurde am 27.03.2015 in den Datenbanken Medline, Embase und Cochrane durchgeführt. Gesucht wurde im Zeitraum von 01.01.2005 bis 27.03.2015. Als Limitierungen für die Suche waren Arbeiten, die in Englisch oder Deutsch publiziert waren und Studien am Menschen im Alter von >65 Jahren.

Folgende Suchstrategie wurde verfolgt:

#	Searches	Results
1	(comorbid* or co-morbid* or multimorbid* or multi-morbid* or ill or Chronic disease or disease or chronic or disorder).ab.	5928814
2	(comorbid* or co-morbid* or multimorbid* or multi-morbid* or ill or Chronic disease or disease or chronic or disorder or High blood pressure or Diabetes mellitus type 2 or coronary heart disease or chronic low back pain or metabolic disorder or osteoarthritis or Osteoporosis or Cerebral ischemia or Mitral valve disorders Depression or Chronic headache or Hypertension or Polymyalgia rheumatica or Congestive heart failure or Hypertipidemia or Peripheral artery occlusive disease or Depression or Dementia or Atrial fibrillation).ab.	6792487
3	((comorbid* or co-morbid* or multimorbid* or multi-morbid* or ill or Chronic disease or disease or chronic or disorder or High blood pressure or Diabetes mellitus type 2 or coronary heart disease or chronic low back pain or metabolic disorder or osteoarthritis or Osteoporosis or Cerebral ischemia or Mitral valve disorders Depression or Chronic headache or Hypertension or Polymyalgia rheumatica or Congestive heart failure or Hypertipidemia or Peripheral artery occlusive disease or Depression or Dementia or Atrial fibrillation) and manage* and education* and Guideline and reminder and compliance and adherence).ab.	1
4	((((comorbid* or co-morbid* or multimorbid* or multi-morbid* or ill or Chronic disease or disease or chronic or disorder or High blood pressure or Diabetes mellitus type 2 or coronary heart disease or chronic low back pain or metabolic disorder or osteoarthritis or Osteoporosis or Cerebral ischemia or Mitral valve disorders Depression or Chronic headache or Hypertension or Polymyalgia rheumatica or Congestive heart failure or Hypertipidemia or Peripheral artery occlusive disease or Depression or Dementia or Atrial fibrillation) and manage*) or education* or Guideline or reminder or compliance or adherence).ab.	1468065
5	(comorbid* or co-morbid* or multimorbid* or multi-morbid* or ill or Chronic disease or disease or chronic or disorder or High blood pressure or Diabetes mellitus type 2 or coronary heart disease or chronic low back pain or metabolic disorder or osteoarthritis or Osteoporosis or Cerebral ischemia or Mitral valve disorders Depression or Chronic headache or Hypertension or Polymyalgia rheumatica or Congestive heart failure or Hypertipidemia or Peripheral artery occlusive disease or Depression or Dementia or Atrial fibrillation).mp. [mp=ti, ab, sh, hw, tn, ot, dm, mf, dv, kw, nm, kf, px, rx, an, ui]	12432734
6	(manage* or education or reminder or guideline or compliance or adherence).ab.	2255840
7	(manage* or education or reminder or guideline or compliance or adherence).mp. [mp=ti, ab, sh, hw, tn, ot, dm, mf, dv, kw, nm, kf, px, rx, an, ui]	4415813

