

Leitlinienreport der aktualisierten S2k-Leitlinie nicht-alkoholische Fettlebererkrankung der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)

Februar 2022 – AWMF-Registernummer: 021 – 025

Autoren

Pia Lorenz¹, Ali Canbay², Elke Roeb³, Frank Tacke⁴ und Petra Lynen Jansen¹

Korrespondenzanschrift

Pia Lorenz,
Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie,
Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)
Gastro Haus
Olivaer Platz 7
10707 Berlin
Tel: 030-31 98 31 50 15
lorenz@dgvs.de

Institute

1. Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS), Berlin, Deutschland
2. Medizinische Klinik, Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum, Bochum, Deutschland
3. Gastroenterologie, Medizinische Klinik II, Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Gießen, Deutschland
4. Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Hepatologie und Gastroenterologie, Charité - Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum und Campus Charité Mitte, Berlin, Deutschland

Inhaltsverzeichnis

1. Informationen zum Leitlinienreport.....	3
Herausgeber	3
Federführende Fachgesellschaft.....	3
Geltungsbereich und Zweck.....	3
Zielorientierung der Leitlinie	3
Versorgungsbereich	4
Anwenderzielgruppe/Adressaten	4
Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen	4
Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligte Fachgesellschaften.....	4
Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligung von Patient*innen	5
2. Methodologisches Vorgehen.....	8
2.1 Grundlagen der Methodik.....	8
Literaturrecherche	8
Schema der Empfehlungsgraduierung.....	8
Statements.....	8
Klug Entscheiden.....	8
2.2 Literaturrecherche und Auswahl der Evidenz	9
2.3 Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung.....	9
2.4 Zeitplan.....	10
3. Externe Begutachtung und Verabschiedung.....	10
Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/ Organisationen	10
Redaktionelle Unabhängigkeit und Finanzierung der Leitlinie	10
Darlegung von und Umgang mit Interessenkonflikten	11
4. Verbreitung und Implementierung.....	12
Konzept zur Verbreitung und Implementierung.....	12
Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren.....	12
5. Literaturverzeichnis	12
Anhang	13
Interessenerklärungen – Tabellarische Zusammenfassung	13

1. Informationen zum Leitlinienreport

Dieser Leitlinienreport dokumentiert das Aktualisierungsverfahren der Leitlinie von März 2020 bis Dezember 2021.

Herausgeber

Federführende Fachgesellschaft

Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)

Geltungsbereich und Zweck

Die nicht-alkoholische Fettlebererkrankung oder Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) umfasst entsprechend der aktuellen Leitlinien der DGVS, EASL (European Association for the Study of the Liver 2016), AASLD (American Association for the Study of Liver Diseases 2018), APASL (Asian Pacific Association for the Study of the Liver, HCC Guideline, 2017) und World Gastroenterology Organisation (2012) die Fettlebererkrankungen NAFL (Non-Alcoholic-Fatty Liver), NASH (Non-Alcoholic-Steatohepatitis), NASH Fibrose und die NASH Zirrhose. Andere Nomenklaturen (z. B. metabolisch assoziierte Fettleber oder *metabolic dysfunction-associated fatty liver disease* / MAFLD) haben sich bislang international nicht durchsetzen können.

Das Fortschreiten einer NASH ist assoziiert mit Leberzellstress, konsekutiver Entzündung und Fibrose, mit potentieller Entwicklung einer Leberzirrhose, portaler Hypertension und der sogenannten End Stage Liver Disease. NASH ist darüber hinaus ein relevanter Risikofaktor für das Auftreten eines hepatozellulären Karzinoms (HCC). Die Pathogenese und der natürliche Verlauf der NAFLD werden zunehmend besser verstanden, auch wenn die Heterogenität der Patient*innen und die multifaktorielle Genese die individuelle Prognoseabschätzung erschweren. Es wird erwartet, dass die NASH-assoziierte Lebererkrankung im Endstadium den höchsten Anteil der Patient*innen darstellt, die in Zukunft für eine Lebertransplantation gelistet werden. Obwohl auch genetische Faktoren identifiziert wurden, wird die Erkrankung primär als Folge einer Hyperalimentation angesehen und als hepatische Manifestation des sogenannten metabolischen Syndroms. Die klinischen Symptome einer nicht-zirrhotischen NAFLD sind in der Regel unspezifisch. Mit einer globalen Prävalenz von etwa 25 % ist NAFLD heute die führende Ursache für chronische Lebererkrankungen weltweit und eine wachsende Herausforderung für das öffentliche Gesundheitswesen. Mit einer weiteren Zunahme von NAFLD im Sinne der Epidemie der Adipositas, insbesondere auch bei Jugendlichen und jüngeren Patient*innen, ist zu rechnen. Veränderung der Lebensgewohnheiten, demographischer Wandel und zunehmende Komplexität pharmakologischer Therapien verursachen eine Erhöhung der NAFLD-Prävalenz. Ärzt*innen und Patientenorganisationen müssen damit kollektiv und individuell umgehen. Die bisherige deutsche S2k-Leitlinie für NAFLD lief im Februar 2020 aus.

Die aktuelle Überarbeitung wurde praxisrelevant gestaltet und soll klar einen Ausweg aus dem derzeitigen medikamentösen „therapeutischen Nihilismus“ aufzeigen. Diagnostische und therapeutische Algorithmen basierend auf metabolischen Komorbiditäten und dem Fibroestadium verbessern die Anwendbarkeit. Die vorliegende Leitlinie soll qualifiziert und effektiv Diagnostik und Therapie der NAFLD zusammenfassen, den aktuellen Stand der Wissenschaft adressieren und somit eine zielgerichtete Betreuung der NAFLD Patient*innen verbessern.

Zielorientierung der Leitlinie

Ziel der Leitlinie ist, in der hausärztlichen, internistischen, ernährungsmedizinischen, chirurgischen, radiologischen, kardiologischen, pädiatrischen und gastroenterologischen Praxis einfach anwendbar zu sein. Darüber hinaus soll die Leitlinie einen Handlungskorridor für häufige Entscheidungen liefern.

Patientenzielgruppe sind Patient*innen mit einer nicht-alkoholischen Lebererkrankung jeden Alters.

Versorgungsbereich

Ambulant und stationär, hausärztlich, ernährungsmedizinisch/ernährungstherapeutisch, chirurgisch, radiologisch, pädiatrisch, internistisch und gastroenterologisch.

Anwenderzielgruppe/Adressaten

Die Leitlinie richtet sich an alle an der Diagnostik und Therapie beteiligten Berufsgruppen Internist*innen, Gastroenterolog*innen, Endokrinolog*innen, Diabetolog*innen, Adipositas-Spezialist*innen, Chirurg*innen, Ernährungsmediziner*innen, Radiolog*innen, Kinder- und Jugendmediziner*innen, Patholog*innen, Kardiolog*innen, Transplantationsmediziner*innen, Patientenvertreter*innen sowie Betroffene, Angehörige und Leistungserbringer (Krankenkassen, Rentenversicherungsträger). Die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin wurde zur Mitarbeit eingeladen, hat jedoch eine Beteiligung abgesagt. Dennoch halten wir die Leitlinie auch für Allgemeinmediziner*innen für relevant.

Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen

Die Leitlinie wurde federführend durch die Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) erstellt, die als Koordinatoren Herrn Prof. Ali Canbay, Bochum, Frau Prof. Elke Roeb, Gießen, und Herrn Prof. Frank Tacke, Berlin, beauftragte. Methodisch verantwortlich waren Frau PD Dr. Petra Lynen Jansen und Frau Pia Lorenz, DGVS Geschäftsstelle, Berlin. Frau Dr. Nothacker, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), Berlin, stand zur methodischen Beratung zur Seite und moderierte als neutrale Leitlinienexpertin die Konsensuskonferenz. Torsten Karge stand für das Leitlinienportal zur Verfügung und übernahm die technische Betreuung der Konsensuskonferenz.

Das Leitlinienvorhaben wurde in der Zeitschrift für Gastroenterologie ausgeschrieben und auf der Webseite der AWMF veröffentlicht, so dass weitere Fachgesellschaften/Vertreter*innen sich zur Mitarbeit melden konnten. Die für das Fachgebiet relevanten Fachgesellschaften und Patientengruppen wurden angeschrieben und um die Nennung von Mandatsträger*innen gebeten.

Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligte Fachgesellschaften

- Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA)
S. Wiegand (Berlin)
- Deutsche Adipositas-Gesellschaft e.V. (DAG)
S. Engeli (Greifswald), S. Wiegand (Berlin)
- Deutsche Diabetes Gesellschaft e.V. (DDG)
M. Roden (Düsseldorf), N. Stefan (Tübingen)
- Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e.V. (DEGUM)
T. Bernatik (Ebersberg), T. Karlas (Leipzig)

- Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie e.V. (DGAV)
B. Müller (Heidelberg), K. Rheinwald (Köln)
- Deutsche Gesellschaft für Chirurgie e.V. (DGCH)
D. Seehofer (Leipzig)
- Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie e.V. (DGE)
J. Bojunga (Frankfurt am Main)
- Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin e.V. (DGEM)
S. Bischoff (Stuttgart), M. Plauth (Dessau)
- Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen DGFF (Lipid-Liga) e. V.
J. Bojunga (Frankfurt am Main)
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V. (DGIM)
R. Günther (Kiel)
- Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK)
M. Lehrke (Aachen)
- Deutsche Gesellschaft für Pathologie e.V. (DGP)/Bundesverband Deutscher Pathologen e.V. (BDP)
H. Baba (Essen), T. Longerich (Heidelberg), A. Tannapfel (Bochum)
- Deutsche Röntgengesellschaft e.V. (DRG)
K. Ringe (Hannover), A. Schreyer (Brandenburg)
- Deutsche Transplantationsgesellschaft (DTG)
M. Sterneck (Hamburg)
- Gesellschaft für Pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung e. V. (GPGE)
J. de Laffolie (Gießen), P. Gerner (Freiburg), C. Hudert (Berlin), D. Weghuber (Salzburg)
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e. V. (DGKJ)
J. de Laffolie (Gießen), R. Ganschow (Bonn), C. Hudert (Berlin)

Die Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) wurde zur Mitarbeit an der Leitlinie eingeladen, konnte das Leitlinienvorhaben aber auf Grund personeller Engpässe nicht unterstützen, ebenso wie die Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention - Deutsche Hochdruckliga e.V. (DHL). Die Deutsche Gesellschaft für Psychologie e.V. (DGPs) wurde ebenfalls zur Mitarbeit eingeladen, meldete sich jedoch nicht zurück. Die Deutsche Gesellschaft für Interventionelle Radiologie und minimal-invasive Therapie (DeGIR) hatte sich zur Mitarbeit beworben. In Anbetracht der bisher geplanten Inhalte der Leitlinie wurde jedoch auf eine Beteiligung verzichtet. Themen, die die interventionelle Radiologie betreffen, wurden bereits in den Leitlinien „Komplikationen der Leberzirrhose“ und „Hepatozelluläres Karzinom“ behandelt und in dieser Leitlinie nicht aufgegriffen.

Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligung von Patient*innen

Herr I. van Thiel (Köln) der Deutschen Leberhilfe

Neben der Steuergruppe ([Tabelle 1](#)) wurden acht Arbeitsgruppen (AGs) gebildet, die jeweils von zwei Leiter*innen geleitet wurden ([Tabelle 2](#)). Die Arbeitsgruppe 4 – Therapie ist in drei Untergruppen unterteilt. In den AGs wurden universitäre und nichtuniversitäre Ärzt*innen, Klinikärzt*innen und niedergelassene Ärzt*innen in einem ausgewogenen Verhältnis eingesetzt. In den AGs arbeiteten neben Gastroenterolog*innen, Endokrinolog*innen Diabetolog*innen, Adipositas-Spezialist*innen, Pädiater*innen, Kinder- und Jugendmediziner*innen, Patholog*innen, Kardiolog*innen, Transplantationsmediziner*innen Ernährungsmediziner*innen/ Ernährungstherapeut*innen, Radiolog*innen und Chirurg*innen mit.

Tabelle 1: Steuergruppe

Name	Ort	Zuständigkeit
A. Canbay	Bochum	DGVS
E. Roeb	Gießen	DGVS
F. Tacke	Berlin	DGVS
H. Bantel	Hannover	DGVS
J. Bojunga	Frankfurt am Main	DGFF/DGE
M. Demir	Berlin	DGVS
A. Geier	Würzburg	DGVS
W. Hofmann	Berlin	DGVS
J. Schattenberg	Mainz	DGVS
A. Tannapfel	Bochum	DGPathologie/BDP

Tabelle 2: Mitglieder der Leitliniengruppe

AG 1: Definition	AG-Leitung	E. Roeb, Gießen (DGVS) A. Tannapfel, Bochum (DGPathologie/BDP)
	AG-Mitglieder	M. Bahr, Lübeck (DGVS) S. Hohenester, München (DGVS) T. Longerich, Heidelberg (DGPathologie/BDP)
AG 2: Screening auf NAFLD	AG-Leitung	M. Demir, Berlin (DGVS) M. Krawczyk, Homburg (DGVS)
	AG-Mitglieder	T. Bernatik, Ebersberg (DEGUM) P. Buggisch, Hamburg (DGVS) C. F. Dietrich, Bern (DGVS) C. G. Dietrich, Wiesbaden (DGVS) M. Lehrke, Aachen (DGKardiologie) K. Ringe, Hannover (DRG)
AG 3: Diagnostik	AG-Leitung	H. Bantel, Hannover (DGVS) A. Canbay, Bochum (DGVS)
	AG-Mitglieder	H. Baba, Essen (DGPathologie/BDP) T. Karlas, Leipzig (DEGUM)

