



Nicht-alkoholische Fettleber

NAFL und NASH



Deutsche Leberhilfe e. V.



Ingo van Thiel
Redaktion



Prof. Dr. Ali Canbay
Ärztliche Beratung

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

eine Fettleber kann viele Ursachen haben. In dieser Broschüre geht es um sogenannte „nicht-alkoholische Fettlebererkrankungen (NAFL)“, welche insbesondere Übergewichtige und Diabetiker betreffen. NAFL sind heute die häufigste Ursache einer Fettleber.

Eine weitere häufige Ursache ist vermehrter Alkoholkonsum; zu diesem Thema empfehlen wir unsere Broschüre „Alkohol und Leber“. Zudem können auch andere Leber- und Stoffwechselerkrankungen sowie bestimmte Medikamente eine Fettleber begünstigen.

Diese Broschüre wurde von der Deutschen Leberhilfe e.V. verfasst und von einem erfahrenen Hepatologen auf Richtigkeit überprüft. Prozentzahlen in diesem Ratgeber basieren auf der deutschen S2k-Leitlinie für nicht-alkoholische Fettlebererkrankungen (2015, www.dgvs.de). Zudem beruht die Broschüre auf unserer Erfahrung in der täglichen Beratung von Leberpatienten sowie Beobachtungen von Ärzten im Praxisalltag.

Um Ihre individuelle Situation besser einzuschätzen und ggf. weitere Schritte zu veranlassen, lassen Sie sich bitte ärztlich zu Ihrer Fettleber beraten.

Ihre Deutsche Leberhilfe e.V.

Inhalt

| | |
|--|-------|
| Wofür ist die Leber da? | S. 4 |
| Was ist eine Fettleber? | S. 5 |
| Mögliche Ursachen einer Fettleber | S. 7 |
| Diagnose der Fettleber | S. 9 |
| Symptome der Fettleber | S. 11 |
| Risiken bei Fettleber und NASH | S. 12 |
| Was tun gegen Fettleber? | S. 14 |
| 1. Noch keine medikamentöse Therapie | S. 14 |
| 2. Der Fettleber entgegenwirken: Lebensstil ändern | S. 16 |
| a. Ernährung | S. 16 |
| b. Sport und Bewegung | S. 18 |
| c. Fettleber trotz fehlender Risikofaktoren, was tun? | S. 20 |
| Fazit | S. 21 |
| Literaturhinweis: Gesundheitsratgeber Fettleber | S. 22 |
| Nachwort der Deutschen Leberhilfe e.V. | S. 23 |

Stand: Mai 2017

Wofür ist die Leber da?

Die Leber ist mit anderthalb bis zwei Kilogramm das größte Organ des Körpers. Kein Organ nimmt im Körper so viele Funktionen wahr wie die Leber. Jede Minute fließen anderthalb Liter Blut durch die Leber. Diese ist an der Entgiftung des Blutes beteiligt, speichert und verarbeitet



Nährstoffe und produziert Galle für die Verdauung. Zudem spielt die Leber eine wichtige Rolle bei der Blutgerinnung, im Immunsystem und im Vitamin- und Spurenelementstoffwechsel.

Es gibt zahlreiche Krankheiten, welche die Leber auf Dauer schädigen können. Immer häufiger wird mittlerweile eine Fettlebererkrankung festgestellt.

Was ist eine Fettleber?

Die Fettleber ist sehr weit verbreitet und betrifft Studien zufolge bis zu 20–30% der Bevölkerung in Industrienationen – also auch Deutschland. Hier lagert sich Fett in den Leberzellen an, den sogenannten Hepatozyten.

Eine besonders häufige Ursache sind Übergewicht, Fehlernährung, Bewegungsarmut, Insulinresistenz bzw. Typ-2-Diabetes; eine weitere, verbreitete Ursache ist übermäßiger Alkoholkonsum (zu weiteren möglichen Ursachen siehe Seite 7). Ist die Fettleber nicht von Alkohol verursacht, spricht man von einer „nicht-alkoholischen Fettlebererkrankung“. Diese wird als NAFLD abgekürzt – für die englische Bezeichnung „non-alcoholic fatty liver disease“.