8	((comorbid* or co-morbid* or multimorbid* or multi-morbid* or ill or Chronic disease or disease or chronic or disorder or High blood pressure or Diabetes mellitus type 2 or coronary heart disease or chronic low back pain or metabolic disorder or osteoarthritis or Osteoporosis or Cerebral ischemia or Mitral valve disorders Depression or Chronic headache or Hypertension or Polymyalgia rheumatica or Congestive heart failure or Hypertipidemia or Peripheral artery occlusive disease or Depression or Dementia or Atrial fibrillation) and (manage* or education or reminder or guideline or compliance or adherence)).mp. [mp=ti, ab, sh, hw, tn, ot, dm, mf, dv, kw, nm, kf, px, rx, an, ui]	1391239
9	(autonom* or physical status or functional status or disability or complication or adverse event or morbidity).mp. [mp=ti, ab, sh, hw, tn, ot, dm, mf, dv, kw, nm, kf, px, rx, an, ui]	2120130
10	((comorbid* or co-morbid* or multimorbid* or multi-morbid* or ill or Chronic disease or disease or chronic or disorder or High blood pressure or Diabetes mellitus type 2 or coronary heart disease or chronic low back pain or metabolic disorder or osteoarthritis or Osteoporosis or Cerebral ischemia or Mitral valve disorders Depression or Chronic headache or Hypertension or Polymyalgia rheumatica or Congestive heart failure or Hypertipidemia or Peripheral artery occlusive disease or Depression or Dementia or Atrial fibrillation) and (manage* or education or reminder or guideline or compliance or adherence) and (autonom* or physical status or functional status or disability or complication or adverse event or morbidity)).mp. [mp=ti, ab, sh, hw, tn, ot, dm, mf, dv, kw, nm, kf, px, rx, ui]	203997
11	limit 10 to "all aged (65 and over)" [Limit not valid in Embase; records were retained]	167463
12	limit 11 to humans	154803
13	limit 12 to "all aged (65 and over)" [Limit not valid in Embase; records were retained]	154803
14	limit 10 to "all aged (65 and over)" [Limit not valid in Embase; records were retained]	167463
15	limit 14 to humans	154803
16	limit 10 to "all aged (65 and over)" [Limit not valid in Embase; records were retained]	167463
17	limit 16 to (english or german)	155108
18	limit 17 to last 10 years	107744
19	limit 18 to (clinical trial or randomized controlled trial or controlled clinical trial or multicenter study)	12821
20	limit 10 to humans	190439
21	limit 20 to (clinical trial or randomized controlled trial or controlled clinical trial or multicenter study)	21010
22	limit 21 to aged <65+ years> [Limit not valid in Ovid MEDLINE(R); records were retained]	7688
23	limit 22 to humans	7688
24	limit 23 to (english or german)	7356
25	limit 24 to last 10 years	4849

Insgesamt konnten 10.428 Treffer gefunden werden.

Aufgrund des Einschlusses von mindestens 3 chronischen Erkrankungen reduzierte sich die Trefferzahl um ein Vielfaches. Weiter Einschlusskriterien waren Alter 65 Jahre und älter und es musste sich um Interventionsstudien handeln. Keine Einschränkungen wurden hinsichtlich der Outcomes vorgenommen.

Die Bewertung der vier eingeschlossenen Arbeiten erfolgte durch methodenkritisches Lesen und das Erstellung von Evidenztabelle, in dem Stärken und Schwächen der Studie im Bemerkungsfeld dokumentiert wurden. Die formale Graduierung des Evidenzlevels fand nach dem Klassifikationsschema von Oxford 2009 statt. Aufgrund der Ausführungen zu Stärken und Schwächen der Einzelstudie konnte es zur Abweichung zwischen Evidenzlevel und Empfehlungsstärke kommen. Die Ausführungen finden sich im Leitliniendokument selbst.

Verwendung existierender Leitlinien zum Thema

Zum Thema Multimorbidität war aus Mitgliedschaften internationaler Working groups von GIN bekannt, dass eine internationale Leitlinie von NICE erstellt wurde. Da diese 2016 publiziert wurde, wurde diese in der aktuellen DEGAM-Leitlinie berücksichtigt.

Eine systematische Suche (Stichwort: multimorbid) durch eine Mitarbeiterin der Leitliniengruppe zeigte, dass in den Datenbanken der AWMF und GIN keine Guideline zu diesem Thema zu Beginn des LL-Vorhabens publiziert war.

Erstellung von Evidenztabellen

Evidenztabellen wurden für das Kapitel „Management von Multimorbidität“ erstellt und finden sich im Anhang (Tabelle 2) in der Leitlinie selbst.

Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung

o Formale Konsensfindung: Verfahren und Durchführung

Am 31.05.2023 und 04.07.2023 fanden eine 3-stündige bzw. 4-stündige online Konsensuskonferenz unter externer Moderation der AWMF (Frau Dr. Monika Nothacker, MPH) statt. Der Ablauf des nominalen Gruppenprozesses gestaltete sich wie folgt:

- o Präsentation der zu konsentierenden Aussagen / Empfehlungen
- o Stille Notiz: Welcher Empfehlung/Empfehlungsgrad stimmen Sie nicht zu ?
Ergänzung, Alternative?
- o Registrierung der Stellungnahmen im Umlaufverfahren und Zusammenfassung von Kommentaren durch den Moderator
- o Vorabstimmung über Diskussion der einzelnen Kommentare – Erstellung einer Rangfolge
- o Debattieren / Diskussion der Diskussionspunkte
- o Endgültige Abstimmung über jede Empfehlung und alle Alternativen per Handzeichen
- o Schritte werden für jede Empfehlung wiederholt