		S. Mueller, Heidelberg (DGVS) S. Rossol, Frankfurt (DGVS) A. Schreyer, Brandenburg (DRG)
AG 4a: Therapie - Nicht-pharmakologische konservative Therapie	AG-Leitung	J. Bojunga, Frankfurt am Main (DGFF/DGE) J. Schattenberg, Mainz (DGVS)
	AG-Mitglieder	S. Bischoff, Stuttgart (DGEM) S. Engeli, Greifswald (DAG) H. Hinrichsen, Kiel (DGVS) M. Plauth, Dessau (DGEM) I. van Thiel, Köln (Deutsche Leberhilfe)
AG 4b: Therapie - Pharmakologische Therapie	AG-Leitung	A. Geier, Würzburg (DGVS) F. Tacke, Berlin (DGVS)
	AG-Mitglieder	V. Keitel-Anselmino, Magdeburg (DGVS) A. Kremer, Erlangen (DGVS) M. Roden, Düsseldorf (DDG) N. Stefan, Tübingen (DDG)
AG 4c: Therapie - Interventionelle Therapie (endoskopische Verfahren, bariatrische Chirurgie, Lebertransplantation)	AG-Leitung	U. Denzer, Marburg (DGVS) M. Sterneck, Hamburg (DTG)
	AG-Mitglieder	J. Kluwe, Hamburg (DGVS) B. Müller, Heidelberg (DGAV) K. Rheinwalt, Köln (DGAV) H. Schmidt, Essen (DGVS) D. Seehofer, Leipzig (DGCH)
AG 5: Überwachung und Langzeitmanagement	AG-Leitung	W. Hofmann, Berlin (DGVS) T. Lüdde, Düsseldorf (DGVS)
	AG-Mitglieder	R. Günther, Kiel (DGIM) A. Pathil-Warth, Frankfurt am Main (DGVS) M. Rau, Würzburg (DGVS) K. Stein, Magdeburg (DGVS)
AG 6: NAFLD bei Kindern (Pädiatrie)	AG-Leitung	J. de Laffolie, Gießen (DGKJ/GPGE) C. Hudert, Berlin (DGKJ/GPGE)
	AG-Mitglieder	R. Ganschow, Bonn (DGKJ) P. Gerner, Freiburg (GPGE) D. Weghuber, Salzburg (GPGE) S. Wiegand, Berlin (AGA/DAG)
Koordinierende		A. Canbay, Bochum (DGVS) E. Roeb, Gießen (DGVS) F. Tacke, Berlin (DGVS)

2. Methodologisches Vorgehen

2.1 Grundlagen der Methodik

Literaturrecherche

Die Literaturrecherche wurde individuell in den einzelnen Arbeitsgruppen durchgeführt. Die Details zur Suche und Auswahl sind unter 2.2 Literaturrecherche dargestellt.

Schema der Empfehlungsgraduierung

Die Stärke der Empfehlung ergibt sich aus der verwendeten Formulierung (soll/sollte/kann) entsprechend der Abstufung in [Tabelle 3](#). Die Konsensusstärke wurde gemäß [Tabelle 4](#) festgelegt.

Tabelle 3: Schema zur Graduierung von Empfehlungen

Beschreibung	Syntax
starke Empfehlung	soll
Empfehlung	sollte
offen	kann

Tabelle 4: Einteilung der Konsensusstärke

Konsens	% Zustimmung
Starker Konsens	≥ 95
Konsens	$\geq 75 - 95$
Mehrheitliche Zustimmung	$\geq 50 - 75$
Kein Konsens	< 50

Statements

Als Statements werden Darlegungen oder Erläuterungen von spezifischen Sachverhalten oder Fragestellungen ohne unmittelbare Handlungsaufforderung bezeichnet. Sie werden entsprechend der Vorgehensweise bei den Empfehlungen im Rahmen eines formalen Konsensusverfahrens verabschiedet und können entweder auf Studienergebnissen oder auf Expertenmeinungen beruhen.

Klug Entscheiden

Empfehlungen, die mit „Klug entscheiden“ gekennzeichnet sind, wurden für die „Klug entscheiden“-Initiative der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin ausgewählt. Diese Empfehlungen sollen als

konkrete Hilfestellung bei der Indikationsstellung zu diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen dienen, um eine Unter- bzw. Überversorgung zu vermeiden. Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.klug-entscheiden.com/>.

2.2 Literaturrecherche und Auswahl der Evidenz

Basis dieser Aktualisierung war die Leitlinie von 2015. Auf einem ersten Treffen (Kickoff-Treffen, online) der Koordinierenden, Mandatsträger*innen und der Arbeitsgruppenleiter*innen im September 2020 wurden die Inhalte und das methodische Vorgehen festgelegt. Anschließend wurde individuell in den einzelnen Arbeitsgruppen der Aktualisierungsbedarf der einzelnen Empfehlungen überprüft und entsprechend neue Literatur recherchiert.

2.3 Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung

Auf Grundlage der recherchierten Literatur wurden die Empfehlungen und Hintergrundtexte durch die Arbeitsgruppen erarbeitet und zunächst im E-Mail-Umlaufverfahren mit den Koordinierenden abgestimmt. Die Graduierung der Empfehlungen erfolgte über die Formulierung soll, sollte, kann.

Anschließend wurden alle Empfehlungen, auch die Empfehlungen, die unverändert aus der Leitlinie von 2015 übernommen wurden (entsprechend mit „geprüft 2021“ gekennzeichnet), in einem Delphiverfahren von allen Leitlinienmitarbeitenden mithilfe einer 3-stufigen Entscheidungsskala abgestimmt (ja, Enthaltung, nein). Zu Empfehlungen, die nicht mit „ja“ abgestimmt wurden, musste ein begründender Kommentar hinterlegt werden. Empfehlungen, die zu über 95% mit „ja“ abgestimmt wurden, konnten bereits zu diesem Zeitpunkt verabschiedet werden.

Die Kommentare und Änderungsvorschläge der Delphirunde wurden von den Arbeitsgruppen und den Koordinierenden gesichtet und die Empfehlungen überarbeitet. In einer strukturierten, zweitägigen Konsensuskonferenz (online) unter Moderation von Frau Nothacker (AWMF) stellten die AG-Leiter*innen die überarbeiteten Empfehlungen vor. Diese wurden nach den Prinzipien der NIH (National Institutes of Health) Konferenz besprochen und abgestimmt: Präsentation im Gesamtplenum unter Berücksichtigung der Kommentare und ggf. Erläuterungen durch die AG-Leiter*innen, Aufnahme von Stellungnahmen und ggf. Änderung, Abstimmung, Festschreiben des Ergebnisses.

Diskutiert und abgestimmt wurden:

- alle Empfehlungen, die in der Delphirunde weniger als 95 % Zustimmung erhalten hatten
- Empfehlungen, die inhaltlich verändert wurden
- Empfehlungen, die bereits in der Delphirunde verabschiedet worden waren, aber aufgrund von Dopplungen oder zur Verbesserung der inhaltlichen Stringenz der Leitlinie in den Kommentar verschoben wurden
- Empfehlungen, die in der Delphirunde nicht verabschiedet worden waren und in den Kommentarteil verschoben werden sollten
- neue Empfehlungen

Drei Abbildungen und eine Tabelle, die nicht in der Konsensuskonferenz abgestimmt werden konnten, wurden in einer anschließenden zweiten Delphi-Abstimmung abgestimmt.

Die Konsensusstärke wurde gemäß [Tabelle 4](#) festgelegt. Im Anschluss an die zweite Delphi-Abstimmung erfolgte die finale Überarbeitung der Kommentare durch die Arbeitsgruppen und die redaktionelle Zusammenstellung der Leitlinie durch die Koordinierenden.

2.4 Zeitplan

September 2019	Anmeldung bei der AWMF
Februar 2020	Beauftragung der Koordinatoren durch die DGVS
April 2020	Einladung der zu beteiligenden Fachgesellschaften und Expert*innen
14. September 2020	Kickoff-Treffen (online)
September 2020 bis Februar 2021	Überarbeitung der Empfehlungen und Hintergrundtexte
Februar 2021 bis April 2021	Delphi-Verfahren
Mai 2021	Überarbeitung der Empfehlungen
17. & 18. Juni 2021	Konsensuskonferenz (online)
August 2021	2. Delphi-Verfahren
August 2021 bis Dezember 2021	Erstellung Gesamtmanuskript
Februar 2022	Freigabeverfahren

3. Externe Begutachtung und Verabschiedung

Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/ Organisationen

Die vollständige Leitlinie wurde von allen beteiligten Fachgesellschaften begutachtet und konsentiert und stand als Konsultationsfassung für die Fachöffentlichkeit zur Kommentierung auf der DGVS-Website zur Verfügung. Über den DGVS Newsletter wurde um Kommentierung gebeten. Es gab folgende Änderungsvorschläge (s. [Tabelle 5](#)).

