

ANNE IBURG

Die richtige Ernährung bei Lebererkrankungen

Viele leckere Rezepte,
die jedem schmecken

Mit einem
Geleitwort der
Deutschen
Leberhilfe e. V.



Die Leberdiät auf einen Blick

Wer zu hohe Leberwerte, eine geschädigte Leber oder eine chronische Lebererkrankung hat, muss bei der Ernährung besonders aufpassen. Für viele Patienten ist eine Leberdiät der ideale Einstieg in ein neues Essverhalten. Die Grundlagen meiner Leberdiät sind eine Müslimischung und eine Gemüsesuppe. Ab Seite 68 erhalten Sie dazu ausführliche Informationen.

REZEPTZUTATEN	KOCHANLEITUNG	ANLEITUNG ÜBER TAG
Müslimischung 500 g Haferflocken 250 g Haferkleie 100 g geschrotete Leinsamen 100 g geröstete Mandelstifte 50 g Flohsamenschale	<ul style="list-style-type: none"> • 3–5 EL der Müslimischung mit einer Portion Obst (z. B. 1 kleingeschnittener Apfel, 125 g Himbeeren, 1 Banane) und • 150 ml fettarmem Milchprodukt (z. B. Joghurt, Buttermilch, Magerquark) und • 1 TL Leinöl mischen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Morgens als Frühstück essen. • 2 Flaschen Mineralwasser bereitleiten und über den Tag trinken. Kaffee und Tee sind erlaubt.
Gemüsesuppe* 1 Wirsingkopf 2 rote Paprika 500 g Möhren ¼ Knolle Sellerie 1 Bund Frühlingszwiebel 1–2 Dosen Tomaten 2 TL gekörnte Gemüsebrühe 1 EL Kurkuma	<ul style="list-style-type: none"> • Gemüse putzen und in mundgerechte Stücke oder feine Streifen und Würfel schneiden. • Alles in einen Topf geben. • Mit Wasser bedeckt aufkochen und bei reduzierte Hitze gar köcheln. • Abschließend würzen. 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Schöpfkellen bzw. 2 Teller Suppe zum Mittag essen. • In die heiße Suppe pro Teller 2 EL blütenzarte Haferflocken einstreuen und • 1 TL Olivenöl einrühren.
Gemüsesuppe oder Müslimischung	Bei der Gemüsesuppe dürfen gegen den Hunger eine Pellkartoffel oder 4 EL gegarter Vollkornreis beigefügt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Abends Gemüsesuppe oder Müslimischung essen. • Portionsgröße wie oben beschrieben. • Gegen eventuelle Blähungen Fenchel-, Anis- oder Kümmeltee trinken.

*Jede andere Gemüsemischung ist ebenfalls möglich. Zucchini und Aubergine sowie Paprika ist im Sommer sehr beliebt. Im Herbst wird auch gerne Kürbis, Pastinake und Rosenkohl verwendet.