Die verabschiedeten Empfehlungen mit Angaben zum Empfehlungsgrad, Level of Evidenz und zur Konsensstärke sind in Kästen in der Leitlinie zu jedem Kapitel ausgezeichnet. Weiterhin finden sich in jedem Kasten die Angabe, ob dies Empfehlung „neu oder geprüft“ ist. Für den ersten Aktualisierungszeitraum wurden die Kapitel 0 (Präambel), 1 (Einführung) und 3 (Herausforderung für die Versorgung) neu strukturiert und überarbeitet. Das Kapitel 4 (Meta-Algorithmus) wurde aus der Version 2017 übernommen und von der Leitliniengruppe

bestätigt. Kapitel 5.1 (Patientenzentrierte Kommunikation) wurde evidenzbasiert aufbereitet. Die Kapitel 5.2, 5.3, 8.1 und 8.2 stammen aus der Version 2017 und wurden von der Leitliniengruppe bestätigt.

Für die Formulierung der Stärke der Empfehlungen wurden die Vorgaben der AWMF verwandt. In die Empfehlungsstärke flossen die Qualität der Evidenz, Nutzen-Schaden-Abwägungen sowie ggf. weitere Kriterien wie die Patientenpräferenz ein.

Tabelle 9: Empfehlungsstärken, Syntax

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

Alle Empfehlungen wurden einstimmig angenommen (2 Konsensbasierte Statements, 7 konsensbasierte Empfehlungen und 7 evidenzbasiert Empfehlungen).

Klassifikation der Konsensusstärke

starker Konsens	Zustimmung von > 95 % der Teilnehmer
Konsens	Zustimmung von > 75 - 95 % der Teilnehmer
mehrheitliche Zustimmung	Zustimmung von > 50 - 75 % der Teilnehmer
kein Konsens	Zustimmung von < 50 % der Teilnehmer

Nach Kommentierung durch die Paten wurden die Mandatstragenden gebeten, die LL-Dokumente (Langversion, Kurzversion und Patientenversion final zu verabschieden.

Eine weitere Kommentierung und Abstimmung erfolgte durch die Mitglieder der Sektion Leitlinien und Qualitätsförderung der DEGAM.

4. Externe Begutachtung und Verabschiedung

Das DEGAM-Autorenmanual sieht eine Kommentierung des Leitlinientextes durch die Paten der Leitlinie und die Mitglieder der Sektion Leitlinien und Qualitätsförderung der DEGAM vor.

- **Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/Organisationen**

Nachdem die Mandatstragenden den Inhalten der Leitlinien-Dokumente zugestimmt hatten, wurden diese an die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften / Organisationen durch die Geschäftsstelle Leitlinien der DEGAM weitergeleitet, mit der Bitte, diese zu autorisieren. Die Autorisierung der Leitlinie durch die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften erfolgte im September 2023.

5. Redaktionelle Unabhängigkeit

- **Finanzierung der Leitlinie**

Eine Finanzierung der angemeldeten Living guideline (Akronym: MULTImprove) erfolgt über den Innovationsfond des G-BA für den Förderzeitraum vom 1. Oktober 2022 - 30. September 2025 (Förderkennzeichen: 01VSF22008) mit einer Fördersumme von 303.528,75 €.

Die Mandatstragenden der beteiligten Fachgesellschaften / Organisationen arbeiteten ehrenamtlich an der Leitlinie.

- **Darlegung von und Umgang mit potenziellen Interessenkonflikten**

Von allen inhaltlich an der Leitlinie Beteiligten wurden über AWMF-Online die Angaben zu Interessenkonflikten eingeholt.

Kriterien für die Bewertung der Interessenangaben:

Die Leitlinie „Multimorbidität“ behandelt nicht einzelne oder kombinierte konkrete diagnostische Verfahren oder medikamentöse oder nicht-medikamentöse Therapien, sondern ganzheitliche übergeordnete Strategien zur Versorgung multimorbider Patientinnen und Patienten. Die Bewertung der Interessen im Sinne von Interessenkonflikten erfolgte vor diesem Hintergrund wie in anderen Leitlinien für direkte finanzielle Verbindungen mit der Industrie, die Kategorie „moderater“ Interessenkonflikt kommt jedoch aufgrund der

fehlenden konkreten Empfehlungen nicht zum Tragen.

