

Tabelle 3 | Konsenserklärung für eine NAFLD-Agenda im öffentlichen Gesundheitswesen

Nummer	Erklärung	Rang
1. Die menschliche und ökonomische Belastung		
1.1	Aktuelle Schätzungen besagen, dass 20 – 25 % der erwachsenen Bevölkerung weltweit unter einer NAFLD leiden und geschätzte 20 % der Menschen mit NAFLD entwickeln eine NASH. Belastbare epidemiologische Schätzungen, aufgeschlüsselt nach Fibrosestadium, Alter, Geschlecht, Risikoprofil und geographische Region, liegen jedoch nur in begrenztem Umfang vor. Unvollständige Daten behindern konzertierte Maßnahmen auf nationaler und internationaler Ebene.	A
1.2	Daten aus Zentralregistern, elektronischen Gesundheitsakten oder offizielle Statistiken sind für einige Länder verfügbar und können nützliche Informationsquellen sein. Unterschiede in der Berichterstattung, einschließlich der Verwendung unterschiedlicher administrativer Codes (z.B. der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD)) schränken jedoch die Vergleichbarkeit ein.	A
1.3	Es gibt nur wenige Daten über pädiatrische NAFLD. Prävalenzschätzungen schwanken stark, und es gibt nur wenige Informationen über die langfristigen gesundheitlichen Folgen bei Kindern mit NAFLD. Die verfügbaren Daten deuten jedoch darauf hin, dass NAFLD ein zunehmendes Problem bei Kindern darstellt und besonders bei adipösen Kindern auftritt.	U
1.4	Bei der Entwicklung von Präventions- und Behandlungsansätzen für die NAFLD muss ein breites Spektrum von Faktoren berücksichtigt werden. Diese Faktoren reichen von metabolischen Risiken, einschließlich Insulinresistenz, bis hin zu genetischen, sozialen und Umwelteinflüssen, die bei der Entstehung und dem Fortschreiten der Krankheit eine Rolle spielen können.	U
1.5	Die NAFLD steht in einer bidirektionaler Beziehung zu anderen metabolischen Erkrankungen. Die Behandlung einer NAFLD wird wahrscheinlich die Prävalenz und den Schweregrad dieser Erkrankungen verringern.	A
1.6	Es gibt sowohl wirtschaftliche als auch soziale Argumente dafür, Maßnahmen gegen NAFLD zu ergreifen. Es ist erwiesen, dass das Fortschreiten der NAFLD mit erheblichen Gesundheitskosten, sozioökonomischen Verlusten und einer verminderten Lebensqualität verbunden ist, vor allem bei Patienten mit fortgeschrittener Fibrose und Zirrhose. Ein frühzeitiges Eingreifen könnte dazu beitragen, die Krankheitslast, die damit verbundenen Gesundheitskosten und die wirtschaftlichen Verluste zu verringern.	U
2. Sensibilisierung und Aufklärung		
2.1	Die Aufklärungsarbeit zu NAFLD und ihrer Folgen ist eine der großen Herausforderung für die Akteure im Gesundheitswesen und dem Bereich der Lebergesundheit.	A
2.2	Um das Profil der NAFLD als Problem der öffentlichen Gesundheit zu schärfen, sind klare Botschaften über die Krankheit, ihre Folgen und die erforderlichen Maßnahmen erforderlich. Diese Botschaften sollten auf bestimmte Zielgruppen zugeschnitten sein, darunter Hepatologen- und Gastroenterologen, Hausärzte, Fachärzte anderer relevanten Fachrichtungen, sowie Interessenvertreter, wie Risikogruppen, Medien und politische Entscheidungsträger.	A
2.3	Hausärzte und Diabetologen können eine entscheidende Rolle bei der Erkennung und Überweisung von Patienten mit fortgeschrittener Fibrose an Leberspezialisten spielen. Eine Sensibilisierung dieser medizinischen Dienstleister würde ihre Fähigkeit, diese Rolle zu übernehmen, verbessern.	A