Die Tabelle wird nach dem Freigabeverfahren ergänzt

Tabelle 5: Änderungsvorschläge zur Konsultationsfassung

Anmerkung/Änderungsvorschlag zur Konsultationsfassung	Änderung aufgrund der eingegangenen Kommentare

Redaktionelle Unabhängigkeit und Finanzierung der Leitlinie

Die Erstellung der Leitlinie erfolgte redaktionell unabhängig. Die DGVS finanzierte die Nutzung des Leitlinienportals, das Online-Kickoff-Treffen und die Online-Konsensuskonferenz. Eine finanzielle Beteiligung Dritter erfolgte nicht. Mandatsträger*innen und Expert*innen arbeiteten ausschließlich ehrenamtlich.

Darlegung von und Umgang mit Interessenkonflikten

Im Einklang mit dem AWMF-Regelwerk zum Umgang mit Interessenskonflikten gaben alle Teilnehmenden ihre Erklärungen auf dem entsprechenden AWMF-Formular (Formblatt 2018) ab. Die Interessenkonflikte wurden von den Koordinierenden der Leitlinie und von Frau Nothacker (AWMF) gesichtet, gemäß den AWMF-Kriterien als gering, moderat oder hoch bezüglich der einzelnen Empfehlungen kategorisiert und anschließend der Leitliniengruppe vor Beginn der Konsensuskonferenz präsentiert, die eine gemeinsame Bewertung der Interessenkonflikterklärungen durchführte.

Finanzielle Verbindungen zu Industrieunternehmen, für deren Produkte in der Leitlinie keine Empfehlungen ausgesprochen werden, wurden nicht als Interessenkonflikte bewertet, dies betrifft u.a. in der Entwicklung befindliche Medikamente. Als geringe direkte Interessenkonflikte wurden Vorträge von Firmen gewertet, die Diagnostika oder Therapeutika für die nicht alkoholische Fettlebererkrankung herstellen. Als moderate direkte Interessenkonflikte wurden Tätigkeiten in einem wissenschaftlichen Beirat/Gutachtertätigkeit eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft mit thematischem Bezug zu Leitlinien-Empfehlungen gewertet sowie entsprechender Aktienbesitz. Als relevant wurden für diagnostische Verfahren die Firmen Siemens Healthcare, Echosens und GE Healthcare eingestuft sowie TECOmedical als Hersteller des CK18/M30 ELISA und Novo Nordisk als Hersteller von Antidiabetika. Als hohe Interessenkonflikte wurden Patente gewertet. Im Ergebnis wurden bei acht Experten moderate Interessenkonflikte festgestellt. Moderate Interessenkonflikte hatten eine Enthaltung bei der Abstimmung zur Folge, bzw. es fanden Doppelabstimmungen (1x ohne, 1x mit den Betroffenen, anonyme Abstimmung) statt. Als schützende Faktoren vor Verzerrung werden darüber hinaus die interdisziplinäre, repräsentative Zusammensetzung der Leitliniengruppe sowie die strukturierte Konsensfindung unter neutraler Moderation eingeschätzt.

Übersicht aller Empfehlungen, bei denen eine Doppelabstimmung durchgeführt wurde

Name	Enthaltung bei AG/Empfehlung	Grund
H. Bantel	AG 2 und AG 3: Empfehlungen 2.13, 3.5, 3.6., 3.7, 3.11, 3.12.	Echosens
A. Canbay	AG 3: Empfehlung 3.14	TECOmedical
M. Demir	AG 2 und AG 3: Empfehlungen 2.13, 3.5, 3.6., 3.7, 3.11, 3.12.	Echosens
C. F. Dietrich	AG 2 und AG 3: Empfehlungen 2.13, 3.5, 3.6., 3.7, 3.11, 3.12.	Siemens Healthcare
T. Karlas	AG 2 und AG 3: Empfehlungen 2.13, 3.5, 3.6., 3.7, 3.11, 3.12.	Echosens
J. M. Schattenberg	AG 2 und AG 3: Empfehlungen 2.13, 3.5, 3.6., 3.7, 3.11, 3.12.	Echosens
A. Schreyer	AG 2 und AG 3: Empfehlungen 2.13, 3.5, 3.6., 3.7, 3.11, 3.12.	Siemens Healthcare

Teilnehmende der Konsensuskonferenz

Leitlinienexpert*innen: Hideo Andreas Baba (DGPathologie/BDP), Matthias J. Bahr (DGVS), Heike Bantel (DGVS), Thomas Bernatik (DEGUM), Jörg Bojunga (DGFF/DGE), Ali E. Canbay (DGVS), Jan de Laffolie (DGKJ/GPGE), Münevver Demir (DGVS), Ulrike Denzer (DGVS), Christoph G. Dietrich (DGVS), Christoph Frank Dietrich (DGVS), Stefan Engeli (DAG), Andreas Geier (DGVS), Patrick Gerner (DGKJ/GPGE), Rainer Günther (DGIM), Wolf Peter Hofmann (DGVS), Simon Hohenester (DGVS), Christian Hudert (DGKJ/GPGE), Thomas Karlas (DEGUM), Verena Keitel-Anselmino (DGVS), Johannes Kluwe (DGVS), Marcin Krawczyk (DGVS), Michael Lehrke (DGKardiologie), Thomas Longerich (DGPathologie/BDP), Tom Lüdde (DGVS), Sebastian Mueller (DGVS), Beat Müller (DGAV), Anita Pathil-Warth (DGVS), Mathias Plauth (DGEM), Monika Rau (DGVS), Karl-Peter Rheinwalt (DGAV), Kristina Ringe (DRG), Michael Roden (DDG), Elke Roeb (DGVS), Siegbert Rossol (DGVS), Jörn M. Schattenberg (DGVS), Andreas Schreyer (DRG), Daniel Seehofer (DGCH), Kerstin Stein (DGVS), Frank Tacke (DGVS), Andrea Tannapfel (DGPathologie/BDP), Ingo van Thiel (Deutsche Leberhilfe), Susanna Wiegand (AGA/DAG)

Organisation und Methodik: Paul Freudenberger (CGS-Usergroup), Monika Nothacker (AWMF), Lars Klug (DGVS), Simone Witzel (AWMF)

4. Verbreitung und Implementierung

Konzept zur Verbreitung und Implementierung

Die Leitlinie wird neben der Zeitschrift für Gastroenterologie bei AMBOSS und auf den Homepages der DGVS (www.dgvs.de) und der AWMF (www.awmf.de) veröffentlicht. Eine englische Kurzversion der Leitlinie wird ebenfalls in der Zeitschrift für Gastroenterologie publiziert.

Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren

Die Gültigkeit beträgt etwa fünf Jahre (30. September 2026). Die Überarbeitung wird durch die Leitlinienbeauftragten der DGVS initiiert werden. Die Steuergruppe wird jährlich den Aktualisierungsbedarf der Leitlinie prüfen. Als Ansprechpartner steht Frau Lorenz (leitlinien@dgvs.de) von der DGVS Geschäftsstelle zur Verfügung.