Folgende Bewertungskriterien wurden angewandt:

1. Geringe Interessenkonflikte (direkte finanzielle Interessen):

bezahlte Vorträge / Teilnahme an Veranstaltungen (Kongresse / Tagungen), die direkt von Pharma- oder Medizinprodukte-Firmen finanziert werden, die an der Personengruppe der Leitlinie forschen

Konsequenz: Limitierung von Leitungsfunktion

2. Moderate Interessenkonflikte:

Mitglied in einem wissenschaftlichen Beirat/ Advisory Board einer Pharma- bzw. Medizinproduktefirma, die an der Personengruppe der Leitlinie forschen

Konsequenz: Enthaltung bei der Abstimmung zu thematisch relevanten Empfehlungen

3. Hohe Interessenkonflikte:

Geschäftsanteile, einzelne Aktien etc. von Pharma- oder Medizinprodukte-Firmen finanziert werden, die an der Personengruppe der Leitlinie forschen

Schwerpunkte der wissenschaftlichen Forschung, sofern sie nicht kommerziell bezahlt wurden, wurden für diese Leitlinie nicht als Interessenkonflikt bewertet. Als Schutzfaktor vor Verzerrung durch etwaige bestimmte persönliche oder fachliche Sichtweisen wird die multiprofessionelle Zusammensetzung der Leitliniengruppe gesehen, in der unterschiedliche Perspektiven abgebildet sind. Ein weiterer Schutzfaktor ist die systematische Evidenzaufarbeitung für relevante Fragestellungen und die neutrale Moderation.

Das Ergebnis der Interessenkonfliktbewertung war wie folgt:

3 Leitliniengruppenmitglieder wurden mit geringen und 1 Person zusätzlich mit moderaten Interessenkonflikten bewertet. Konsequenz war eine Limitierung der Leitungsfunktion bzw. Stimmenthaltung. Keine der betroffenen Leitliniengruppenmitglieder hat eine AG geleitet oder war an der Leitlinienkoordination beteiligt. Eine Abstimmungsenthaltung war aufgrund der Nichtteilnahme an der LL-Erstellung (Stellvertretende) nicht erforderlich.

Aufgrund der inhaltlichen Ausrichtung der Leitlinie spielen Medikamente und damit

verbundene eventuelle Befangenheiten bei den Interessenbewertungen keine vordergründige Rolle.

Die zusammenfassende Darstellung findet sich in nachfolgender Tabelle. Die Bewertung der Angaben erfolgte durch Martin Scherer, Monika Nothacker und Cathleen Muche-Borowski. Alle Leitlinienmitglieder waren voll stimmberechtigt. Die Konsensustreffen wurden durch eine unabhängige Moderatorin der AWMF begleitet und moderiert, um mögliche Fehlerquellen auszuschließen bzw. zu minimieren.