3a. Definition und Implementierung von Versorgungsmodellen: Allgemeine Überlegungen		
3.1	Angesichts des breiten Krankheitsspektrums der NAFLD und der unterschiedlichen Versorgungsstufen, die Patienten innerhalb dieses Spektrums benötigen, werden klar definierte, kontextspezifische Versorgungsmodelle wichtig sein, um die Krankheitslast zu bewältigen.	A

3.2	Die Mehrheit der Patienten mit NAFLD kann in der Primärversorgung behandelt werden; nur Patienten mit fortgeschrittener Erkrankung sollten an einen Leberspezialisten überwiesen werden. Klinische NAFLD-Versorgungspfade können Versorgungsentscheidungen lenken, einschließlich der Entscheidung, wann ein Patient an einen Spezialisten überwiesen werden sollte.	A
3.3	Menschen mit NAFLD, insbesondere solche mit fortgeschrittener Fibrose, sollten auch hinsichtlich bestehender Begleiterkrankungen, einschließlich Diabetes, Adipositas und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, behandelt werden.	A
3.4	Es gibt nur wenige Belege für die Auswirkungen der verschiedenen NAFLD-Versorgungsmodelle auf das Patienten-Outcome und die Kosteneffizienz. Der Mangel an Evidenz und fehlende Investitionen in die Implementierungsforschung behindert nach wie vor die Gestaltung und Erbringung einer guten Versorgung in verschiedenen Gesundheitseinrichtungen und Kontexten.	A
3.5	Das Fibrosestadium ist ein wichtiger Prädiktor für das langfristige leberbezogene Outcome und die Gesamtmortalität bei Patienten mit NAFLD. Der Nachweis einer fortgeschrittenen Fibrose ist ein geeigneter Indikator dafür, dass ein Patient an einen Leberspezialisten überwiesen werden sollte.	A
3.6	Nicht-invasive Tests (NITs) können wirksam sein, eine fortgeschrittene Fibrose und damit die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen oder einer Überweisung zu einem Leberspezialisten auszuschließen, insbesondere wenn Kombinationen von NITs aufeinanderfolgend eingesetzt werden.	A
3.7	Die Verfügbarkeit und Verwendung verschiedener NITs variiert je nach Gesundheitseinrichtung. Nichtkommerzielle, blutbasierte Scores könnten in den meisten Einrichtungen der Primär- und Sekundärversorgung, z. B. in Diabeteskliniken, eingesetzt werden, wenn sie leichter verfügbar und allgemein bekannt wären.	A
3.8	Menschen mit Typ-2-Diabetes mellitus (T2DM) und/oder Adipositas haben anerkanntermaßen ein hohes Risiko für NAFLD-bedingte Komplikationen. Die Zusammenarbeit und Koordination zwischen den verschiedenen Komponenten des Gesundheitssystems ist erforderlich, um diese Patienten möglichst effektiv zu versorgen.	A
3b. Definition von Versorgungsmodellen: Überlegungen zu Kindern (unter 18 Jahren)		
3.9	Der natürlichen Krankheitsverlauf der pädiatrischen NAFLD ist nur unzureichend bekannt, aufgrund fehlender prospektiver Studien und der Komplexibilität der Erkrankung, einschließlich Pathologien, die nur bei Kindern mit NAFLD auftreten. Weitere Daten über den natürlichen Verlauf, die Pathophysiologie und die Risikofaktoren für das Fortschreiten der Krankheit würden die Versorgung dieser Bevölkerungsgruppe verbessern.	U
3.10	Betreuungsmodelle für Kinder sollten alle Betreuungsbedürfnisse abdecken, einschließlich der Bereitstellung psychologischer Unterstützung, und so konzipiert sein, dass sie einen reibungslosen Übergang von den pädiatrischen Versorgung auf die Erwachsenenversorgung ermöglichen.	A
