

## SENDUNG VOM 29.11.2022



- 1 LIPÖDEM:**  
SYMPTOME ERKENNEN UND BEHANDELN
- 2 AMNIONTRANSPLANTATION:**  
WIE PLAZENTAHAUT KRANKE AUGEN HEILEN  
KANN
- 3 RÜCKENSCHMERZEN:**  
URSACHEN ERKENNEN UND MIT ÜBUNGEN  
BEHANDELN

### **1** **LIPÖDEM:** SYMPTOME ERKENNEN UND BEHANDELN

Beim Lipödem werden vor allem die Beine, manchmal auch die Arme, immer dicker und schmerzen, weil sich das Fettgewebe unkontrolliert vermehrt. Abhängig vom Stadium kann oft nur eine OP die Symptome lindern.

Das Lipödem ist eine Störung der Fettverteilung, bei der es zu einer unkontrollierten Fettvermehrung vor allem an Beinen, Hüfte, Gesäß und in einigen Fällen auch an den Armen kommt. Betroffen sind in Deutschland rund 3,8 Millionen Menschen, fast ausschließlich Frauen. Es ist aber von einer hohen Dunkelziffer auszugehen, weil viele Betroffene nichts von ihrer Erkrankung wissen und glauben, die Fettvermehrung sei unmittelbare Folge von falscher Ernährung und zu wenig Bewegung. Auch Ärztinnen und Ärzte erkennen die Erkrankung nicht immer, verwechseln sie häufig mit einem Lymphödem oder Adipositas. Erst in den vergangenen 20 Jahren ist das Lipödem zunehmend ins Bewusstsein von Medizinerinnen und Gesellschaft gerückt.

Typisch für ein Lipödem ist ein unproportionales Verhältnis der einzelnen Körperteile zueinander. Im Extremfall tragen betroffene Frauen Oberteile in Kleidergröße XS und Hosen in Größe XXL. Viele betroffene Frauen leiden unter den Folgen, die diese Ungleichverteilung für ihr äußeres Erscheinungsbild bedeutet.

Dazu kommen ständige Schmerzen durch Wasserablagerungen zwischen den Fettschichten.

Die genauen Ursachen des Lipödems sind nicht geklärt. Da die ersten Symptome meist in der Pubertät oder nach Schwangerschaften auftreten, vermuten Experten hormonelle Auslöser. Die Neigung zum Lipödem scheint vererbbar zu sein.

#### **Spannungs- und Schweregefühl in den Beinen**

Beim Lipödem vermehren sich die Fettzellen unkontrolliert im Fettgewebe der Unterhaut. An den betroffenen Stellen lassen sich harte Knubbel tasten, während Knöchel und Handgelenke oft schlank bleiben. Zwischen den Fettzellen kommt es zu Wassereinlagerungen – sogenannten Ödemen. Sie drücken auf das umliegende Gewebe, sodass es insbesondere abends, nach langem Stehen und bei warmen Temperaturen zu Spannungs- und Schweregefühlen der Beine kommt. Die betroffenen Stellen sind sehr berührungs- und druckempfindlich. Bereits nach kleinen Stößen treten Blutergüsse auf.

#### **Tasten hilft bei der Diagnose**

Bei einem Lipödem lassen sich schon früh Hinweise auf die Krankheit ertasten, denn die Haut fühlt sich an, als befänden sich Styroporkügelchen darunter. Anders als bei einem Ödem hinterlässt ein leichter Druck auf die Haut nur kurz eine Delle, die schnell wieder verschwindet.

### **Zu welchem Arzt? Am besten zum Phlebologen und Lymphologen**

Für die Diagnostik und Therapieplanung sollten sich Betroffene möglichst an eine Spezialistin oder einen Spezialisten für Phlebologie und Lymphologie wenden, für die operative Behandlung an ein Plastische Chirurgin oder einen Plastischen Chirurgen.

### **Lipödem-Krankheit verläuft in drei Stadien**

Bei einem zumeist schlanken Oberkörper wirken die Beine beim Lipödem meist unproportioniert dick. Die Erkrankung verläuft in drei Stadien:

- Im **Stadium 1** ist die Unterhautschicht noch gleichmäßig verdickt.
- Im **Stadium 2** wird sie knotenförmig und führt zu Unebenheiten der Hautoberfläche.
- Im **Stadium 3** verhärtet sich das Gewebe zunehmend, es entstehen ausgeprägte Fettwülste, die im Knie- und Oberschenkelbereich zu einer Behinderung beim Gehen führen können.