Leitlinienkoordination: Prof. Dr. med. Martin Scherer

Leitlinie: Multimorbidität S3-Leitlinie

Registernummer: 053-047LG

Tabelle 10: Interessenkonfliktbewertung DEGAM Leitlinie Multimorbidität

	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	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Prof.in Dr. Berkemer, Esther	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft e.V. Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie e.V. Mitglied in der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V.; Arbeitskreis Schmerz und Alter	kein Thema (keine), keine
Dr. med. Blank, Wolfgang	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Netzwerk Evidenzbasierte Medizin, Fachbereichssprecher EbM in Klinik und Praxis, Wissenschaftliche Tätigkeit: Evidenzbasierte Medizin, Aus- und Weiterbildung von Humanmediziner*innen	kein Thema (keine), keine
Büttner, Carl Christopher	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Deutscher Verband für Physiotherapie ZVK e.V.	kein Thema (keine), keine
Prof. Dr. med. Freitag, Michael	Nein	DAK-Gesundheit Krankenversicherung	Nein	Nein	Innofonds Projekt HOMERN und Projekt KOPAL	Nein	Mitglied: DEGAM (Allgemeinmedizin), Leitlinienarbeit in SLK (Borreliose, Asthma/COPD, Reizdarm), Wissenschaftliche Tätigkeit: Borreliose, Pflegeheimbewohner, Notaufnahme, Bereitschaftsdienst, Antibiotika, Prostatakarzinom-Screening, Gicht, Wissenschaftliche Tätigkeit: Allgemeinmedizin	kein Thema (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*innen-schaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Prof. Dr. med. Frohnhofen, Helmut	Fa. Heel, Fa. Amgen	Nein	Fa. Amgen, Fa. BMS, Fa. Jazz-Pharma, Fa. Grünenthal	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie Vorsitzender der Sektion II, Prädidiumsmitglied, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) VS Mitglied 2014-2020, Mitglied: Mitglied des Kuratoriums der Paul-Kuth-Stiftung, Wuppertal, Wissenschaftliche Tätigkeit: Schlafstörungen im Alter, Lungenerkrankungen im Alter, Assessment in der Geriatrie, Polypharmazie, Wissenschaftliche Tätigkeit: Patientenversorgung, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: entfällt, Persönliche Beziehung: entfällt	kein Thema (keine), keine
Prof. Dr. med. Gallwitz, Baptist	Nein	AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Lilly, MSD, Novo Nordisk	AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Bristol Myers Squibb, Lilly, MSD, Novo Nordisk	Thieme Verlag; Mitherausgeber Lehrbuch "Diabetologie in Klinik Praxis", Mitherausgeber Zeitschrift "Diabetologie Stoffwechsel"	keine	keine	Mitglied: Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG), Mitglied: Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG), Wissenschaftliche Tätigkeit: Therapie des Typ 2 Diabetes, Inkretinhormone, Pathophysiologie des Typ 2 Diabetes, Wissenschaftliche Tätigkeit: Diabetologie, Endokrinologie, Allg. Innere Medizin, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Studienbeauftragter und prüfungsbeauftragter der Med. Klinik IV , Persönliche Beziehung: keine	kein Thema (keine), keine
Dr. Hansen, Heike	Nein	Nein	Nein	Nein	AQUA-Institut, ZI, DKI, UKHD, AOK BW, AOK Nordost, vdek, AQUA-	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin, Mitgliedschaft, Mitglied: Berufsverband	kein Thema (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*innen-schaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
					Institut, ZI, DKI, UKHD, AOK BW, AOK Nordost, vdek, Universitätsklinikum Würzburg		Gesundheitsförderung e.V. , Mitgliedschaft, Wissenschaftliche Tätigkeit: Datenauswertung und Publikation im Projekt Ambulante Versorgungsforschung Nord (AVFN)	
PD Dr. Hofmann, Werner	Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie (ZGG)	ZGG	ÄK S-H	Nein	keine	keine	Mitglied: keine, Wissenschaftliche Tätigkeit: siehe Home-Page des IfA, Wissenschaftliche Tätigkeit: Demenz Assessment Interprofessionalität, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: keine, Persönliche Beziehung: keine	kein Thema (keine), keine
Prof. Dr. med. Häuser, Winfried	Nein	Nein	Falk Foundation, Bioevents (Kongressorganisationsator)	ECOMED Verlag	Nein	Nein	Mitglied: Fachbeirat der Deutschen Schmerzgesellschaft , Wissenschaftliche Tätigkeit: Versorgungsforschung; Systematische Übersichtsarbeiten; Patienten-Surveys; chronische Schmerzen, Wissenschaftliche Tätigkeit: Gastroenterologie, Schmerz- und Palliativmedizin, Psychosomatische Medizin , Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Nein, Persönliche Beziehung: keine	kein Thema (gering), keine
Prof. Dr. med. Hüll, Michael	GBA	Nein	Freiburger Ausbildungsinstitut für Verhaltenstherapie, Bezirksärztekammer Freiburg	Thieme-Verlag Springer-Verlag Elsevier-Verlag	BMBF	Nein	Mitglied: stellvertretender Referatsleiter Gerontopsychiatrie der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie (DGPPN), Wissenschaftliche Tätigkeit: Demenzerkrankungen, Depression im Alter, Wissenschaftliche Tätigkeit: Demenzerkrankungen, Depression im Alter	kein Thema (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*innen-schaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Dr. rer. nat. Kohlmann, Sebastian	Nein	Nein	Schön Klinik Bad Bramstedt	Nein	Deutsche Forschungsgemeinschaft	Nein	Mitglied: Deutsches Kollegium Psychosomatische Medizin, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Verhaltensmedizin und Verhaltensmodifikation, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Psychologie, Wissenschaftliche Tätigkeit: Psychokardiologie, Wissenschaftliche Tätigkeit: Früherkennung von depressiven Störungen, Wissenschaftliche Tätigkeit: Somatische Belastungsstörung, Wissenschaftliche Tätigkeit: Selbstständiger Psychotherapeut Supervisor (Verhaltenstherapie)	kein Thema (keine), keine
Loskill, Hannelore	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein Thema (keine), keine
Dr. med. Lühmann, Dagmar	Nein	Stiftung Gesundheitswissen, DIMDI, jetzt BfArm	DRV Bund, AGBBAN - Arbeitsgemeinschaft Berliner Arztnetze GmbH Co. KG, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein	MBO-Verlag	DFG, BMBF, G-BA (Innovationsfonds) IQWiG, Zi, KVH, KV-SH, KBV, BASFI Hamburg, DEGAM, Unna-Stiftung	Nein	Mitglied: Netzwerk für Evidenzbasierte Medizin Mitglied des geschäftsführenden Vorstands, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) Mitglied, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention Mitglied, Wissenschaftliche Tätigkeit: Health Technology Assessment EbM-Methoden Multimorbidität Erkrankungen im höheren Lebensalter	kein Thema (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	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Dr. Muche-Borowski, Cathleen	Nein	keine	ABS-Kurs Bonn Apothekammer Westfalen-Lippe, Berlin Universität Mainz	Nein	DFG, BMBF, G-BA (Innovationsfonds), IQWiG, Zi, KVH, KV-SH, KBV, BASFI Hamburg, DEGAM, Unna-Stiftung	keine	Mitglied: DNEbM, DGEpi, DNGK, Wissenschaftliche Tätigkeit: Mitautorin LL 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, Wissenschaftliche Tätigkeit: keine, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Apothekerkammer Westfalen-Lippe, Berlin, Persönliche Beziehung: keine	kein Thema (keine), keine
Prof. Dr. med. Müller-Werdan, Ursula	Nein	Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat der Bundesärztekammer MUNDZaRR Innovationsfondsprojekt Advisory Board International Working Group within the European Commission's Scientific Advice Mechanism, for Scientific advice on the topic Transforming the Future of Ageing	Dresdner Herz-/Kreislauftage Novartis Bristol Myers Squibb Deutsche Gesellschaft für Alters-zahnheilkunde Ärzttekammer Berlin Deutsche Gesellschaft für Angiologie Paul-Martini-Stiftung	Elsevier Springer	Nein	Nein	Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie President elect und Präsidentin und Pastpräsidentin Berliner Gesellschaft für Innere Medizin Erste Vorsitzende Werner- und Maren-Otto-Stiftung Mitglied des Kuratoriums Deutsche Seniorenliga Mitglied des wissenschaftlichen Kuratoriums Deutsche Gesellschaft für Kardiologie Nucleusmitglied der Arbeitsgruppe Gerontokardiologie Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensiv- und Notfallmedizin Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat	Altersmedizin (moderat), Stimmenthaltung