Neben einer einfachen Verfettung (NAFL) der Leberzellen gibt es auch eine riskantere Verlaufsform: die Fettleberentzündung. Diese wird als **nicht-alkoholische Steatohepatitis** oder kurz **NASH** bezeichnet (Aussprache: „näsch“). Der Begriff setzt sich aus Steatose (Verfettung) und Hepatitis (Leberentzündung) zusammen.*

Dabei entzünden sich die verfetteten Leberzellen. Eine anfängliche, „milde“ Fettleber kann in einigen Fällen später in eine entzündliche Fettleber übergehen.



* Bei alkoholbedingter Fettleberentzündung spricht man von einer alkoholischen Steatohepatitis oder kurz ASH (sprich: „äsch“).



Gesunde (links) und verfettete Leber (rechts)

Es gibt unterschiedliche Angaben dazu, wie viele Fettleberpatienten gleichzeitig auch eine Fettleberentzündung (NASH) haben. In den 1990er-Jahren lag diese Schätzung bei etwa einem Zehntel aller Fettleberpatienten. Einer neueren amerikanischen Studie zufolge kann jedoch sogar bis zu ein Drittel der Fettleberpatienten (30%) solche entzündlichen Veränderungen zeigen. Eine Fettleberentzündung ist noch wahrscheinlicher, wenn gleichzeitig erhöhte Leberwerte vorliegen (55%) oder Patienten adipös sind (50%).

Zwischen 1998 und 2010 hat der Anteil der Menschen mit krankhaftem Übergewicht (Adipositas) in Deutschland ebenfalls zugenommen: Bei Männern stieg der Anteil von Adipositas von knapp 19% auf über 23%, bei Frauen von 22,5% auf knapp 24%.

Unter Kindern und Jugendlichen hat der Anteil der Übergewichtigen und damit auch der Fettleber seit den 1980er-Jahren ebenfalls zugenommen. Jungen sind dabei häufiger betroffen als Mädchen.

Mögliche Ursachen einer Fettleber

Eine Leberverfettung kann durch viele verschiedene Faktoren ausgelöst werden:

1. **Metabolisches Syndrom.** Hiervon spricht man, wenn Risikofaktoren wie Übergewicht, Insulinresistenz und erhöhte Blutfettwerte zusammenkommen. Die Folge kann eine nicht-alkoholische Fettlebererkrankung sein. Um diese Form von Fettleber geht es in dieser Broschüre.
2. **Alkohol.** Ab welcher Menge Alkohol die Leber schädigt, ist individuell unterschiedlich; als kritische Obergrenze gelten aber 10 g Alkohol täglich für Frauen und 20 g für Männer. Ist der tägliche Konsum höher, könnte eine alkoholische Fettleber vorliegen.
3. **Begleiterscheinung anderer Erkrankungen:** z. B. Zöliakie (Sprue, Glutenunverträglichkeit), chronische Virushepatitis, HIV, Erbkrankheiten wie z. B. Eisen- oder



Kupferspeicherkrankheit, Morbus Gaucher, lysomaler saurer Lipase-Mangel (LAL-D) und andere Erkrankungen.

4. **Medikamente** wie z.B. Tetrazykline, Amiodaron, Methotrexat, Kortikosteroide, Chemotherapien, bestimmte HIV-Medikamente
5. **Schwangerschaft**, insbesondere in den letzten Monaten. Diese Fettleber ist meist harmlos. Eine ernste Form ist die akute Schwangerschaftsfettleber, welche Mutter und Kind gefährdet und klinisch betreut werden muss.
6. **Langes Hungern** oder **parenterale Ernährung** (künstliche Ernährung durch Infusion)
7. **Unbekannte Ursachen („kryptogen“)**. Nicht bei jedem Menschen lässt sich erklären, warum dieser eine Fettleber hat, weil weder erkennbare Risikofaktoren noch andere Erkrankungen vorliegen.

Das Thema dieser Broschüre ist die „nicht-alkoholische Fettlebererkrankung (NAFLD)“.