### **Symptome lindern: Sport und Ernährung helfen oft nicht ausreichend**

Die Fettansammlungen lassen sich durch Diäten oder Sport nicht reduzieren. Bislang ist es nicht möglich, ein Lipödem ursächlich zu behandeln. Daher können lediglich die Symptome behandelt werden. Oft lassen sich die Beschwerden lindern durch

- eine komplexe physikalische Entstauungstherapie
- eine Kombination aus regelmäßiger manueller Lymphdrainage, Krankengymnastik und dem Tragen von Kompressionsstrümpfen

### **Fett absaugen: Operation ab Stadium 2**

Ab Stadium 2 hat sich in vielen Fällen zusätzlich eine gezielte Fettabsaugung (Vibrationsliposuktion) bewährt. Dabei werden die krankhaften Fettmassen unter örtlicher Betäubung mit einer sehr dünnen, abgerundeten und vibrierenden Sonde abgesaugt. So können normale Körperformen wiederhergestellt und die Beschwerden oft für viele Jahre gelindert werden. Zudem kann eine möglichst frühe OP die Entwicklung gefährlicher Folgeerkrankungen wie Lymphödeme oder offene Beine verhindern.

Nach einer gesicherten Diagnose und im Falle einer Indikation zur Operation empfehlen Expertinnen und Experten, den Eingriff in einer spezialisierten Klinik durchführen zu lassen, da die Operation viel Erfahrung erfordert.

### **Im Stadium 3 übernehmen die Krankenkassen zurzeit die OP-Kosten**

Bis vor Kurzem übernahmen die gesetzlichen Krankenkassen die Kosten von mehreren Tausend Euro pro Eingriff (häufig sind mehrere Operationen nötig) nur in Einzelfällen: Die dauerhafte Wirksamkeit der Methode sei nicht ausreichend belegt. Seit 2020 ist die operative Fettabsaugung bei einem Lipödem im Stadium 3 eine Kassenleistung. Die Übernahme ist befristet bis 2024. Bis dahin sollen Erkenntnisse aus einer vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) veranlassten Erprobungsstudie vorliegen, die die Wirkung der Liposuktion in allen Stadien des Lipödems untersucht. Allerdings wird die OP zur Zeit nur bis zu einem BMI von 35 von der Krankenkasse übernommen, da der Erfolg der OP „... ab einem bestimmten BMI nicht erfolgversprechend“ sei. Darüber hinaus muss laut G-BA zunächst die Adipositas behandelt werden, „... um das Verfahren als zweckmäßig einzuschätzen“. Tatsache ist jedoch, dass viele Frauen, wenn sie das Stadium 3 eines Lipödems erreicht haben, durch die damit einhergehende Gewichtszunahme auch bei einem BMI von über 35 liegen. Auf diese Weise bleibt vielen eine Kostenübernahme der OP durch Krankenkassen dauerhaft verwehrt.

### **Konservative Behandlung oft teurer als OP**

Die konservative Behandlung mit Kompressionsstrümpfen und Lymphdrainage ist oft deutlich teurer als eine Operation (Stand 2019):

- **Konservative Therapie:** Je nach Krankenkasse werden pro Jahr vier maßangefertigte Kompressionsstrümpfe für jeweils 700 bis 1.200 Euro und zehn Rezepte über zehn Lymphdrainagen (jeweils 500 bis 550 Euro) bezahlt. Das sind nach einem Jahr circa 7.800 bis 10.300 Euro, nach zehn Jahren schon 78.000 bis 103.000 Euro.
- **Operation:** Der Eingriff bei einem Lipödem kostet einmalig circa 18.000 Euro. Die Krankenkassen übernehmen die Kosten in der Regel nicht, weil der Posten nicht im Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenversicherung steht.

Studien deuten darauf hin, dass auch erfolgreich operierte Patientinnen nach der Liposuktion noch weiterhin konservative Therapie benötigen, um ihre Erkrankung weiter in Schach zu halten. Denn geheilt ist das Lipödem durch die OP nicht.