	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	Forschungs-vorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
			Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Herzaktion Weimar (Assistenz 3) Online Herzinsuffizienz Aufbaukurs der DGJK Thermo Fisher Regiomed Kliniken Vortrag Prüfung Ärztekammer Berlin Vortrag ThermoFisher Novartis Deutscher Seniorentag ThermoFisher Konsensuskonferenz CKD Novartis Kardiologentage ThermoFisher					

	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	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
			Pfizer webinar					
Dr. med. Nothacker, Monika	Nein	1. Versorgungsforschungsprojekt "ZWEIT" (Relevanz von Zweitmeinungen) keine Vergütung 2. Versorgungsforschungsprojekt INDIQ (Messung von Indikationsqualität aus Routinedaten - Vergütung wie angegeben) 3. Steuergruppe Nationaler Krebsplan keine Vergütung, IQTIG	Berlin School of Public Health	Nein	Deutsche Krebsgesellschaft (DKG), Netzwerk Universitätsmedizin, BMG, Netzwerk Universitätsmedizin, G-BA Innovationsfonds	nein	Mitglied: - Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (Mitglied) - Deutsche Krebsgesellschaft (Mitglied bis 12/2020) - Guidelines International Network/GRADE Working Group (Mitglied), Wissenschaftliche Tätigkeit: Leitlinien und Leitlinienmethodik. Priorisierung von Leitlinienempfehlungen (Gemeinsam Klug Entscheiden), Qualitätsindikatoren, themenbezogene Reviews, Wissenschaftliche Tätigkeit: keine klinische Tätigkeit, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Leitlinienseminare für Leitlinienentwickler/-berater im Rahmen des Curriculums für Leitlinienberater der AWMF 1-3/Jahr, Persönliche Beziehung: nein	kein Thema (keine), keine
Rink, Marion	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein Thema (keine), keine
Prof. Dr. med. Rittger, Harald	Nein	Nein	Abbott, Pfizer, Novartis, Daiichi	Nein	Nein	Nein	Nein	kein Thema (keine), keine
Prof. Dr. med. Scherer, Martin	BMBF, IMPP, Auf Anfrage Landgerichte, Sozialgerichte, Staatsanwaltschaft	Zentral Institut (ZI), Stiftung Gesundheitswissen, Aqua-Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen, European Cardiovascular	IhF	Nein	siehe Projektbroschüre unter: https://www.uke.de/dateien/institute/allgemeinmedizin/dokumente/projektbrosch%C3%BCre/ipaprojektbrosch%C3%BCre20191101.pdf	X	Mitglied: Präsident der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM), Mitglied: Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM), Mitglied: Sprecher / Leiter der Ständigen Leitlinienkommission der DEGAM, Mitglied: Schriftleiter des Hamburger	Klinischer Schwerpunkt und Forschungsschwerpunkt (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*innen-schaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
		Society (EPCCS), AWMF, Nationale Versorgungsleitlinie Herzinsuffizienz, Stellvertretender Sprecher der Sektion Qualitätsförderung im Präsidium der DEGAM					Arzteblatts, Mitglied: Leitlinien-Koordinator DEGAM-LL, Wissenschaftliche Tätigkeit: Evidenzbasierte Medizin, chronische Krankheiten, Multimorbidität, Leitlinien, Versorgungsforschung, Wissenschaftliche Tätigkeit: Ambulanz, Privatambulanz, ZNA, Notfallpraxis, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: HFH, Tag der Allgemeinmedizin, Tag der Weiterbildung, Persönliche Beziehung: --	
Schäfer, Ingmar	Nein	Nein	Nein	Nein	DFG, BMBF, G-BA (Innovationsfonds) IQWiG, Zi, KVH, KV-SH, KBV, BASFI Hamburg, DEGAM, DFG, Unna-Stiftung	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) Mitglied, Wissenschaftliche Tätigkeit: Multimorbidität (Epidemiologie und Versorgung), Notfallmedizinische Versorgung von niedrigdringlichen Patienten, Effekte von COVID-19 auf die hausärztliche Versorgung anderer Krankheiten (z.B. Diabetes Typ 2), regionale Unterschiede in der hausärztlichen Versorgung, Effektivität von regionale verorteten Gesundheitsinterventionen, hausärztliche Versorgung sozial benachteiligter Patientengruppen (z.B. Flüchtlinge)	kein Thema (keine), keine
Dr. med. Stieglitz, Sven	Nein	Janssen , GSK	Grifols	Nein	Boehringer, Behring, Janssen	Nein	Mitglied: DGP (German Society of Pneumology) SCCM (Society of Critical Care Medicine) DGP (German Society of Pneumology and Ventilator Medicine) DIGAB (German Society for Out-of-hospital Ventilation)	kein Thema (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	Forschungs-vorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