Von NAFLD spricht man, wenn die Leber verfettet ist, ohne dass ein erheblicher Alkoholkonsum oder andere Ursachen vorliegen. Neben dem metabolischen Syndrom spielen noch weitere Faktoren eine Rolle, wie z. B. Hormone, Gene, Lebensstil und Umwelteinflüsse.

Eine Fettleber kann sich teilweise oder ganz zurückbilden, wenn die Ursachen identifiziert und behandelt werden.

Diagnose der Fettleber

Eine Fettleber lässt sich oft bereits durch einfache Ultraschall-Untersuchungen feststellen (Sonographie). Im Ultraschallbild erscheint eine Fettleber – aufgrund des zusätzlichen Fettgehaltes – oft heller und vergrößert.

Bei Blutuntersuchungen können verschiedene Laborwerte auffällig erhöht sein, wie z. B. Gamma-GT, GOT, GPT, die alkalische Phosphatase. Als Zeichen einer Fettstoffwechselstörung können auch das Cholesterin sowie die Triglyceride erhöht sein. Diese Laborwerte sind aber für sich nicht beweisend für eine Fettleber und können auch viele andere Ursachen haben.



In einzelnen Facharztpraxen und Kliniken gibt es noch weitere bildgebende Methoden, die man zur Diagnostik hinzunehmen kann. Falls vorhanden, kann z. B. eine Magnetresonanztomographie (MR-S) helfen, das Ausmaß der Leberverfettung einzuschätzen – gängig ist diese Untersuchung derzeit aber nicht. Dagegen ist die Computertomographie (CT) für die Fettleberdiagnostik eher nicht geeignet.

Ein weiteres nicht invasives Verfahren ist die Elastographie (z. B. FibroScan oder ARFI), welche misst, wie elastisch (gesund) die Leber noch ist. Die Elastographie kann recht

gut unterscheiden, ob eine Zirrhose vorliegt oder nicht. Einige Elastographie-Geräte können zusätzlich auch den Fettgehalt der Leber messen.

Will man sicher unterscheiden, ob eine einfache Leberverfettung oder eine Fettleberentzündung vorliegt, ist in der Regel eine Leberpunktion nötig (Leberbiopsie): Dabei wird die Bauchdecke örtlich betäubt und mit einer Hohl-nadel ein Stück Leber entnommen. Anschließend wird das Gewebe unter dem Mikroskop auf Entzündungszellen, Fetteinlagerungen und andere Veränderungen untersucht. Leberpunktionen sind bei Patienten unbeliebt, da ca. ein Drittel der Betroffenen trotz örtlicher Betäubung Schmerzen verspürt und es in einzelnen Fällen zu Nachblutungen kommen kann.

Nicht jeder Fettleberpatient muss unbedingt eine Biopsie über sich ergehen lassen. Sinnvoll ist diese aber, wenn neben einer Leberverfettung auch Leberwerte auffällig sind (z.B. GOT, GPT und Gamma-GT) oder Betroffene andere Symptome einer Lebererkrankung zeigen. Lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin beraten.

Verschiedene nicht invasive Marker werden derzeit untersucht. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass zusätzlich zu den Leberwerten auch neue molekulare Marker (M30, M65, Adiponektin etc.) auf eine Schädigung der Leber hinweisen können. Wenn sich durch diese Marker der Verdacht auf einen Leberschaden erhärtet, ist eine Leberpunktion zur weiteren Abklärung sehr wichtig.

Symptome der Fettleber

Viele Patienten mit Fettleber oder NASH haben keine Symptome. Dies liegt daran, dass das Lebergewebe selbst keine Nervenzellen besitzt und daher keine Schmerzsignale aussendet. Wenn die Leber durch die Verfettung und/oder Entzündung vergrößert ist, kann es dennoch zu Druckschmerzen in diesem Bereich kommen. Diese rühren dann eher vom Gewebe her, welches die vergrößerte Leber umgibt und durch diese eingengt wird.

Müdigkeit, Abgeschlagenheit und Konzentrationsstörungen können bei Fettleber ebenso wie bei anderen Lebererkrankungen auftreten, aber auch von der Leber unabhängige Ursachen haben.

Symptome einer Lebererkrankung können sich auch durch dunklen Urin oder hellen Stuhl zeigen.