3.11	Der Mangel an validierten NITs für die Anwendung bei Kindern ist ein Hindernis für eine rechtzeitige Diagnose und die Anbindung an die Versorgung.	A
3.12	Die verfügbaren Daten zeigen, dass die pädiatrische NAFLD sowohl mit hepatischer als auch nicht-hepatischer Morbidität und Mortalität verbunden ist. Kinder mit NAFLD könnten von multidisziplinären Behandlungsansätzen profitieren, die speziell auf ihre individuellen gesundheitlichen Bedürfnisse zugeschnitten sind.	A
3c. Definition von Versorgungsmodellen: Überlegungen für ressourcenarme Gebiete		
3.13	In ressourcenarmen Gebieten ist die Verfügbarkeit von Diagnoseinstrumenten — einschließlich NITs — mit hoher Wahrscheinlichkeit begrenzt, insbesondere bei den teuren bildgebenden Tests. Bei der Diagnose müssen die Ärzte in diesen Gebieten oft pragmatische Entscheidungen treffen und auf kostengünstige Lösungen zurückzugreifen.	A
3.14	Die NAFLD wird in den aktuellen Leitlinien der WHO zur Erkennung, Diagnose und Behandlung der wichtigsten nicht übertragbaren Krankheiten (NCDs) in der Primärversorgung in ressourcenarmen Gebieten nicht erwähnt. Die Aufnahme der NAFLD in diese Leitlinien würde dazu beitragen, die Versorgung der betroffenen Bevölkerungsgruppen in diesen Gebieten zu verbessern.	A

4. Behandlung und Versorgung		
4.1	Maßnahmen zur Änderung der Risikofaktoren im Lebensstil sind der Eckpfeiler der NAFLD-Behandlung. Es gibt einige Hinweise darauf, dass diese Maßnahmen das Fortschreiten der Krankheit verhindern und in einigen Fällen die Fibrose rückgängig machen können. Dennoch sind weitere Daten notwendig, um die wirksamsten Ansätze zu identifizieren und zu ermitteln, wie sie in der klinischen Praxis umgesetzt werden können.	A
4.2	Mit steigender Zahl effektiver pharmakologischer Behandlungen für NAFLD werden Programme, die auf die Änderung der Lebensstil-Risikofaktoren abzielen, weiterhin ein Kernelement des NAFLD-Krankheitsmanagements bleiben.	A
4.3	Der Zugang zu Behandlungsprogrammen für NAFLD setzt voraus, dass sie in die einschlägigen nationalen Gesundheitspolitiken und -leitlinien aufgenommen werden und angemessen finanziert sind. Privaten und öffentlichen Kostenträgern und/oder Geldgebern kommt eine Schlüsselrolle bei der Sicherstellung der finanziellen Unterstützung (z. B. Kostenerstattungen) für diese Leistungen zu.	A
4.4	Die Invasivität der Leberbiopsie, die inhärente Variabilität der histologischen Befunde und das Fehlen eines alternativen validierten Surrogats für den langfristigen klinischen Nutzen haben die Entwicklung wirksamer Behandlungen für NAFLD erschwert.	A
5. Perspektiven der Patienten und der Gemeinschaft		
5.1	Menschen mit NAFLD können wertvolle Einblicke in die Gestaltung und Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz und zur Verbesserung ihrer Gesundheit geben. Patienten und Patientenorganisationen sollten aktiv in die Entwicklung von Leitlinien und Strategien zur Bekämpfung der NAFLD einbezogen werden; allerdings befassen sich derzeit nur wenige solcher Gruppen mit NAFLD.	A
5.2	Da NAFLD als Problem der öffentlichen Gesundheit weitgehend unsichtbar geblieben ist, können in der Öffentlichkeit stehende Patienten bei der Schärfung des Bewusstseins und der Unterstützung umfassender Maßnahmen zur Prävention und Behandlung besonders nützlich sein.	A