5. Literaturverzeichnis

1. Lammert, F., P.L. Jansen, and M.M. Lerch, *Weissbuch Gastroenterologie 2020/2021*. De Gruyter: 2019.

Anhang

Interessenerklärungen – Tabellarische Zusammenfassung

- 1 Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z. B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung
- 2 Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)
- 3 Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung
- 4 Bezahlte Autoren-/oder Coautorenschaft im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung
- 5 Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien: finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung vonseiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung
- 6 Eigentümerinteressen (Patent, Urheberrecht, Aktienbesitz): Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft
- 7 Indirekte Interessen: Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung

	Berater-/ Gutachter-tätigkeit	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungs-tätigkeit	Bezahlte Autoren-/oder Coautoren-schaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer-interessen (Patent, Urheberrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Bewertung
Baba, Hideo Andreas	-	Intercept	Intercept Intercept Intercept	-	-	-	Mitglied: - Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt
Bahr, Matthias J.	keine	keine	Märkische Stiftung für Gesundheits- und Kulturförderung RG GmbH ifi-Medizin-GmbH	keine	keine	keine	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Stoffwechsel und Verdauungskrankheiten (DGVS), Mandat als Arbeitsgruppenmitglied "S2k Leitlinie Komplikationen der Leberzirrhose; Registernummer 021 017, Stand: 2018" Mitglied: Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG), keine spezifischen Funktionen im relevanten Zeitraum Mitglied: Deutsche Gesellschaft zur	Kein Interessenkonflikt

							<p>Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen (DGFF), keine spezifischen Funktionen im relevanten Zeitraum</p> <p>Mitglied: Deutsche Arbeitsgemeinschaft zum Studium der Leber (GASL), keine spezifischen Funktionen im relevanten Zeitraum</p> <p>Mitglied: European Association for the Study of the Liver (EASL), keine spezifischen Funktionen im relevanten Zeitraum</p> <p>Mitglied: Norddeutsche Gesellschaft für Gastroenterologie (NDGG), Sekretär der Gesellschaft</p> <p>Mitglied: Berufsverband Gastroenterologie Deutschland, keine spezifischen</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

Konsultationsfassung Februar 2022

							<p>Funktionen im relevanten Zeitraum</p> <p>Mitglied: Arbeitsgemeinschaft Leitender Gastroenterologischer Krankenhausärzte (ALGK), keine spezifischen Funktionen im relevanten Zeitraum</p> <p>Mitglied: Verband der Leitenden Krankenhausärzte Deutschlands, keine spezifischen Funktionen im relevanten Zeitraum</p> <p>Schwerpunkt: Diagnostik Fettleber</p> <p>Federführung: entfällt</p> <p>Persönlich: entfällt</p>	
Bantel, Heike	-	Intercept Allergan Echosens	-	Intercept Falk	Falk Allergan Genfit	-	<p>Mitglied: DGVS, GASL, EASL</p> <p>Schwerpunkt: Lebererkrankungen</p> <p>Federführung: -</p> <p>Persönlich: -</p>	moderat

Bernatik, Thomas	Keine	Keine	Keine	Keine	Keine	keine	Mitglied: - Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	
Bischoff, Stephan C.	- - Cemet -	Nestle	Falk Foundation	Janssen	Pfizer (bis 2020), jetzt GSK Symbiopharm	-	Mitglied: Fachgesellschaften: DAG, DGEM, DGVS, DGAI, DGMIM, ESPEN, AGA Schwerpunkt: Herausgeber der Zeitschrift "Aktuelle Ernährungsmedizin" Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Bojunga, Jörg	-	Daiichi Bayer	BMS Boehringer Ingelheim Falk Foundation Hexal IPSEN Novartis NovoNordisk MSD Pfizer Sanofi Shire	-	-	-	Mitglied: DGIM, DGE, DGEM, DGAE, DGVS, DEGUM, ENETS, DGFF Schwerpunkt: Schilddrüse, Fettleber Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Buggisch, Peter	-	Intercept AbbVie	Intercept AbbVie	-	Genfit	-	Mitglied: Bund niedergelassener Gastroenterologen (BNG), Leiter der	Kein Interessenk onflikt

		Gilead MSD Sanofi Orphalan	Gilead Myrpharma MSD Orphalan Sanofi Univar				Fachgruppe Hepatologie Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	
Canbay, Ali	Shire Deutschland Merz Pharmaceutic als Merz Pharmaceutic als	Intercept Pharma CSL-Behring Marburg CSL-Behring Marburg Allergan Deutschland Intercept Pharma Shire Deutschland Onkowissen.de Xcenda - Humedics	BDI Merz Russland Novartis Pharma Gesundheitsam t D`dorf Synlab Holding Deutschland Eisai GmbH CSL Behring Marburg Shire Deutschland Deutsche Gesellschaft für	Portola FRG GmbH Portola FRG GmbH med publico Springer Medizin Springer Medizin	Merz Pharmaceuticals Boehringer Ingelheim Sanofi Aventis	keine	Mitglied: DGVS Mitglied: DTG Mitglied: AASLD Mitglied: EASL Mitglied: GASL Mitglied: DGIM Schwerpunkt: Akutes Leberversagen, chronisches Leberversagen HCC, CCC, NAFLD Federführung: DGVS Hepatologie-Kurs Persönlich: keine	moderat

			probiotische Medizin					
			Eisai GmbH					
			Schöchl medical education					
			Abbvie Deutschland					
			Shire Deutschland					
			Schöchl medical education					
			med publico					
			Falk Foundation					
			Merz pharmaceut.					
			Schöchl medical education					
			Falk Foundation					
			Universitätsklini kum D'dorf					

Konsultationsfassung Februar 2022

			Novartis Pharma Norgine Gastro Orga Academy2 Sanofi-Aventis Malteser Waldkrankenha us St. Marien Erlangen CSL Behring Sanofi-Aventis Techomedical					
Demir, Münevver	-	Echosens Abbvie	Abbvie Intercept Gilead BMS MSD	-	-	-	Mitglied: DGVS, EASL, GASL, DGIM; jeweils Mitgliedschaft Mitarbeit NAFLD LL 2015 Schwerpunkt: NAFLD, nicht-invasive Verfahren, HCC, MÄ- krobiom Federführung: - Persönlich: -	moderat

Denzer, Ulrike	Medwork	In den letzten 3 Jahren nicht	Firma Olympus Falk Foundation Medwork, Ovesco, Falk, Norgine, Olympus, Pentax, Braun	Thieme Verlag	Prof. Caca Ludwigsburg	Keine	Mitglied: DGVS, Beirat Endoskopie Diverse AGs der DGVS DGVS LL Arbeit DGE-BV Mitglied ESGE Mitglied Schwerpunkt: Interventionelle GI Endoskopie Federführung: Eigene jährliche Fortbildung: Marburg - Gießener Endoskopieforum Persönlich: Keine	Kein Interessenkonflikt
Dietrich, Christoph G.	CRO Kottmann	-	Falk Foundation	-	-	-	Mitglied: DGVS, ALGK, Gastro-Liga, EASL Schwerpunkt: Metabolismus bei Fettleber Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt
Dietrich, Christoph F.	Hitachi	Siemens	Falk, Bracco, Pentax, Novartis, Supersonic, GE	Ich kann diese Zeile nicht löschen	Keine	Keine	Mitglied: IQWiG, Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen Schwerpunkt: Endoskopischer Ultraschall,	moderat

bruar 2022

							Endoskopie, Sonografie	
							Federführung: DGVS, DGE-BV, DEGUMB, EFSUMB, WFUMB (Gesellschaften)	
							Persönlich: Keine	
Engeli, Stefan	-	Novocure	VDI/VE Comprehensive Cancer Center Niedersachsen Brandenburger Nephrologie Kolleg Ärzteverein Niedersachsen Biotest Cheplapharm Ärzteverein Osnabrück Apothekerkam mer Niedersachsen Berlin Chemie	Mediengruppe Deutscher Apotheker Verlag Thieme Verlag	-	Novartis AG	Mitglied: Deutsche Adipositas- Gesellschaft Mitglied: Deutsche Gesellschaft für experimentelle & klinische Pharmakologie und Toxikologie Schwerpunkt: Adipositas Arzneimitteltherapie Klinische Pharmakologie Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt

Kongress

Ganschow, Rainer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Nein Schwerpunkt: Kein Interessenskonflikte Federführung: Wissenschaftlicher Leiter "Refreshers Pädiatrie" Persönlich: Nein	Kein Interessenkonflikt
Geier, Andreas	-	Bayer BMS Eisai Gilead Intercept Ipsen MSD Pfizer Roche Sanofi-Aventis CSL Behring Merz	Falk	-	Novartis Intercept Falk	-	Mitglied: - Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt

Gerner, Patrick	Flexion Pharma	-	-	-	-	-	Mitglied: - Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Günther, Rainer	-	Bayer Vital GmbH Eisai GmbH Roche Pharma AG MSD	-	-	-	-	Mitglied: - Schwerpunkt: Virale Hepatitis Schwerpunkt: Hepatozelluläres Karzinom (HCC) Schwerpunkt: Leberzirrhose/Lebertransplantation Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Hinrichsen, Holger	-	Gilead Intercept MSD Abbvie	Gilead Intercept MSD Abbvie Norgine	-	Intercept Gilead Cymabay	-	Mitglied: DGVS/ Gastroenterologie und Hepatologie Mitglied: EASL Mitglied: AASLD Mitglied: Norddeutsche Gesellschaft für Gastroenterologie	Kein Interessenk onflikt

							Mitglied: bng Mitglied: Deutsche Leberhilfe Mitglied: HepNET Schwerpunkt: Hepatitis C, PBC, NASH Federführung: - Persönlich: -	
Hofmann, Wolf Peter	-	MSD Intercept Gilead	Abbvie Gilead MSD Norgine	Intercept	Gilead Genfit Falk Pharma Takeda	-	Mitglied: Berufsverband Niedergelassener Gastroenterologen Schwerpunkt: Allgemeine Hepatologie, Virushepatitis, NAFLD Federführung: bng workshops Hepatologie Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt
Hohenester, Simon	-	-	Intercept	-	-	-	Mitglied: - Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt

Hudert, Christian	-	-	-	-	BMBF	-	<p>Mitglied: Mitglied GPGE, DGKJ</p> <p>Schwerpunkt: Publikationen zur pädiatrischen NAFLD</p> <p>Federführung: Oberärztliche Tätigkeit mit Ausbildung von Assistenzärzten und Fortbildungstätigkeit im Rahmen der Schwesternfortbildung oder akademischer Fortbildungen für Kinderärzte etc.</p> <p>Persönlich: -</p>	Kein Interessenkonflikt
Karlas, Thomas	-	Echosens, Paris, Frankreich	Falk Foundation Falk Foundation	-	Echosens, Paris, Frankreich Canon Medical Systems, Netherlands	-	<p>Mitglied: DEGUM (Mitglied, Leitlinienkomitee)</p> <p>Mitglied: DGVS (Stellv. Vorsitz AG Sonographie, Abstractkomitee (2017-2021))</p> <p>Mitglied: EASL (Abstractkomitee ILC)</p> <p>Mitglied: EFSUMB Leitlinienkommission "Elastographie"</p>	moderat

Konsultationsfassung

							<p>Schwerpunkt: Nicht-invasive Diagnostikverfahren bei Lebererkrankungen Evaluation neuer Ultraschalltechnologien (Schwerpunkt hepatologische Anwendungen)</p> <p>Federführung: DEGUM zertifizierte Ultraschallkurse (Grundkurs, Aufbaukurs)</p> <p>Persönlich: keine</p>	
Keitel-Anselmino, Verena	keine	keine	Falk Albireo Medupdate	-	BMG	keine	<p>Mitglied: GASL, EASL</p> <p>Schwerpunkt: Hereditäre Lebererkrankungen, Cholestase, sekundäre NASH</p> <p>Federführung: Keine</p> <p>Persönlich: nein</p>	Kein Interessenkonflikt
Kloer, Hans-Ulrich	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	<p>Mitglied: k.A.</p> <p>Schwerpunkt: k.A.</p> <p>Federführung: k.A.</p> <p>Persönlich: k.A.</p>	

Kluwe, Johannes	-	Novartis	-	-	Intercept Allergan Genfit Falk	-	Mitglied: EASL, GASL, DGVS, NAFLD-CSP Schwerpunkt: Pathomechanismen der NASH-Progression und Fibrogenese, Komplikationen der Leberzirrhose Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt
Krawczyk, Marcin	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Mitglied: k.A. Schwerpunkt: k.A. Federführung: k.A. Persönlich: k.A.	
Kremer, Andreas	Abbvie, Bayer, CymaBay, Escient, FMC, GSK, Guidepoint, Intercept, Mirum, MSD, Myr, Viofor	CymaBay, Escient, GSK, Intercept, Mirum, Myr	Abbvie, Bayer, BMS, CMS, CymaBay, Eisai, Falk, Gilead, GSK, Intercept, Janssen, Newbridge, Novartis, Lilly, MSD, Zambon	Intercept, Falk, GSK, CymaBay, Posteo	Intercept	---	Mitglied: German Association for the Study of the Liver (GASL, Mitglied), Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen (DGVS, Mandatsträger für S2k-Leitlinie Chronischer Pruritus), Berufsverband Gastroenterologie Deutschland (BVGd, Mitglied), Deutsche Gesellschaft für Innere	Kein Interessenkonflikt

							<p>Medizin (DGIM, Mandatsträger für S2k-Leitlinie Chronischer Pruritus), International Forum for the Study of Itch (IFSI, Mitglied), European Association for the Study of the Liver (EASL, Mitglied und ILC-Gutachter), Arbeitsgemeinschaft Pruritusforschung (AGP, Vorstand), Nederlandse Vereniging voor Hepatologie (NVH, Mitglied), Deutsche Leberstiftung (Mitglied)</p> <p>Schwerpunkt: Autoimmune und cholestatische Lebererkrankungen, Leberfibrose, NAFLD, HCC, extrahepatische Manifestationen von Lebererkrankungen: Pruritus, Fatigue;</p> <p>Federführung: S2k-Leitlinie autoimmune Lebererkrankungen; S2k-Leitlinie chronischer Pruritus; Hepatologie in der Praxis, Erlangen; Interdisziplinäre</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

KOIN

							Hepatologie, Nürnberg;	
							Persönlich: ---	
Lehrke, Michael	Novo Nordisk -	MSD -	Boehringer Ingelheim Lilly Amgen Daiichi Sankyo Novartis Astra Zeneka Bayer Sanofi DGVS	- -	MSD Boehringer Ingelheim	-	Mitglied: DGK Schwerpunkt: Metabolismus Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Longerich, Thomas	-	-		-	Dr. Falk Pharma	-	Mitglied: Wissenschaftlicher Sekretär und Schatzmeister der Deutschen Gesellschaft zum Studium der Leber (GASL e.V) Schwerpunkt: Grundlagenforschung und translationale Forschung mit Schwerpunkt auf der Leberkarzinogenese	Kein Interessenk onflikt