Risiken bei Fettleber und NASH

Eine alleinige Fettleber wird nicht von allen Ärzten bereits als Erkrankung angesehen. Allerdings ist eine Verfettung bereits ungünstig für die Gesundheit. Sie kann die Leberleistung beeinflussen, wie oben beschrieben zu Druckgefühl im rechten Oberbauch führen und vermehrte Müdigkeit auslösen. Zudem kommt es häufiger zu Herzerkrankungen und Diabetes (welcher umgekehrt auch das Risiko für Fettleber erhöht).

Lange Zeit wurde allgemein angenommen, dass die Leber bei alleiniger Verfettung (ohne Entzündung) nicht dauerhaft geschädigt werden könne. Für die meisten Patienten trifft dies weiterhin zu. Inzwischen wurden aber leider einzelne Fälle beobachtet, wo es auch hier langfristig zu einer Bindegewebeeinlagerung und Vernarbungen kam (Fibrose). Wenn, dann geschieht dies aber auch deutlich seltener und langsamer als bei einer Fettleberentzündung (NASH).

All diese Risiken sind bei NASH deutlich erhöht. Diese kann in einigen (nicht allen) Fällen nach Jahren zu Vernarbungen bis hin zu einer Leberzirrhose führen.

Bei Leberzirrhose kann die Leber ihre vielfältigen Aufgaben im Stoffwechsel nur noch unzureichend wahrnehmen. Schreitet die Zirrhose weiter voran, können gefährliche Spätfolgen auftreten:

- Wasserbauch (Aszites)
- Gehirnstörungen durch Giftstoffe (Hepatische Enzephalopathie)
- Blutungen aus Krampfadern in Speiseröhre (Ösophagusvarizen) oder Magen (Fundusvarizen)
- Versagen anderer Organe wie Nieren (hepatorenales Syndrom) oder Lunge (hepatopulmonales Syndrom)
- Leberkrebs (hepatozelluläres Karzinom, HCC)

Leberkrebs kann bei einzelnen NASH-Patienten schon in früheren Stadien entstehen, bevor eine Zirrhose vorliegt.



Die Gefahr von Herz-Kreislauf-Erkrankungen steigt bei NASH noch mehr als bei alleiniger Fettleber. Dies liegt vermutlich daran, dass die Entzündungsprozesse in der Leber auch auf andere Teile des Körpers übergreifen können und die NASH zudem eine Arterienverkalkung begünstigt. Dieses Risiko ist nicht zu unterschätzen: Herzversagen führt bei NASH häufiger zum Tod als Leberversagen!

Aus diesen Gründen ist es wichtig, eine Fettleber und insbesondere Fettleberentzündung zu erkennen und herauszufinden, aus welchen Ursachen diese entstanden sind (z.B. durch Übergewicht, Insulinresistenz und/oder andere Faktoren). Wenn man die Ursachen einer Fettleber ausschalten kann, kann sich die Leber erholen. Die Verfettung und sogar Entzündungen bilden sich in dem Fall oft zurück. Falls schon Vernarbungen vorliegen, sind diese oft dauerhaft – insbesondere wenn bereits eine Zirrhose vorliegt. Bei einzelnen Patienten können sich aber auch Vernarbungen zumindest teilweise zurückbilden.

Was tun gegen Fettleber?

1. Noch keine medikamentöse Therapie

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Broschüre (Mai 2017) gibt es noch keine anerkannte medikamentöse Therapie der Fettleber oder Fettleberentzündung. In der Regel versucht man, eine Fettleber durch gezieltes Erkennen und Ausschalten der Ursachen zu bekämpfen (siehe S. 16).

Wenn Fettleberpatienten zusätzlich an einem Diabetes leiden, kann eine Diabetestherapie sich indirekt auch günstig auf die Leber auswirken. Bei Fettstoffwechselstörungen können – in Absprache mit dem Arzt – auch Fett- oder



Cholesterinsenker eingesetzt werden, diese haben aber wahrscheinlich keinen direkten Einfluss auf eine Fettleber. Verschiedene andere Substanzen wurden und werden für Fettleber und NASH untersucht.