**Sanfte Bewegung lindert Schmerzen**

Das Lipödem lässt sich nicht „wegtrainieren“. Regelmäßige Bewegung kann aber verhindern, dass sich begleitend zum Lipödem ein schmerzhaftes Lymphödem entwickelt (Lipo-Lymphödem). Gezieltes Training hilft so, die Beinödeme zu lindern. Als besonders effektiv gilt das Wassertreten: Das Wasser massiert die Beine, regt den Lymphfluss an und trainiert den Körper, ohne die Gelenke zu überlasten.

**EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:**

**Dr. Christina Schreiber**, Fachärztin für Allgemeinmedizin  
Zentrum für Gefäßmedizin Phlebologie, Lymphologie  
Paul-Dessau-Straße 3e 22761 Hamburg  
[www.gefaesszentrum.de](http://www.gefaesszentrum.de)

**Dr. Gabriele Faerber**, Praktische Ärztin Zentrum für Gefäßmedizin Phlebologie, Lymphologie Paul-Dessau-Straße 3e 22761 Hamburg [www.gefaesszentrum.de](http://www.gefaesszentrum.de)

**Dr. Roland Mett**, Helios Kliniken Schwerin, Chefarzt  
Klinik für Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie  
Helios Kliniken Schwerin Wismarsche Straße 393-397  
19055 Schwerin (0385) 520 6826 [www.helios-gesundheit.de](http://www.helios-gesundheit.de)

**2****AMNIONTRANSPLANTATION:  
WIE PLAZENTAHAUT KRANKE AUGEN HEILEN  
KANN**

Bei der Amnionmembrantransplantation (AMT) wird Gewebe aus der Plazenta verwendet, um die Heilung von Hornhautdefekten im Auge zu fördern. Die Amnionmembran regt gesunde Zellen zum Wachsen an und wirkt entzündungshemmend.

Die Plazenta, auch Mutterkuchen oder Nachgeburt genannt, wird bei Geburten in der Regel achtlos entsorgt. Doch es gibt auch die Möglichkeit, nach einem geplanten Kaiserschnitt die Plazenta zu spenden und damit anderen Menschen zu helfen. Die innere Haut der Plazenta, die sogenannte Amnionmembran oder Eihaut, besteht aus embryonalem Gewebe, das schützend das Fruchtwasser und das heranwachsende Kind umgibt. Diese Haut ist stark und elastisch – und sie enthält Stoffe, die die Wundheilung fördern können. Als embryonales Gewebe enthält die Amnionmembran keine immunmodulatorischen Stoffe und wird daher bei der Transplantation nicht abgestoßen.

**Amnionmembran: Aufbereitung im Gewebelabor**

In einem Gewebelabor wird die innerste Haut der Plazentaspindel aufwendig von der restlichen Nachgeburt getrennt, in Form gebracht und so konserviert, dass sie ihre heilenden Eigenschaften behält. Anschließend wird sie an verschiedene Krankenhäuser im ganzen Land verschickt.

**Reparatur von Hornhautverletzungen mit Plazentahaut**

Augenkliniken setzen die Amnionmembran zum Beispiel bei Oberflächenverletzungen der Hornhaut ein, wenn konservative Therapien mit Augentropfen nicht anschlagen, weil die Hornhaut nicht mehr in der Lage ist, sich selbst zu regenerieren. Für die Transplantation der Plazentahaut in die geschädigte Hornhaut wird nur das Auge betäubt, die Patientin oder der Patient bleibt wach. Die Amnionmembran enthält Wachstumsfaktoren, die die gesunden Hornhautzellen wieder zum Wachsen anregen. Außerdem wirkt sie entzündungshemmend.

Sind durch Krankheit oder Verätzung tiefe Wunden in der Hornhaut entstanden, lassen sich diese mit der Plazentahaut füllen. Sie verwächst dann mit den körpereigenen Zellen. Außerdem kann die Membran wie ein biologisches und wundheilungsförderndes Pflaster auf die oberste Schicht der Hornhaut vernäht werden, um diese vor Erregern zu schützen. Nach einer Woche fällt sie von allein wieder ab.