							WDGP (Westgerman Society of Pneumology) DGIM (German Society of Internal Medicine) DGSM (German Society of Sleep Medicine) DGIM (German Society of Internal Intensive Care Medicine) ESICM (European Society of Intensive Care Medicine) ERS European Respiratory Society DGAI German Society for Allergy And Immunology MNG medizinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft alle: aktive Mitgliedschaft, keine Vorstandstätigkeit, Wissenschaftliche Tätigkeit: Lungenfibrose Lungenfunktion Beatmung Schlafmedizin Geriatrie Gerontopneumologie, Wissenschaftliche Tätigkeit: Pneumologie, Allergologie, Schlaf- und Intensivmedizin, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Lehrtätigkeit Fliedner Gesamthochschule (PA Ausbildung) Lehrauftrag Heinrich-Heine Uni Fakultätsmitglied Universität Witten-Herdecke	
apl. Prof. Dr. med. Tesarz, Jonas	Nein	EMDRIA	Deutsche Gesellschaft für Schmerzpsychotherapie, Deutsche	NeuroAktuell, KlettCotta Verlag	Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bundesministerium für Bildung und Forschung,	Nein	Mitglied: Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie (DGPM), Wissenschaftliche Tätigkeit: Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin	kein Thema (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*innen-schaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
			Schmerzgesellschaft		Deutsche Forschungsgemeinschaft, Deutsche Forschungsgemeinschaft		(DKPM), Wissenschaftliche Tätigkeit: Deutsche Schmerzgesellschaft (DGSS), Beteiligung an Fort-/Ausbildung: International Association for the Study of Pain (IASP) , Persönliche Beziehung: EMDR-Fachgesellschaft (EMDRIA)	
Prof. Dr. med. Thiem, Ulrich	Nein	Nein	BANSS Foundation, Biedenkopf, Institute for Quality and Efficiency in Health Care (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, IQWiG), Köln, Fa. Novartis, Nürnberg, Fa. MediConsult GmbH, Hamburg, Fa. MediConsult GmbH, Hamburg, Fa. MediConsult GmbH, Hamburg, Fa. MediConsult GmbH, Brietlingen	Nein	German "The Federal Joint Committee" (Gemeinsamer Bundesausschuss [G-BA], Innovationsfonds), Federal Ministry of Education and Research ("Bundesministerium für Bildung und Forschung", BMBF), Langbehn Foundation, Hamburg, German "The Federal Joint Committee" (Gemeinsamer Bundesausschuss [G-BA], Innovationsfonds), University Clinic Jena, Germany	Nein	Mitglied: German Society of Internal Medicine ("Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin", DGIM), Member of the Working Group on Safety of Drug Therapy, Wissenschaftliche Tätigkeit: prevention in older adults, health care for community-dwelling older people at risk for functional decline, Wissenschaftliche Tätigkeit: geriatric health care for older people, different settings: inpatient, day clinic and community-dwelling, Wissenschaftliche Tätigkeit: Federal Institute for Drugs and Medical Devices (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, BrArM) deputy member of the Working Group on Prescription Issues ("Sachverständigen-Ausschuss für Verschreibungspflicht")	kein Thema (keine), keine
Dr. Thiesemann,	Fa Heel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für gerontologie und geriatric, Sekretär	kein Thema (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	Forschungs-vorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Rüdiger							undSektion 2 Vorsitz	
Dr. med. Vetter, Gert	Landesärztekammer Hessen Gutachter und Schlichtungsstelle	Nein	Lehrauftrag Psychologisches Institut Uni Frankfurt	Nein	Nein	Nein	Mitglied: DEGAM Mitglied, Wissenschaftliche Tätigkeit: Redakteur KVHaktuell	kein Thema (keine), keine
Dr. med. Uebel, Til	G-BA, RKI	Nein	Ärztlicher Leiter der Heidelberger Medizinakademie Hausärztliche Fortbildungen	Nein	Universitätsintern	Nein	Sprecher Diabetes der DEGAM, Diabetes, KHK, Hausarzt; Diabetologe	kein Thema (keine), keine
Prof. Dr. Wirtz, Dieter	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	kein Thema (keine), keine
Prof. Dr. von Renteln-Kruse, Wolfgang	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Mitgl. DGIM Mitgl. DGG Mitgl. DGGG	kein Thema (keine), keine