Die verschreibungspflichtige Ursodeoxycholsäure scheint wirkungslos für Fettleber und NASH zu sein; entsprechende Studien verliefen enttäuschend. Auch frei erhältliche pflanzliche Mittel wie Mariendistel- oder Artischockenpro-

dukte haben keine nachweisbare Wirkung gegen Fettleber und NASH bei Menschen.

Der Nutzen von Vitaminpräparaten ist – trotz einiger interessanter Studienergebnisse – umstritten.

Obwohl viele Fettleberpatienten einen Vitamin-D-Mangel haben, konnte bisher kein Nutzen von Vitamin-D3-Präparaten bei Fettleber nachgewiesen werden. Generell werden Vitamin-D3-Präparate aber weniger kritisch gesehen als andere Vitamine.

Widersprüchliche Aussagen gibt es zu Vitamin-E-Präparaten. Diese zeigten in einzelnen Studien zwar einen Nutzen für die Fettleber, aber dies nur unter bestimmten Umständen. In Langzeitstudien mit hohen Vitamin-E-Dosierungen wurden negative Effekte beobachtet. So erhöhte sich das Sterberisiko sowie die Häufigkeit von Blutungen und bestimmter Krebserkrankungen wie z. B. Prostatakrebs; die deutschen Leitlinien für die nicht-alkoholische Fettleber empfehlen daher grundsätzlich keine Vitamin-E-Supplemente als Therapie.

Möglicherweise könnten in den kommenden Jahren erstmals Medikamente für Fettleber oder NASH verfügbar werden. Verschiedene neuartige Substanzen werden derzeit in klinischen Studien für NAFL und NASH untersucht. Erste Ergebnisse geben Anlass zu vorsichtigem Optimismus, allerdings sind noch viele Fragen zur langfristigen Sicherheit und Wirksamkeit offen. Wir verzichten in dieser Broschüre bewusst darauf, bestimmte experimentelle Substanznamen zu erwähnen, da sich hier die Situation ständig ändert: Es kann zu neuen Erfolgsmeldungen kommen, aber viele Substanzen werden auch wegen schlechter Wirksamkeit oder bedenklicher Nebenwirkungen nicht weiterentwickelt.

Wir verfolgen die aktuelle Studiensituation zu Fettlebermedikamenten auch in unserer Mitgliederzeitschrift „Lebenszeichen“, welche viermal jährlich erscheint.

2. Der Fettleber entgegenwirken: Lebensstil ändern

Bei vielen Betroffenen mit nicht-alkoholischer Fettleber liegen eindeutige Risikofaktoren wie Insulinresistenz, Übergewicht und/oder ein erhöhtes Bauchfett vor.

In dieser Situation wird eine Ernährungsumstellung mit vermehrter Bewegung empfohlen. Wenn es bei Übergewicht gelingt, das Gewicht um 5 bis 10% zu reduzieren, kann sich nicht nur die Verfettung der Leber verbessern, sondern auch eventuelle beginnende Vernarbungen (Fibrose). Allerdings fällt es vielen Betroffenen schwer, das neue Gewicht dann zu halten. Wichtig ist, mehr Kalorien zu verbrauchen, damit sich keine überschüssigen Kalorien wieder in Form von Fettgewebe anlagern.

2a. Ernährung

Eine ausgewogene, ballaststoffreiche Ernährung wird empfohlen. Die Deutsche Leberhilfe e.V. propagiert aber ausdrücklich *keine* bestimmten Diäten (ebenso wenig wie die offiziellen Fettleberleitlinien).

Grundsätzlich haben sich bestimmte Nahrungsmittel in der Vergangenheit als günstig bzw. ungünstig erwiesen.

Ungünstig sind insbesondere:

- **Softdrinks** wie Cola, Limonaden und Fruchtsäfte, da diese hoch konzentrierte Fruktose enthalten,
- **süße Snacks** (z. B. Schokoriegel), da diese ebenfalls viel Fruktose und Fett enthalten,
- **stark fetthaltige Produkte** (Fertiggerichte, fett Gebratenes, Chips, Junk Food) enthalten viele gesättigte Fettsäuren,
- **Alkohol** wird bei Fettleber schlechter vertragen, selbst wenn er nicht die eigentliche Ursache ist. Daher sollte



Alkohol möglichst gemieden werden. Bei krankhaftem Übergewicht/Adipositas erhöhen auch kleine Alkoholmengen (z.B. ein tägliches Glas Wein) das Zirrhorisio erheblieh.