**Probleme beim Sehen: Hornhauttransplantation manchmal trotzdem nötig**

Allerdings ist die Amnionmembran nicht ganz so durchsichtig wie die Hornhaut. Muss sie großflächig eingesetzt werden, beeinträchtigt sie deshalb das Sehen. Manche Betroffene sind dann doch auf eine Hornhauttransplantation angewiesen. Dennoch lohnt sich auch in diesen Fällen die Plazentahauttransplantation im Vorfeld, denn die Hornhaut eines Spenders sollte wegen der höheren Abstoßungsgefahr nicht auf ein entzündetes Auge transplantiert werden.

**EXPERTEN ZUM THEMA:**

**Dr. Erik Chankiewitz**, Chefarzt der Klinik für Augenheilkunde  
Städtisches Klinikum Braunschweig Salzdahlumer Straße 90  
38126 Braunschweig (0531) 595 2301  
<https://klinikum-braunschweig.de>

**Dr. Bernhard Nölle**, Stellvertretender Direktor der Klinik für  
Ophthalmologie (Augenheilkunde) Universitätsklinikum  
Schleswig-Holstein, Campus Kiel Arnold-Heller-Straße 3  
24105 Kiel [www.uksh.de/augenklinik-kiel](http://www.uksh.de/augenklinik-kiel)

**WEITERE INFORMATIONEN:**

**Deutsche Gesellschaft für Gewebetransplantation (DGFG)**  
<https://gewebenetzwerk.de/>

### 3 RÜCKENSCHMERZEN: URSACHEN ERKENNEN UND MIT ÜBUNGEN BEHANDELN

Rückenschmerzen sind häufig, die Ursache bleibt aber oft lange unklar. Übungen und Physiotherapie können helfen, die Schmerzen in den Griff zu bekommen. Ein einzelner Schmerzpunkt oder eine kleine Fehlstellung kann im Körper eine Kettenreaktion auslösen und zu Schmerzen im unteren oder oberen Rücken führen. Bei der Behandlung stehen die Ärzte und Ärztinnen vor der schwierigen Aufgabe, schädliche oder nutzlose Untersuchungen einerseits zu vermeiden, auf der anderen Seite aber bedrohliche Erkrankungen wie einen Tumor nicht zu übersehen. Bei der Behandlung von Rückenschmerzen sollten Medizinerinnen und Mediziner und Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten eng zusammenarbeiten.

**Schmerzen im Rücken haben oft muskuläre Ursachen**

Guten Orthopäden und Orthopädinnen genügen meist Augen, Ohren und Hände, um in den allermeisten Fällen zur richtigen Diagnose und Therapie zu kommen. Dafür müssen sie sich nur die Beschwerden genau beschreiben lassen, den Betroffenen bei der Bewegung beobachten und den Körper genau untersuchen, Gelenke testen und nach Verspannungen abtasten. In vier von fünf Fällen ist eine Über- oder Fehlbelastung der Muskulatur durch Fehlhaltungen schuld an den Schmerzen.

Wenn wir uns bewegen, müssen viele verschiedene Teile unseres Körpers eng zusammenarbeiten: Gehirn, Nerven, Muskeln, Knochen und verschiedene Gelenke.

Ist auch nur ein Teil in seiner Funktion beeinträchtigt, kann das Auswirkungen auf andere Körperbereiche haben und den gesamten Bewegungsapparat stören. Die Folge können zum Beispiel Rückenschmerzen sein, die gar nicht direkt am Rücken entstehen.

**Fehlbelastung nach Arthrose im Knie**

Bei Problemen und Schmerzen im Kniegelenk, zum Beispiel durch Arthrose, wird oft auch der Rücken in Mitleidenschaft gezogen, obwohl er gar nicht in unmittelbarer Nähe der Knie liegt. Das passiert dann, wenn ständige starke Kniebeschwerden zu einer dauerhaften Fehlbelastung führen. Betroffene nehmen automatisch eine Schonhaltung ein, um Beschwerden zu vermeiden. Dadurch verschiebt sich auf Dauer die komplette Körperachse. Die Folge: verspannte Muskeln, die auf Nerven drücken. Und über Nervenbahnen kann sich der Schmerz bis in den Rücken fortsetzen.