6. Verbreitung und Implementierung

Als unterstützende Materialien für die Anwendung der Leitlinie wurden eine Kurzfassung und eine Patienteninformation erstellt. Weiterhin ist der methodische Teil hinsichtlich der Erstellung der Leitlinie in dem separaten Leitlinienreport dokumentiert.

7. Gültigkeitsdauer

Die erste Aktualisierung der Living guideline wurde im September 2023 fertig gestellt und hat eine Gültigkeit bis September 2024.

Für die regelmäßigen Aktualisierungen der Leitlinie sind der Koordinator und die gesamte Leitliniengruppe zuständig. Als Ansprechpartner fungiert Prof. Dr. Martin Scherer, über leitlinien@degam.de.

Stand: 30.09.2023

Gültig bis 29.09.2024

Referenzen:

1. Smith SM, Soubhi H, Fortin M, Hudon C, O'Dowd T. Interventions for improving outcomes in patients with multimorbidity in primary care and community settings. In: The Cochrane Collaboration, Herausgeber. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2012 [zitiert 27. Juni 2023]. S. CD006560.pub2. Verfügbar unter: <https://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD006560.pub2>
2. Butterworth JE, Hays R, McDonagh ST, Richards SH, Bower P, Campbell J. Interventions for involving older patients with multi-morbidity in decision-making during primary care consultations. Cochrane Database Syst Rev. 28. Oktober 2019;2019(10):CD013124.
3. AGREE Next Step Consortium. The AGREE II Instrument [Electronic version]. [Internet]. [zitiert 11. Juli 2023]. Verfügbar unter: <http://www.agreetrust.org>
4. Schulze J, Glassen K, Pohontsch NJ, Blozik E, Eißing T, Breckner A, u. a. Measuring the Quality of Care for Older Adults With Multimorbidity: Results of the MULTiqual Project. Bowers BJ, Herausgeber. The Gerontologist. 7. September 2022;62(8):1135–46.

Versionsnummer:	2.1
Erstveröffentlichung:	06/2017
Überarbeitung von:	09/2023
Nächste Überprüfung geplant:	09/2024

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**