ANNE IBURG

Die richtige Ernährung bei Lebererkrankungen

Viele leckere Rezepte, die jedem schmecken

3. Auflage

humboldt



4 GELEITWORT DER DEUTSCHEN LEBERHILFE E.V.

6 VORWORT

9 ERKRANKUNGEN DER LEBER – WICHTIG ZU WISSEN

10 Die Leber – Stoffwechselzentrale in unserem Körper

14 Laborwerte Leber

15 Die häufigsten Leberkrankheiten

16 Fettleber – die versteckte Volkskrankheit

20 Akute und chronische Hepatitis

23 Leberzirrhose

29 Leberkrebs

30 Speicherkrankheiten, die die Leber belasten

34 Gallensteine

35 Autoimmune Lebererkrankungen

40 LEBERGESUND ESSEN

40 Energiebilanz im Gleichgewicht

45 Eiweißbewusst essen

50 Kohlenhydrate – Brennstoff für den Körper

54 Ballaststoffe für eine gute Verdauung

56 Fett macht nicht fett, oder doch?

60 Kaffee & Co. sind gut für die Leber!

65 10 Tipps für eine lebergesunde Ernährung

- 67 **LECKERE REZEPTE FÜR EINE GESUNDE LEBER**
- 68 Die Leberdiät: Ihr Einstieg in ein neues Essverhalten
- 68 Meine Leberdiät für Sie
- 73 **LECKERE REZEPTE FÜR JEDEN TAG**
- 74 Süße und herzhaftes Brotaufstriche
- 78 Müsli und andere Frühstücksideen
- 84 Getränke
- 88 Salate zum Sattessen
- 100 Hauptgerichte
- 124 Brotrezepte, Kuchen und Gebäck
- 142 Desserts
- 147 **ANHANG**
- 147 Organisationen, die weiterhelfen
- 148 Rezeptregister



GELEITWORT DER DEUTSCHEN LEBERHILFE E.V.

Liebe Leser,

wenn Sie dieses Buch in den Händen halten, wurde bei Ihnen oder einem Angehörigen vermutlich bereits eine Lebererkrankung diagnostiziert. Vielleicht sind bei Ihnen auch zum ersten Mal erhöhte Leberwerte festgestellt worden – die nun hoffentlich weiter abgeklärt werden.

Egal welches Leberproblem Sie oder Ihr Angehöriger haben: Eine ausgewogene Ernährung ist eine wichtige Ergänzung zur Therapie. Sie entlastet die Leber, bremst damit schädliche Prozesse und kann dazu beitragen, dass eine medizinische Therapie besser wirkt und besser vertragen wird. Bei einer der größten Volkskrankheiten – der Fettleber durch Übergewicht – kann die Ernährung sogar gleichzeitig Therapie sein! Aus diesem Grund freuen wir uns, dass Patienten mit diesem Buch viele wertvolle Ratschläge und schmackhafte Rezepte an die Hand gegeben werden.

Eine strenge Leberdiät gibt es nicht. Die früher propagierte Quarkdiät sorgt bei Experten heute nur für ein Schmunzeln. Vor anderen Extremdiäten wie „eiweißfreier“ oder „fettfreier“ Ernährung wird inzwischen sogar gewarnt, da dies zu gefährlichen Mangelerscheinungen führen kann. Gerade bei fortgeschrittenen Lebererkrankungen – einer Zirrhose – kann es jedoch nötig werden, sehr genau auf die Wahl der Nahrungsmittel zu achten. Im Einzelfall kann eine persönliche Ernährungsberatung sinnvoll sein.



Mitunter fragen Betroffene mit erhöhten Leberwerten: „Was kann ich essen/einnehmen, damit meine hohen Werte wieder runtergehen?“ Zunächst steht bei diesen Menschen eine andere Frage im Vordergrund: Warum sind die Werte erhöht? Denn erhöhte Leberwerte sind wie eine Alarmanlage. Wenn die Alarmanlage in der Nacht plötzlich losgeht, fragt man sich ja nicht nur, wie man diese wieder ausstellt; man fragt sich auch, ob es nur ein falscher Alarm war oder man vielleicht doch einen Einbrecher im Haus hat. Mit der Leber ist es ähnlich. Nicht jeder Mensch mit erhöhten Leberwerten ist immer leberkrank. Doch erhöhte Werte können ein erster Hinweis auf eine Leberkrankheit sein und sollten immer abgeklärt werden.

Viele Leberkrankheiten sind heute sehr gut behandelbar – je früher man sie entdeckt, desto besser. Je nach Ursache kann die Therapie sehr unterschiedlich aussehen; Fachärzte für Gastroenterologie und Hepatologie können Sie hierzu beraten.

Behalten Sie dabei auch die Ernährung im Auge! Dieses Buch gibt Ihnen hierzu viele wertvolle Informationen und Anregungen. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen und guten Appetit beim Ausprobieren der Rezepte!

Ihre Deutsche Leberhilfe e.V.