- **Rauchen** wird hier mit erwähnt, obwohl es kein Nahrungsmittel ist: Bei Fettleber sollte Rauchen gemieden werden, da es den Verlauf ungunstig beeinflusst.

Günstig sind dagegen:

- **Gemüse** hat zahlreiche positive Eigenschaften,
- **Obst** in angemessener Menge: etwa zwei Portionen (zwei Handvoll) täglich. Obst enthält zwar auch Fruktose, hat jedoch viele positive Eigenschaften – insbe-



sondere für das Herz, welches bei Fettleber zusätzlich gefährdet ist. Aufgrund des Fruktosegehaltes sollte Obst jedoch nicht regelmäßig in höheren Mengen verzehrt werden.

- **ungesättigte Fettsäuren** (z. B. im Olivenöl)
- **ausreichend Flüssigkeit** (insbesondere Wasser) pro Tag trinken
- **Kaffee** wirkt leberschützend. Diese Erkenntnis hat viele überrascht, wurde aber in Studien mit Fettleber-

und anderen Lebererkrankungen wiederholt belegt. Deswegen wird Kaffee sogar in

den aktuellen Fettleberleitlinien von 2015 empfohlen. Die Art

des Kaffees (mit oder ohne Koffein, Bohnen- oder

Pulverkaffee etc.) scheint dabei nicht

relevant zu sein. Allerdings mag und

verträgt nicht jeder Mensch Kaffee.

Umstritten ist, ob sich

verschiedene **grüne Tees** positiv, negativ oder gar nicht

auf eine Fettleber auswirken. Studien kamen hier zu widersprüch-

lichen Ergebnissen.

Weitere Details und Rezeptideen für eine Fettleberfreundliche Ernährung finden Sie u.a. in unserem Buch „Gesundheitsratgeber Fettleber“, vgl. Seite 22.

Grundsätzlich sollte das Gewicht Schritt für Schritt reduziert werden. Erhebliches Hungern bei „Null-Diäten“ ist belastend für die Leber und kann sogar eine Fettleber begünstigen.



2b. Sport und Bewegung

Vermehrte Bewegung wirkt sich günstig auf den Stoffwechsel, das Immunsystem und das Körpergewicht aus. Hiervon profitiert auch eine Fettleber. Der Fettgehalt kann abnehmen, selbst wenn Übergewichtige es nicht schaffen, durch ihre sportliche Betätigung das Gewicht zu reduzieren. Wichtig ist, sich einen Sport zu suchen, der Ihnen Spaß macht, damit Sie diesen auch dauerhaft ausüben.



Bei sportlicher Aktivität sollte auf mögliche Begleiterkrankungen geachtet werden, die z.B. Herz oder Gelenke betreffen. Falls bereits eine Zirrhose mit Komplikationen vorliegen sollte (z. B. Krampfadern in der Speiseröhre), vermeiden Sie plötzliche und starke Anstrengungen. Lassen Sie sich am besten ärztlich und/oder sportmedizinisch beraten.

Detaillierte Anregungen für Sportarten finden Sie u. a. in unserem Ratgeberbuch (vgl. S. 22).



c) Fettleber trotz fehlender Risikofaktoren, was tun?

Nicht jede Fettleber ist erklärbar. Mitunter gibt es Personen mit Fettleber, bei denen keine erkennbaren Risikofaktoren vorliegen: schlank, kein Diabetes, sportlich, ernährungsbewusst und alkoholfrei. Wenn auch Sie dazu gehören, führen Sie Ihren gesunden Lebensstil bitte weiter fort! Vielleicht könnte es aber auch sinnvoll sein, mit fachärztlicher Hilfe nach anderen Ursachen einer Fettleber zu suchen. (vgl. S. 7)

Fazit

Die nicht-alkoholische Fettlebererkrankung (NAFLD) ist sehr weit verbreitet und wird nun intensiver erforscht. Übergewicht und Diabetes sind häufige Ursachen, allerdings kann eine Fettleber auch durch andere Erkrankungen bzw. durch Alkohol oder Medikamente bedingt werden.