5.3	Fach- und Patientenorganisationen, die sich mit NCDs, einschließlich T2DM, Adipositas, Herzkrankheiten und Krebs, befassen, können eine wichtige Rolle dabei spielen, die NAFLD stärker in den Fokus zu rücken, auch durch die Bereitstellung von Informationen für Risikogruppen.	U
5.4	Die Stigmatisierung kann eine hohe Hürde sein, wenn es darum geht, Gesundheitsprobleme anzugehen. Lebererkrankungen werden im Allgemeinen mit ungesundem Alkoholkonsum in Verbindung gebracht, während die NAFLD mit Fettleibigkeit assoziiert wird. Beide Assoziationen sind mit stark stigmatisierten Erkrankungen verbunden und die Auswirkungen einer solchen Stigmatisierung müssen bei der Entwicklung von Präventions- und Behandlungsansätzen für die NAFLD anerkannt und berücksichtigt werden.	A
6. Politische Strategien und ein gesellschaftlicher Ansatz		
6.1	In fast allen Ländern der Welt gibt es keine nationale Strategie für NAFLD, während NAFLD nur in sehr wenigen nationalen Strategien oder klinischen Leitlinien explizit im Zusammenhang mit Erkrankungen wie Adipositas oder Diabetes genannt wird. Diese Tatsache unterstreicht die extrem niedrige Priorität, die der Erkrankung in den nationalen Gesundheitsplänen eingeräumt wird, und die Notwendigkeit konzertierter Anstrengungen, eine robuste Reaktion im Bereich der öffentlichen Gesundheit zu entwickeln und umzusetzen.	U
6.2	Mehrere weit verbreitete NCDs haben gemeinsame Risikofaktoren — wie ungesunde Ernährung, Bewegungsmangel und ungesunden Alkoholkonsum — mit NAFLD. Politische, steuerliche und gesetzliche Maßnahmen könnten viele dieser Krankheiten auf koordinierte und gleichzeitige Weise angehen.	A
6.3	Die Bekämpfung von NAFLD erfordert kollektives Handeln, das sich über verschiedene Disziplinen und Sektoren erstreckt. Bestehende Rahmenwerke, wie die Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (SDGs), können als Informationsquelle und Orientierungshilfe für die Entwicklung sektorübergreifender Bemühungen dienen, um die direkten, zugrundeliegenden und übergreifenden Ursachen der NAFLD anzugehen.	A

7. Führungsrolle für die NAFLD-Agenda im öffentlichen Gesundheitswesen		
7.1	Nationale und regionale Leberverbände haben, spielen in Zusammenarbeit mit Regierungen und anderen Interessengruppen eine führende Rolle bei der Bekämpfung der NAFLD, auch bei der Entwicklung von Strategien und Leitlinien für die öffentliche Gesundheit und bei der Zusammenarbeit mit anderen Gesundheitsverbänden und –organisationen, die sich mit der Krankheit befassen.	A
7.2	Multilaterale Organisationen wie die WHO spielen ebenfalls eine Schlüsselrolle bei der Gestaltung und Führung der Reaktion auf NAFLD, indem sie erstens die Krankheit als wichtiges Gesundheitsproblem anerkennen und zweitens die von den einzelnen Ländern geführten Bemühungen und Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit unterstützen.	A
7.3	Globale Bemühungen um eine Ausweitung der flächendeckenden Gesundheitsversorgung und die Gewährleistung von Gesundheitssystemen, die den Menschen in den Mittelpunkt stellen, bieten einen nützlichen Mechanismus für die ganzheitliche Bekämpfung von NCDs, zu denen nicht nur die NAFLD, sondern auch damit verbundene Krankheiten wie Diabetes und Fettleibigkeit gehören.	U

Bewertungssystem: U ist die einstimmige (100 %) Zustimmung; A für 90 – 99 % Zustimmung; B für 78 - 89 % Zustimmung; und C für 67 – 77 % Zustimmung. NAFLD, nichtalkoholische Fettlebererkrankung; NASH, nichtalkoholische Steatohepatitis; WHO, Weltgesundheitsorganisation.