							Federführung: -	
							Persönlich: -	
Lüdde, Tom	-	Roche Eisai BMS MSD	Bayer	-	Boehringer Gilead -	-	Mitglied: - Schwerpunkt: Wissenschaftliche Untersuchungen zur molekularen Pathophysiologie der NAFLD und der NASH-HCC Entstehung, Versorgungsforschung zur NAFLD, Untersuchungen zur künstlichen Intelligenz in der Tumorentstehung der Leber, künstliche Intelligenz in der KM-Sonographie Federführung: Organisation des HCC Summit der EASL Federführung: Organisation des Basic Science-Workshops des Internationalen Leberkongresses (ILC) 2021 Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt

Konsultationsfassung Februar 2022

Mueller, Sebastian	-	-	-	-	-	-	Mitglied: - Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Müller, Beat	-	-	-	-	-	-	Mitglied: - Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Pathil-Warth, Anita	-	Gilead Science	AbbVie	-	-	-	Mitglied: - Schwerpunkt: NAFLD Experimentelle Therapieansätze Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Plauth, Mathias	-	-	Falk Foundation e.V. Falk Foundation e.V.	Merz Pharmaceutica Is GmbH, Frankfurt Falk Foundation e.V. Merz Pharmaceutica Is GmbH, Frankfurt	-	-	Mitglied: Präsidium der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin Schwerpunkt: Ernährungsmedizin Federführung: DGVS Zertifikatsseminar Ernährungsmedizin in der Gastroenterologie	Kein Interessenk onflikt

Rau, Monika	-	-	-	-	-	-	Persönlich: keine Mitglied: - Schwerpunkt: NAFLD Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Rheinwalt, Karl-Peter	Firma Johnson&Johnson (Ethicon Endosurgery) Deutsche Ges. für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)	IFSO (int.Federation for the Surgery of Obesity), Experten-Konsensus zum 1-Anastomosen-Magenbypass (OAGB-MGB)	Firma Johnson&Johnson (Ethicon Endosurgery) Firma Medtronic Firma Johnson&Johnson (Ethicon Endosurgery)	Fa. Johnson&Johnson (Ethicon Endosurgery)	Fa. Johnson&Johnson (Ethicon Endosurgery) Medizinische Klinik 1 Univ.Klinik Frankfurt am Main (Prof. Dr. J. Trebicka) Anona GmbH	keine	Mitglied: IFSO (Int. Fed. for the Surgery of Obesity and allied diseases), Mitglied in Expertengruppe zur Konsensusfindung zum One-Anastomosis Gastric Bypass (s.o.) berufenes Mitglied für eine (zurzeit vertagte) intern. Konsensusfindungskommissionssitzung zum Umgang mit adipositaschirurgischen Komplikationen Mitglied: beratender Arzt Adipositasverband Deutschland e.V. Mitglied: beratender Arzt/Viszeralchirurg des Bonner Fördervereines für Diätetik e.V.	Kein Interessenk onflikt

Konsultationsfassung

							<p>Mitglied: "Vorstands- und Gründungsmitglied" im int. "MGB-OAGB Club", Präsident des Clubs und Kongresspräsident des Int. Jahreskongresses des MGB-OAGB-Clubs 2019 (in Köln)</p> <p>Schwerpunkt: klinisch-wissenschaftliche Aktivität schwerpunktmässig im Bereich der metabolisch-bariatrischen Chirurgie mit besonderem Fokus auf das Verfahren des 1-Anastomosen-Magenbypass (OAGB-MGB)als Primärverfahren, aber auch als Umbauoption nach anderen bariatrischen Eingriffen. Insbesondere aber auch Vergleich des OAGB-MGB mit den anderen Standardverfahren (Sleeve-Gastrektomie und Roux-en-Y Gastric Bypass), adipositaschirurgische Revisionschirurgie, Auswirkungen der</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

Konsultationsfassung Februar 2022

							<p>metabolischen Chirurgie auf die NAFLD/NASH, insgesamt 24 pubmed-reg. Publikationen in den letzten 5 Jahren</p> <p>Federführung: regelmäßige eigene Workshops und Hospitationen zur OP-Technik von verschiedenen Magenbypassverfahren und zum "Fasttrack"-Verfahren, jährliches eigenes Adipositasymposium seit 11 Jahren, regelmäßig (geladener) Redner auf nationalen und internationalen Kongressen zu adipositaschirurgischen Themen (Deutscher Chirurgenkongress, DGVS-Jahrestagungen, IFSO-Welt- und European-Chapterkongresse), wiederholt Redner auf int. Fortbildungstagungen der Firma Johnson&Johnson im European Surgical Institute in</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

Konsultationssfassung Februar 2022

							Hamburg/Norderstedt, auch (1x) im J&J Institute in den USA (Cincinnati)-s.o. Kongresspräsident und verantwortlicher Mitorganisator des 6. Int. "MGB-OAGB-Kongresses" in Köln 6/2019 regelmäßige Vortragstätigkeiten auch beim Bund Deutscher Chirurgen (BDC) und beim "Curriculum Ernährungsmedizin" zur Ausbildung von Ernährungsmedizinern (Ä, rztekammer Nordrhein)...	
Ringe, Kristina	-	-	-	-	-	-	<p>Persönlich: -----</p> <p>Mitglied: Vorstandsmitglied AG Gastrointestinal- und Abdominaldiagnostik der DRG</p> <p>Schwerpunkt: -</p> <p>Federführung: -</p> <p>Persönlich: -</p>	Kein Interessenkonflikt
Roden, Michael	Terra Firma Sanofi	Eli Lilly	Novo Nordisk Kenes Group	-	Boehringer-Ingelheim Sanofi	0	Mitglied: EASD / EFSD Europäische Diabetes Gesellschaft	Kein Interessenkonflikt

	<p>Target Pharma Solutions</p> <p>Gilead</p> <p>BMS</p> <p>Intercept</p> <p>Inventiva</p> <p>Allergan</p> <p>Astra Zeneca</p>	<p>Poxel S. A Societe</p> <p>Boehringer Ingelheim</p> <p>Servier</p> <p>Novo Nordisk</p>			<p>Nutricia-Danone</p> <p>Novartis</p>		<p>Mitglied: CEDA (FID) Zentraleuropäische Diabetesgesellschaft</p> <p>Mitglied: DDG Deutsche Diabetesgesellschaft</p> <p>Mitglied: Ã–DG Ã–sterreichische Diabetesgesellschaft</p> <p>Schwerpunkt: Diabetes mellitus Stoffwechsel NAFLD Adipositas Endokrinologie</p> <p>Federführung: Universitäre Lehre in Innere Medizin Diabetes mellitus Stoffwechselkrankheiten Endokrinologie</p> <p>Persönlich: 0</p>	
Roeb, Elke	<p>Else Kröner Fresenius Stiftung</p>	<p>Gilead Advisory Board</p> <p>Pfizer Advisory Board</p> <p>Norgine Advisory Board</p>	<p>Abbvie Leberforum</p> <p>MSD</p> <p>Vivantes Berlin</p> <p>Falk Foundation</p>	<p>Thiemeverlag</p> <p>Medac</p> <p>AVOXA Mediengruppe</p> <p>Dt. Apothekerverband</p>	keine	keine	<p>Mitglied: DGVS</p> <p>Mitglied: DGIM</p> <p>Mitglied: Deutsche Leberstiftung</p> <p>Schwerpunkt: Hepatologie,</p>	Kein Interessenkonflikt