VORWORT

Liebe Leserinnen und Leser!

Unsere Leber ist nach der Haut das zweitgrößte Organ des Menschen. Sie arbeitet unermüdlich, jeden Tag, 24 Stunden ohne Unterbrechung, ihr Aufgabenspektrum ist äußerst groß und vielfältig. Zum einen ist die Leber die Stoffwechselzentrale: Sie stellt konstant Energie bereit, speichert Stärke, Mineralstoffe und Vitamine und bildet Eiweiße. Sie hat aber auch immunologische Funktionen und ist das wichtigste Entgiftungsorgan des Körpers, wobei sie von der Niere unterstützt wird. Die Leber nimmt die Aufgabe der Entgiftung so ernst, dass sie im Extremfall lieber ihre Zellen zerstört, als dass es andere Zellen des Körpers trifft.

In der westlichen Welt nehmen Lebererkrankungen deutlich zu. In Deutschland steht die Fettleber ganz oben auf der Liste: Viele Millionen Menschen sind davon betroffen. Entzündet sich eine Fettleber, entsteht eine so genannte Fettleber-Hepatitis, die zu ernsthaften Komplikationen führen kann.

Leberkrankheiten können viele unterschiedliche Ursachen haben. Allem voran schädigen Hepatitisviren und Toxine, wie Alkohol und Medikamente, die Leber. Aber auch Übergewicht, Erkrankungen des Stoffwechsels oder sogenannte Autoimmunerkrankungen können zu Erkrankungen der Leber führen.

Es ist sehr wichtig, die Ursache einer Lebererkrankung herauszufinden, da diese entscheidend für die Behandlung ist. So kann zum Beispiel eine Fettleber, die durch hochkalorische Fehlernäh-

Viele Lebererkrankungen werden erst spät erkannt, da die Leber selbst kaum ein Schmerzempfinden hat und daher keine Warnsignale aussendet.



rung entstanden ist, durch eine kalorienangepasste und ausgewogene Ernährung auskuriert werden. Ist die Belastung durch Toxine, wie beispielsweise Alkohol, die Ursache für die Fettleber, hilft natürlich nur ein konsequenter Verzicht auf das Gift.

Ziel dieses Ratgebers ist es, Sie mit vielen Informationen, praktischen Tipps und leckeren Rezepten dabei zu unterstützen, etwas für die Gesundheit Ihrer Leber zu tun. Es geht dabei nicht nur darum, eine bestehende Lebererkrankung zu therapieren, sondern auch darum, Ihre Leber davor zu schützen (wieder) krank zu werden.

Die Leber selbst ist bis zu einem gewissen Grad ein sehr reparables Organ. Auch wenn Sie schon schwer leberkrank sind, lässt sich durch die richtige Therapie das Ruder häufig Richtung Genesung herumreißen. Bei Fettleber ist eine gute Ernährung mitentscheidend für Genesung, bei anderen Leberkrankheiten trägt sie zur Entlastung der Leber bei.

Noch vor 25 Jahren wurde bei Leberzirrhose eine strenge Diät verordnet, das ist heute passé. Die meisten Lebererkrankten können gemeinsam mit dem Partner und in der Familie die klassischen Alltagsgerichte essen, wenn sie ein paar Sonderregeln beachten. Dieses Buch nimmt Sie an die Hand und erklärt Ihnen, was Sie über Erkrankungen der Leber und über die Besonderheiten in der Ernährung wissen müssen. Zum Schluss gibt es als Belohnung leckere Rezepte, die Gesunde sowie Lebererkrankte mit Begeisterung essen.

Ich wünsche Ihnen eine baldige Genesung, Gesundheit, viel neues Wissen, das sich hoffentlich in die Praxis umsetzen lässt, und ganz viel Spaß beim Kochen!

Ihre

Anne Iburg

Diplom Oecotrophologin/Diätassistentin

Eine Lebererkrankung kann jeden von uns treffen – auch ganz ohne Alkoholkonsum.