Tabelle 4 | Konsensempfehlungen für eine NAFLD-Agenda im öffentlichen Gesundheitswesen

Nummer	Empfehlung	Rang
1. Die menschliche und ökonomische Belastung		
1	Forschungsinvestitionen sind notwendig, um das Verständnis der Epidemiologie der NAFLD zu verbessern, insbesondere bei wenig untersuchten Bevölkerungsgruppen, wie Kindern und Menschen ohne erkennbare metabolische Risikofaktoren.	A
2	Da bevölkerungsbasierte und prospektive Längsschnittstudien fehlen, sollten alternative Forschungsmethoden in Betracht gezogen werden, z. B. solche, die elektronische Gesundheitsdatensätze verwenden.	A
3	Für NAFLD sollten auf globaler, regionaler und lokaler Ebene Investitionsfälle entwickelt werden. Zur Unterstützung dieser Fälle sollten Toolkits erstellt werden, die Orientierung bei der Erfassung der erforderlichen ökonomischen Daten und der Weitergabe der Ergebnisse an politische Entscheidungsträger, Geldgeber und/oder Kostenträger im Gesundheitswesen und anderen relevanten Interessengruppen bieten.	A
2. Sensibilisierung und Aufklärung		
4	Fachgesellschaften und andere relevante Interessengruppen, wie Patientenorganisationen, sollten in einem transparenten Prozess zusammenarbeiten, um die Nomenklatur der Fettlebererkrankungen zu überdenken, mit besonderem Augenmerk auf die Vorteile und Hindernisse einer Änderung der Bezeichnung 'nichtalkoholische Fettlebererkrankung'.	A
5	Die Lebergesundheitsgemeinschaft sollte Experten für Gesundheitskommunikation einbeziehen, um gemeinsam effektive Strategien und praktische Instrumente zur Sensibilisierung der wichtigsten Zielgruppen, einschließlich der Medien und der politischen Entscheidungsträger, zu entwickeln.	A
6	Die Terminologie und das Konzept der 'kompensierten, fortgeschrittenen chronischen Lebererkrankung' sollten übernommen werden, da sie das Kontinuum der fortgeschrittenen Erkrankung und das erhöhte Dekompensationsrisiko besser widerspiegeln als die derzeitige Verwendung der Fibrosestadien 3 und 4.	B
7	Die Berufsverbände sollten einfache Wissensprodukte und Fortbildungskurse entwickeln, die sich an die Beschäftigten im Bereich der Lebergesundheit und Gastroenterologie, Primärversorger und Fachärzte anderer Disziplinen sowie an Risikogruppen, die Medien und politische Entscheidungsträger richten. Diese Kurse sollten auch in der medizinischen Ausbildung und in der ärztlichen Fortbildung angeboten werden.	A
3. Definition und Implementierung von Versorgungsmodellen		
8	Gesundheitsplaner und -anbieter sollten lokal umsetzbare NAFLD-Versorgungspfade entwerfen und implementieren und dabei verfügbare Tests einsetzen, um den Versorgungsbedarf eines Patienten effizient zu ermitteln und ihn mit geeigneten Diensten zu verbinden.	U
9	Leistungserbringer im Gesundheitswesen — insbesondere Primärversorger, Diabetes-Spezialisten und diejenigen, die Menschen mit Adipositas betreuen — sollten mit den Instrumenten und dem Wissen ausgestattet sein, das sie für die Betreuung von Patienten mit NAFLD benötigen. Zumindest sollten sie in der Lage sein, zu erkennen, welche Patienten an einen Leberspezialisten überwiesen werden müssen.	A
10	Multidisziplinäre Betreuungsmodelle sollten die Grundlage für die Behandlung von Patienten mit NAFLD bilden, insbesondere bei Patienten mit fortgeschrittener Fibrose.	U
11	Die Forschung sollte sich auf die Entwicklung wirksamerer und präziserer nicht invasiver Tests (NITs) für die Risikostratifizierung von Patienten — einschließlich Kindern — in der Primärversorgung und für das Staging von Fibrose und die Diagnose von NASH in der Sekundärversorgung konzentrieren.	U
12	Implementierungsforschung sollte betrieben werden, um die Hindernisse für den Einsatz der derzeit verfügbaren NITs besser zu verstehen.	A
13	In Bevölkerungsgruppen mit hohem Risiko für eine fortgeschrittene Fibrose sollte eine aktive Fallfindung erwogen werden. Die spezifischen Zielgruppen sollten auf lokaler Ebene ermittelt werden, aber sie sollten Patienten mit Typ-2-Diabetes mellitus und zentraler Adipositas einschließen.	A