Unbehandelte Fettlebererkrankungen können über Jahrzehnte mild verlaufen. Allerdings sind insbesondere bei der Fettleberentzündung NASH auch schwere Leberschäden bis hin zur Zirrhose und/oder Leberkrebs möglich. Zudem erhöhen Fettlebererkrankungen das Risiko von Herzkrankheiten und Diabetes.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Broschüre gibt es noch keine medikamentöse, zugelassene Therapie speziell gegen Fettleber. Verschiedene Substanzen werden jedoch aktuell in Studien untersucht. (Stand: Mai 2017)

An erster Stelle steht vorerst, die Ursachen einer Fettleber festzustellen und diesen entgegenzuwirken, wie z. B. Abbau von Übergewicht, Ernährungsumstellung, vermehrte Bewegung sowie Verzicht auf Alkohol und Rauchen. Falls eine andere chronische Lebererkrankung oder ein Diabetes vorliegen sollte, kann auch eine gezielte Therapie dieser Erkrankung dazu beitragen, dass sich eine Fettleber zurückbildet. Die Risiken für Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie Diabetes lassen sich hierdurch ebenfalls reduzieren.



Fettleber-Ratgeber der Deutschen Leberhilfe e.V.

Falls Sie sich mehr Informationen zur Fettleber wünschen, bietet die Deutsche Leberhilfe e.V. auch ein 136-seitiges Buch „**Gesundheitsratgeber Fettleber**“ an. Dieses befasst sich noch weit aus-



führlicher mit den Ursachen, der Diagnose und der Behandlung der Fettleber und enthält zudem viele schmackhafte Rezeptvorschläge.

Sie können dieses Buch für 19,99 EUR zzgl. Porto bei der Deutschen Leberhilfe e.V. oder im Buchhandel erwerben (ISBN 978-3-89993-938-5).

Liebe Leser,

wir hoffen, dass wir Ihnen mit dieser Broschüre einen Überblick über die Ursachen, die Symptome und die Folgen der Fettleber verschaffen konnten. Wenn Sie nach dem Studium der Broschüre Fragen oder Kritikpunkte haben, wenden Sie sich bitte an uns. Die Deutsche Leberhilfe e.V. ist Ihr starker Partner bei der Bewältigung Ihrer Krankheit. Selbstverständlich beraten wir Sie auch anonym.

In eigener Sache: Die Deutsche Leberhilfe e.V. ist ein gemeinnütziger Verein und finanziert sich über Spenden und Mitgliedsbeiträge. Mit Spenden oder Ihrer Mitgliedschaft (40 EUR/Jahr) helfen Sie uns, unsere Beratung auch weiterhin anbieten zu können. Unsere Mitglieder erhalten neben der Beratung viermal jährlich unsere Zeitschrift Lebenszeichen, die über den Stand der Therapie und Forschung bei Lebererkrankungen berichtet. Wenn Sie an einer Mitgliedschaft interessiert sind, können Sie bei uns gerne ein kostenloses Ansichtsexemplar der Lebenszeichen anfordern.

Ihr Team der Deutschen Leberhilfe e.V.

Deutsche Leberhilfe e.V.

Spendenkonto: Sparkasse Melle

Konto-Nr.: 124 800, BLZ: 265 522 86

IBAN: DE95265522860000124800

BIC: NOLADE21MEL

Die Deutsche Leberhilfe e.V. ist Gründungstifter der Deutschen Leberstiftung: www.deutsche-leberstiftung.de



Wenn Sie zu Lebererkrankungen weitere Fragen haben, in Ihrer Nähe einen Leberspezialisten oder eine Selbsthilfegruppe suchen, können Sie sich gerne an uns wenden.

Deutsche Leberhilfe e.V.

Krieler Str. 100 – 50935 Köln

Tel 02 21/28 29 980 – Fax 02 21/28 29 981

www.leberhilfe.org – info@leberhilfe.org