		<p>Intercept Pharma</p> <p>Merz Advisory Board</p>	<p>Merz Pharmaceutical s</p> <p>DGVS Hepatology Modul</p> <p>Norgine</p> <p>Klinikum Kassel</p> <p>Gilead</p> <p>Lilly</p> <p>Uniklinikum Mannheim</p> <p>Universität Dresden</p> <p>BMS</p> <p>Simon Kucher Expertenintervi ew</p> <p>Intercept Pharma</p> <p>Medical Tribune</p> <p>Uniklinik Frankfurt</p>				<p>Leberfibrose, Fettstoffwechsel</p> <p>Federführung: Justus- Liebig-Universität Gießen</p> <p>Persönlich: keine</p>	
--	--	--	---	--	--	--	---	--

			The messengers					
Rossol, Siegbert	-	-	-	-	-	-	Mitglied: - Schwerpunkt: Hepatitis, Gesundheitsökonomie Lebererkrankungen Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt
Schattenberg, Joern M.	BMS, Boehringer Ingelheim, Echosens, Genfit, Gilead Sciences, Intercept Pharmaceuticals, Madrigal, Novartis, Pfizer, Roche, Sanofi	Gilead Sciences	MSD Sharp & Dohme GmbH	Novartis, Intercept, Sanofi	BMS, Boehringer Ingelheim, Genfit, Gilead Sciences, Intercept Pharmaceuticals, Madrigal, Novartis, Celgene	keine	Mitglied: seit 2002 American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD) seit 2004 German Association for Digestive Diseases (DGVS) seit 2004 European Association for the Study of the Liver (EASL) seit 2014 Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) seit 2015 Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) seit 2017 Berufsverband Deutscher Internisten (BDI) Schwerpunkt: Lebererkrankungen	moderat

							Federführung: Univeritätsmedizin Mainz	
							Persönlich: Boehringer Ingelheim (Ehefrau)	
Schmidt, Hartmut	-	-	-	-	-	-	Mitglied: - Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenk onflikt
Schreyer, Andreas	-	Takeda	Bayer	-	-	Aktienbesitz Siemens Healthineers	Mitglied: - Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	moderat
Seehofer, Daniel	keine	Olympus Biocompatibles Novartis SIRTEX	Johnson & Johnson Biocompatibles Bayer MSD/Merck Olympus Astellas	nein	nein	nein	Mitglied: nein Schwerpunkt: Leberregeneration Leberverfettung Hepatozelluläres Karzinom Lebertransplantation Lebermetastasen Gallenwegstumore Federführung: nein Persönlich: nein	Kein Interessenk onflikt

Stefan, Norbert	EUROPEAN COMMISSION	Allergan	-	-	AstraZeneca	-	Mitglied: Vorstandsmitglied der Deutschen Diabetes Gesellschaft	Kein Interessenk onflikt
		AstraZeneca	AstraZeneca					
		Sanofi	AstraZeneca					
		MSD	AstraZeneca				Schwerpunkt: Therapie des Typ 2 Diabetes, Diagnose und Therapie der NAFLD	
		Gilead	AstraZeneca				Federführung: -	
		Gilead	AstraZeneca				Persönlich: -	
		Gilead	AstraZeneca					
		Genkyotex	AstraZeneca					
		Intercept Pharma	AstraZeneca					
		Novo Nordisk	AstraZeneca					
			AstraZeneca					
			CGM Group					
			Sanofi					
			Sanofi					
Sanofi								

KOI

			Sanofi					
			MSD					
			MSD					
			MSD					
			MSD					
			Novartis					
			Hellenic Association for the Study & Education of Diabetes Mellitus					
			Kassenärztliche n Vereinigung Baden- Württemberg					
			Korean Society for the Study of Obesity					
			Diaplan					
			SIMON KUCHER & PARTNERS					
			Diaplan					

			Korean Endocrine Society					
			Roche Diabetes Care					
Stein, Kerstin	-	-	Ärztchamber Sachsen-Anhalt MSD Deutsche Leberstiftung	-	Uni Leipzig Dt. Leberstiftung	keine	Mitglied: keine Schwerpunkt: - Federführung: bng-workshop Hepatologie 1x jährlich Persönlich: nein	Kein Interessenkonflikt
Sterneck, Martina	Chiesi	-	-	-	-	-	Mitglied: DTG Vorsitzende Kommission Leber Schwerpunkt: DGVS Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt
Tacke, Frank	Gemeinsamer Bundesausschuss	Allergan Gilead Intercept Inventiva Alynlam CSL Behring	Falk Gilead Abbvie Merz	-	Allergan BMS Inventiva Galapagos	-	Mitglied: Co-Herausgeber Journal of Hepatology Schwerpunkt: - Federführung: - Persönlich: -	moderat

		Novartis Pfizer NGM, Novo Nordisk						
Tannapfel, Andrea	fachpath. Stellungen für Sozialgerichte u. Berufsgenossenschaften	nein	Falk, Merck, Amgen, Pfizer, MedUpdate, BMS, Astra Zeneca	nein	Roche, Pfizer, Amgen, BMS, Biontech	nein	Mitglied: DGVS, DGAV, DGE-BV, DGP aktuell nein Schwerpunkt: Tumorpathologie, Umweltpathologie Federführung: nein Persönlich: nein	Kein Interessenkonflikt
Weghuber, Daniel	-	Novo Nordisk	Novo Nordisk	-	Forschungsförderungs fonds der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität	-	Mitglied: - Schwerpunkt: Glukose- und Lipidmetabolismus, Betazellfunktion bei pädiatrischer NAFLD Federführung: - Persönlich: -	Kein Interessenkonflikt
Wiegand, Susanna	-	Adipositas-Patienten-Verlaufdokumentation	-	s. Pubmed	Lisym (BMBF)	-	Mitglied: Vizepräsidentin der Deutschen Adipositas-Gesellschaft Schwerpunkt: Adipositas bei Kindern und Jugendlichen;	Kein Interessenkonflikt

							metabolisches Syndrom Federführung: Seminare für die DGKJ Persönlich: -	
de Laffolie, Jan	-	Abbvie pIBDahead Shire pharmacosmos	Shire	keine	GPGE CEDATA GPGE GBA Innovationsfond	keine	Mitglied: GPGE - AG Leiter CED GPGE - AG Mitgliedschaft chronisches Darmversagen GPGE - AG Mitgliedschaft Endoskopie ESPGHAN Mitglied Schwerpunkt: CED, Epidemiologie, Zöliakie, Kurzdarm Federführung: keine Persönlich: keine	Kein Interessenk onflikt
van Lorenz	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	nein	Mitglied: nein Schwerpunkt: nein Federführung: nein Persönlich: nein	Kein Interessenk onflikt
van Thiel, Ingo	-	Janssen	-	-	-	-	Mitglied: Die Deutsche Leberhilfe e.V. war Gründungsmitglied der European Liver Patients Association (ELPA) 2004-2018,	Kein Interessenk onflikt

							<p>Austritt am 31.12.2018. Mitglied im Scientific Committee 2011 - 2018 Scientific Committee Leader April 2017- November 2018</p> <p>Schwerpunkt: -</p> <p>Federführung: -</p> <p>Persönlich: -</p>	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Konsultationssfassung Februar 2022