14	Implementationsforschung ist notwendig, um die Kernelemente wirksamer NAFLD-Versorgungsmodelle in verschiedenen Gesundheitssystemen — auch in ressourcenarmen Umgebungen — zu ermitteln und generalisierbare Ergebnisse zu gewinnen, die in die Entwicklung von Versorgungsmodellen in verschiedenen Kontexten einfließen können.	A
15	Die Prävention und Behandlung der NAFLD bei Kindern sollte Vorrang haben, nicht nur als Schritt zur Verbesserung der Kindergesundheit sondern auch zur Reduzierung der Krankheitslast im späteren Leben.	A
4. Behandlung und Versorgung		
16	Die Forschung sollte sich auf die Identifizierung von Interventionen konzentrieren, einschließlich Behandlungen des Lebensstils (z.B. Ernährung und körperliche Aktivität) und pharmakologische Behandlungen, die Menschen mit NAFLD und Adipositas helfen können, eine Gewichtsreduzierung von mindestens 10 % zu erreichen und beizubehalten.	A
17	Wirksame strukturierte Lebensstil-Behandlungsprogramme sollten Menschen mit NAFLD zur Verfügung gestellt werden, insbesondere jenen, die ein hohes Risiko für eine fortgeschrittene Fibrose und/oder ein schnelles Fortschreiten der Fibrose haben.	A
18	Die derzeit akzeptierten histologischen Surrogat-Endpunkte für die bedingte Zulassung von NASH-Medikamenten sollten standardisiert werden, mit dem Ziel, sie schließlich durch nicht-invasive diagnostische Biomarker und Surrogat-Endpunkte zu ersetzen.	A
5. Die Perspektiven der Patienten und der Gemeinschaft		
19	Ärzteverbände und andere Interessengruppen sollten Patientengruppen dabei unterstützen, den Bedürfnissen von Menschen mit NAFLD gerecht zu werden. Wenn möglich, sollten NAFLD-spezifische Gruppen gebildet werden. Patientengruppen, die sich mit verwandten Krankheiten wie Diabetes und Fettleibigkeit befassen, sollten mit relevanten Informationen über NAFLD versorgt werden, damit sie diese an ihre Mitglieder weitergeben können.	A
20	Patientengruppen für Lebererkrankungen und verwandte NCDs sollten in die Entwicklung von Leitlinien für die klinische Praxis bei NAFLD einbezogen werden. Ärzteverbände sollten diese Patientengruppen auch bei der Entwicklung relevanter Materialien über NAFLD für ihre Mitglieder unterstützen.	A
6. Politische Strategien und ein gesellschaftlicher Ansatz		
21	Bestrebungen zur Erkennung, Prävention und Behandlung von NAFLD sollten in ein breiteres Paket kosteneffizienter Maßnahmen integriert werden, die sich ganzheitlich mit NCD-Risikofaktoren befassen und sich insbesondere auf ungesunde Ernährung, Bewegungsmangel und ungesunden Alkoholkonsum konzentrieren.	A
22	Globale Gesundheitsorganisationen (einschließlich der WHO) und nationale Institutionen sollten die NAFLD in ihr Fachmaterial über NCDs aufnehmen und die NAFLD in die Liste ihrer vorrangigen NCDs aufnehmen.	A
23	Die WHO sollte einen Weltgesundheitstag (7. April) der Lebergesundheit widmen, um auf die weltweite Prävalenz der NAFLD und ihre Bedeutung für die öffentliche Gesundheit hinzuweisen.	A
24	Die NAFLD-Präventionsagenda sollte die Schaffung gesünderer, gerechterer und nachhaltigerer Gesellschaften als eines ihrer Kernziele aufnehmen. Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, sollte darin bestehen, die SDG-Ziele hervorzuheben, die für die Prävention und Behandlung von NAFLD relevant sind.	A
7. Führungsrolle		
25	Eine globale Koalition von Organisationen und Einzelpersonen sollte die Entwicklung eines NAFLD-Fahrplans für die öffentliche Gesundheit anführen und die globale Gesundheitsgemeinschaft bei dessen Einhaltung unterstützen.	A
26	Medizinische Fachgesellschaften, die sich mit allen Aspekten des metabolischen Syndroms befassen, sollten formell zusammenarbeiten, um die NAFLD zu behandeln, unter anderem durch die gemeinsame Entwicklung von Leitlinien, Grundsatzpapieren und Aktionsplänen.	A

Bewertungssystem: U ist die einstimmige (100 %) Zustimmung; A für 90 – 99 % Zustimmung; B für 78 – 89 % Zustimmung; und C für 67 – 77 % Zustimmung. NAFLD, nichtalkoholische Fettlebererkrankung; NASH, nichtalkoholische Steatohepatitis; WHO, Weltgesundheitsorganisation.