Die Ernährung bei Lebererkrankungen ist heute keine strenge und eintönige Diät!



ERKRANKUNGEN DER LEBER – WICHTIG ZU WISSEN

In Deutschland leiden Millionen Menschen an einer Lebererkrankung. Zu den häufigsten zählen Fettleber, Leberentzündung (Hepatitis), Leberzirrhose (Schrumpfleber) sowie Leberkrebs. Oftmals bleiben Lebererkrankungen lange Zeit unbemerkt, da sie sich in einem frühen Stadium lediglich durch unspezifische Symptome wie Müdigkeit oder Appetitlosigkeit äußern. Ich beschreibe in diesem Kapitel, welche Aufgaben die Leber hat, und stelle Ihnen die häufigsten Lebererkrankungen vor.



Die Leber – Stoffwechselzentrale in unserem Körper



Jeden Tag aufs Neue laufen Billiarden von biochemischen Reaktionen in den Zellen der Leber ab.

Mit etwa 1,5 Kilogramm ist die Leber die schwerste und auch größte Drüse des Körpers. In ihr werden lebenswichtige Nährstoffe gespeichert, und das Blut wird von Giftstoffen befreit. Knapp 2.000 Liter Blut fließen jeden Tag durch die Leber, das entspricht 1,5 Liter pro Minute. Die gesamte Blutmenge eines erwachsenen Menschen beträgt 4 bis 6 Liter, diese Menge fließt täglich 350- bis 500-mal durch die Leber.

Die Leber besteht aus einem größeren rechten und kleineren linken Leberlappen. Das Organ ist in 50.000 bis 100.000 Funktionseinheiten – die Leberläppchen – unterteilt. Die Pfortader und die Leberarterie treten von unten in die Leber ein. Das Blut aus beiden Adern versorgt das Organ mit Sauerstoff für die vielen Stoffwechselforgänge. Über die Pfortader erreichen Schadstoffe die Leber zur Entgiftung, aber auch die Nährstoffe, Vitamine und Mineralstoffe gelangen über diesen Weg aus dem oberen Dünndarm in die Leber.

Als zentrales Stoffwechselorgan spielt die Leber eine entscheidende Rolle für das Gleichgewicht im Organismus und die Energieversorgung des Körpers. Fällt sie komplett aus, wie bei einem Leberversagen, droht innerhalb von Stunden oder weniger Tage der Tod. Denn die Aufgaben der Leber sind lebenswichtig: Sie verstoffwechselt Nährstoffe, steuert wichtige Funktionen wie die Blutgerinnung und unterstützt die Entgiftung des Körpers. Ein Leben ohne funktionierende Leber ist nicht möglich.

Fettstoffwechsel

Die Leber sorgt dafür, dass die Fette zu den Zellen transportiert werden. Dafür sind so genannte Fetttransporteure notwendig, da die Fette im Blut nicht löslich sind. Aus Zucker und Eiweiß kann die Leber selbst Fettsäuren herstellen. Diese werden verpackt in

(VLDL-)Lipoproteine, mit dem Blut in Richtung Fettgewebe transportiert und dort in den Fettzellen gespeichert. Wenn nun Energiemangel herrscht, werden die Fette in den Fettzellen wieder abgebaut und zurück in die Leber transportiert, wo sie zur Energiegewinnung genutzt werden.