**Beckenverwringung kann Rückenbeschwerden auslösen**

Auch Becken und Hüfte können Rückenschmerzen verursachen. Das Becken hat eine zentrale Rolle im Körper. Es verbindet den Oberkörper mit den Beinen. Das Hüftgelenk sorgt für Stabilität, aber auch für Beweglichkeit. Im Stand nimmt das Becken eine fast waagerechte Position ein. Eine dauerhafte einseitige Belastung, zum Beispiel durch ständiges Tragen auf einer Schulter, kippt das Becken zur Seite – ein Beckenschiefstand entsteht. Die Folge sind Verspannungen des Lenden-Darmbein-Muskels (Musculus iliopsoas). Dadurch wird ein Bein muskulär höher gezogen – es kommt zu einer sogenannten funktionellen Beinlängendifferenz. Diese wiederum ist Ausgangspunkt weiterer Fehlhaltungen, Verspannungen und multipler Schmerzen – ein Teufelskreis. Der Rücken tut weh, obwohl eigentlich die Hüfte schuld ist.

**Bandscheibenvorfall, Stenose oder Wirbelbruch mögliche Ursachen**

Allerdings können auch ein ernster Bandscheibenvorfall, eine Verengung des Wirbelkanals (Spinalkanalstenose) oder ein Wirbelbruch infolge einer Osteoporose der Grund für Rückenschmerzen sein. Wirbelgleiten, Überbeweglichkeit durch Bindegewebsschwäche (Hypermobilität), Gelenkverschleiß (Arthrose), Morbus Bechterew, ein Tumor, eine Infektion in der Wirbelsäule, eine gefährliche Erweiterung der

Hauptschlagader (Aortenaneurysma) oder Erkrankungen innerer Organe können ebenfalls Rückenbeschwerden auslösen. Bei diesen Erkrankungen sind teils dringend spezielle Therapien erforderlich.

#### **Neurologische Symptome erkennen**

Bei der Diagnose achtet der Arzt gezielt auf bestimmte Warnzeichen, die auf ernste Ursachen des Rückenschmerzes hindeuten und weitere Untersuchungen rechtfertigen. Dazu gehören neurologische Zeichen wie in die Beine ausstrahlende Schmerzen mit Taubheitsgefühl, Kribbeln, Muskelschwäche, Blasen- und Mastdarmschwäche, Gefühlsstörungen am After und ein Nachlassen des Schmerzes bei zunehmender Lähmung. Solche Zeichen weisen auf eine Wirbelsäulenerkrankung hin, die das Rückenmark oder einzelne Nervenwurzeln beeinträchtigt. Bildgebende Verfahren wie Röntgen oder MRT können dann Aufschluss über den Grund der Beschwerden geben.

#### **Weitere Warnzeichen für auslösende Erkrankungen**

Weitere Warnsignale, die bildgebende Verfahren rechtfertigen, sind zum Beispiel Gewichtsverlust, Appetitlosigkeit, rasche Ermüdung, Fieber, Schüttelfrost, starker nächtlicher Schmerz oder in Rückenlage zunehmende Schmerzen.

Eine weitere Abklärung wird generell auch empfohlen nach Unfällen oder Verletzungen sowie bei ehemaligen Krebspatientinnen und Krebspatienten oder Patientinnen und Patienten, die Medikamente zur Unterdrückung der Immunabwehr einnehmen.

#### **Physiotherapie: Behandlung in fünf Säulen**

Ein umfassendes physiotherapeutisches Therapiekonzept kann helfen, langjährige Rückenschmerzen wieder loszuwerden. Es ruht auf fünf Säulen:

##### **Säule 1: Gründliche Anamnese**

Um den aktuellen Schmerz zu verstehen und optimal behandeln zu können, ist es wichtig, auf seine Entstehung und mögliche Ursachen zurückzublicken. Der Blick zurück ist wichtig, um die aktuelle Krankheit zu verstehen:

- Wann kommt der Schmerz?
- Wann wird er besser?
- Was muss der Körper im Alltag leisten?
- Gab es in der Vorgeschichte Operationen, Unfälle, Stürze?

- Welchen seelischen Kummer, welche Sorgen gibt es?

##### **Säule 2: Tests und Untersuchungen**

Mit Tests der Beweglichkeit, manualtherapeutischen und osteopathischen Untersuchungen können dafür ausgebildete Physiotherapeuten nach Schmerzursachen wie Blockaden oder Verwachsungen fahnden.