Cholesterinsynthese und -abbau

Die Leber produziert täglich zwischen 500 und 1.000 Milligramm Cholesterin. Cholesterin ist eine fettlösliche und lebenswichtige Substanz, die maßgeblich am Aufbau der Zellmembran sowie an vielen Stoffwechselvorgängen des Gehirns beteiligt ist. Gleichzeitig ist Cholesterin im Körper ein wichtiger Ausgangsstoff für die

Die gesunde Leber – Kraftwerk des Körpers

Stoffwechselorgan:

Sie reguliert den Fett- und Zuckerstoffwechsel sowie den Mineral- und Vitaminhaushalt

Eiweißfabrik:

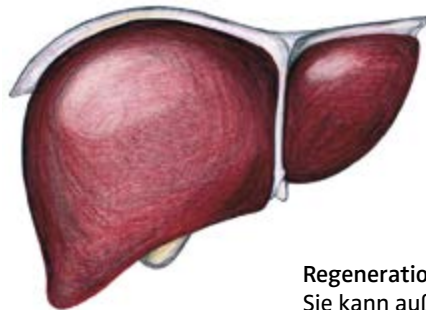
Sie bildet lebensnotwendige Stoffe, zum Beispiel für die Blutgerinnung

Speicherorgan:

Sie lagert wichtige Nährstoffe wie Zucker, Fette und Vitamine ein

Ausscheidungsorgan:

Sie sondert mit der Galle Stoffwechselprodukte über den Darm ab



Filterorgan:

Sie filtert Schadstoffe und Gifte aus dem Blut

Regenerationskünstlerin:

Sie kann außerordentlich gut und schnell nachwachsen

Drüse:

Sie bildet fast einen Liter Gallensaft pro Tag

Produktion von Gallensäuren zur Fettverdauung sowie für die Bildung von Vitamin D und bestimmten Hormonen (z. B. Östrogen, Testosteron und Cortisol).

Kohlenhydratstoffwechsel und Glykogenspeicher

Der Kohlenhydratstoffwechsel wird umgangssprachlich auch Zuckerstoffwechsel genannt. Die roten Blutkörperchen und die Nervenzellen sind auf die kontinuierliche Versorgung mit Blutzucker (Glukose) angewiesen. Da wir nicht ständig essen, speichert unser Körper die Kohlenhydrate in Form von Glykogen. Kleinste Mengen an Glykogen lagern wir in den Muskeln, doch das Hauptdepot an Glykogen befindet sich in der Leber.

Nach dem Essen erhöht sich der Blutzuckerspiegel. Das Hormon Insulin regt nun die Leber an, den Blutzucker abzubauen, indem sie die Glukose in Form von Glykogen in der Leber speichert. Wenn zwischen den Mahlzeiten und nachts der Blutzuckerspiegel zu stark sinkt, baut die Leber den Glykogenspeicher ab und gibt Zucker in die Blutbahn ab. Ohne Nahrungszufuhr ist der Glykogenspeicher in weniger als einem Tag leer. Daher verfügt die Leber zusätzlich über die Möglichkeit, aus Eiweißen Zucker herzustellen. Diese Eiweiße werden hauptsächlich aus Muskelzellen gewonnen.

Speicher für Vitamine und Spurenelemente

Die Leber ist in der Lage, zahlreiche lebensnotwendige Stoffe zu speichern und bei Bedarf wieder freizugeben. Dazu zählen die fettlöslichen Vitamine A, D, E und die wasserlöslichen Vitamine B₁₂ und Folsäure sowie die Spurenelemente und Mineralstoffe Zink, Kupfer und Eisen. In der Leber wird aus Cholesterin eine Vorstufe von Vitamin D gebildet. Übers Blut gelangt dieser Stoff zu den Hautzellen und wird dort unter Einfluss von Sonnenlicht (UVB-Strahlen) zu Vitamin D umgewandelt. Dieses wird dann in der Leber weiter umgebaut zu einer aktiven Form von Vitamin D.



Vitamin D ist das einzige Vitamin, das der Körper selbst bildet.

Eiweißstoffwechsel

Die gesunde Leber baut täglich so viel Eiweiß (Protein) ab, dass etwa 12 bis 25 Gramm Harnstoff entstehen. Ein Zwischenprodukt des Eiweißabbaus ist Ammoniak. Harnstoff und Ammoniak werden beide über die Nieren mit dem Urin ausgeschieden. Bei der dekompensierten Form der Leberzirrhose ist diese Obergrenze überschritten und es bleibt immer mehr Ammoniak im Körper zurück. Dieser Stoff in hoher Konzentration ist sehr schädlich, insbesondere für das Gehirn.