##### **Säule 3: Aufklärung und Coaching**

Eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Physiotherapie ist, dass die Betroffenen die Zusammenhänge verstehen, die zu ihrer Schmerzsymptomatik führen, sie verschlimmern oder verbessern. Durch die Aufklärung und das Coaching gewinnen Patientinnen und Patienten das Vertrauen in ihren Körper wieder zurück. Wer seinen Schmerz versteht, kann das eigene Verhalten ändern und ist motiviert, selbst aktiv zu werden. Zu groß ist sonst die Gefahr, dass sie in eine Schonhaltung verfallen und sich kaum noch bewegen. Das würde den Schmerz letztlich noch verschlimmern und nur tiefer in eine Schmerzspirale führen. Um die Mobilität zu erhalten und zu vermeiden, dass sich eine ungünstige Schonhaltung verfestigt, kann in der Akutphase bei starken Schmerzen auch der Einsatz von Schmerzmedikamenten sinnvoll sein.

##### **Säule 4: Passive Therapie**

Falls erforderlich, lassen sich mit speziellen Handgriffen aus der Manuellen Therapie Blockaden lösen, Wirbelgelenke wieder mobilisieren und Funktionsstörungen zwischen Knochen, Muskulatur und Nerven beheben. Bei Narben und Verwachsungen können Verfahren der Osteopathie hilfreich sein. Wärmeanwendungen oder Massagen wirken entspannend und eignen sich gut als auflockernde Vorbereitung für ein muskelkräftigendes Training.

##### **Säule 5: Aktive Therapie**

In der fünften Säule geht es darum, selbst aktiv zu werden und die in der Physiotherapie gelernten Übungen konsequent und regelmäßig durchzuführen. Wichtig ist, die Übungen und möglichst auch weitere sportliche Aktivitäten in den Alltag zu integrieren, denn drei Übungen für zehn Minuten am Tag reichen nicht aus.

**EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:**

**Dick Egmond**, Institut für Angewandte Manuelle Therapie, Physiotherapeut und Manualtherapeut Institut für Angewandte Manuelle Therapie (IFAMT GmbH) Bärheide 15 38442 Wolfsburg [www.ifamt.de](http://www.ifamt.de)

**Swanhild Priestley**, Physiotherapeutin Physio Zentrum Fockbek Rendsburger Straße 43 24787 Fockbek [www.physio-fockbek.de](http://www.physio-fockbek.de)

**Tim Freytag**, Fachlicher Leiter Physiotherapie Physiotherapie Am Michel Rückenzentrum Am Michel Erste Brunnenstraße 1 20459 Hamburg <https://ruecken-zentrum.de>

**Prof. Dr. Hannu Luomajoki**, Dozent für muskuloskeletale Physiotherapie ZHAW Gesundheit Institut für Physiotherapie Katharina-Sulzer-Platz 9 CH-8400 Winterthur [www.hannuluomajoki.ch](http://www.hannuluomajoki.ch)

**Prof. Dr. Kerstin Lüdtke**, Professur für Physiotherapie, Leiterin Fachbereich Physiotherapie Institut für Gesundheitswissenschaften Ratzeburger Allee 160 23562 Lübeck [www.ifg.uni-luebeck.de](http://www.ifg.uni-luebeck.de)

**Prof. Dr. Oliver Dierk**, Sportorthopäde und Chirurg Chefarzt Allgemeine Orthopädie und Zentrum für Endoprothetik Schön Klinik Eilbek Orthopädie-Zentrum Hamburg Poststraße 2-4 20354 Hamburg Tel. (040) 35 10 55-0 [www.orthopaediezentrumhamburg.de](http://www.orthopaediezentrumhamburg.de)

**Dr. Christian Sturm**, Leitender Oberarzt der Klinik für Rehabilitationsmedizin Medizinische Hochschule Hannover Carl-Neuberg-Straße 1 30625 Hannover [www.mhh.de/rehabilitationsmedizin](http://www.mhh.de/rehabilitationsmedizin)

➔ Alle Texte und weitere Infos finden Sie auch im Internet: [www.ndr.de/visite](http://www.ndr.de/visite)

Die Redaktion erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit der angegebenen Adressen und Buchhinweise.

**IMPRESSUM:**

**NDR Fernsehen** Redaktion Medizin  
Hugh-Greene-Weg 1 22529 Hamburg  
Tel. (040) 4156-0 Fax (040) 4156-7459  
[visite@ndr.de](mailto:visite@ndr.de)