Die Leber produziert aber auch selbst Eiweiße. Dafür nutzt sie das Eiweiß aus der Nahrung und baut daraus körpereigene Proteine.

In den Leberzellen wird täglich 300 Gramm des Bluteiweißes Albumin hergestellt. Albumin dient im Blut als Transportprotein für viele Stoffe wie z. B. Bilirubin, Kalzium und Magnesium sowie freie Fettsäuren, Hormone und Medikamente. Es ist das Eiweiß mit der höchsten Konzentration im Blut und hält den Gewebedruck aufrecht, daher ist es für den Flüssigkeitsaustausch unerlässlich. Kann die kranke Leber zum Beispiel bei einer Zirrhose nicht mehr ausreichend Albumin produzieren, gelangt Flüssigkeit in das Gewebe, es entstehen Ödeme bzw. ein Aszites.

Die Leber ist auch an dem komplizierten Prozess der Blutgerinnung beteiligt. Sie produziert zum Beispiel das Eiweiß Prothrombin, das für die Blutgerinnung sehr wichtig ist. Wird zu wenig Prothrombin gebildet, kann die Blutgerinnungszeit verlangsamt sein.

Die Leber produziert noch andere körpereigene Eiweiße wie Enzyme, Antikörper und Transportproteine, um einige weitere zu nennen. Sie ahnen es schon: Die Leber ist ein wirklich zentrales Organ in unserem Körper.



Rote Blutkörperchen werden im Knochenmark gebildet und sind in erster Linie für die Sauerstoffversorgung der Zellen verantwortlich.



Die Enzyme Transaminasen GOT und GPT werden routinemäßig überprüft und spielen bei der Diagnose von Lebererkrankungen eine wichtige Rolle.

Ausscheidung von Bilirubin

Bilirubin ist das Abbauprodukt des roten Blutfarbstoffes (Hämoglobin). Die rote Blutkörperchen (Erythrozyten) sind nur 120 Tage funktionsuntüchtig und müssen dann erneuert werden. In der Milz werden sie abgebaut und dabei entsteht aus dem roten Blutfarbstoff Hämoglobin wasserunlösliches Bilirubin. Dieses Bilirubin bindet sich an das Eiweiß Albumin und gelangt damit über die Blutbahn zur Leber. In der Leber wird das Bilirubin an Glukuronsäure gebunden, wodurch es wasserlöslich wird. So kann es ohne Transportmedium übers Blut zur Galle oder Niere transportiert werden. Der Großteil verlässt über die Gallenblase und Darm den Körper, ein kleiner Teil wird über die Nieren ausgeschieden.

Laborwerte Leber

Bei den Laborwerten von Leberkrankungen handelt es sich um spezifische Enzyme, die im gesunden Zustand einen anderen Wert haben als bei der Erkrankung der Leber.

- So sind die Enzyme Glutamat-Pyruvat-Transaminase (GPT) (= Alanin-Aminotransferase (ALT)), Glutamat-Oxalacetat-Transaminase (GOT) (= Aspartat-Aminotransferase (AST)) im Blut immer nachzuweisen, doch gibt es Grenzwerte. Liegen die Werte darüber, kann dies darauf hinweisen, dass gerade Leberzellen geschädigt werden – zum Beispiel durch eine Leberentzündung.
- Die Glutamat-Dehydrogenase (GLDH) lässt sich in der Regel erst bei schweren Leberschäden im Blut nachweisen, weil dieses Enzym erst dann verstärkt von den Leberzellen freigesetzt wird.
- Das Enzym Cholinesterase (CHE) ist bei einem Leberschaden in niedriger Konzentration nachzuweisen, weil die Leber den Eiweißstoffwechsel einstellt und dieses Enzym nicht mehr in ausreichender Menge produziert.