



## **Lungenhochdruck: Stiller Killer**

**Atemnot und Schmerzen in der Brust – kommt ein Patient damit in die Praxis, denken viele Ärzte heutzutage zuerst an eine Corona-Erkrankung. Doch sollte man auch immer noch eine weitere tückische Krankheit im Blick haben: den Lungenhochdruck. Das Syndrom ist wenig bekannt, doch leidet daran immerhin ein Prozent der Weltbevölkerung.**

Pulmonale Hypertonie, oder auch Hochdruck in der Lunge, ist der Überbegriff für diverse Krankheitsbilder, bei denen der Blutdruck im Lungenkreislauf chronisch erhöht ist. Bei vielen Patienten entsteht der erhöhte Druck durch eine Embolie. Davon ist die Rede, wenn sich aus Blutkörperchen und Eiweißen ein Klumpen gebildet hat – ein Thrombus. Wird er vom Blutstrom mitgerissen und bleibt in einer Lungenarterie stecken, muss das Herz stärker pumpen, um das Blut bis in die letzten Ecken der Lunge zu bekommen.

Anfangs verläuft die Krankheit praktisch beschwerdefrei. Da die Sauerstoffversorgung des Körpers jedoch zunehmend vermindert ist, ist die körperliche Belastbarkeit von Betroffenen im Verlauf immer stärker eingeschränkt. Im fortgeschrittenen Stadium kann Lungenhochdruck lebensbedrohlich sein; ein Herzversagen droht. Tatsächlich ist die Prognose häufig ungünstig: „Die Patienten leben statistisch gesehen nach der Diagnosestellung 3,8 Jahre“, sagt Dr. Eva Lücke, Fachärztin für Pneumologie. „Deswegen ist es immens wichtig, für diese Erkrankung zu sensibilisieren, damit sie so früh wie möglich entdeckt wird.“

### **Der Fall: Lungenhochdruck durch verdickte Gefäßwände**

Vor einiger Zeit wurde bei Andrea Hilgenhof ein Lungenhochdruck diagnostiziert. Die Wände ihrer Lungenarterien werden immer dicker. So gelangt immer weniger Blut hindurch: „Durch die verdickten Gefäßwände ist es zu einem Umbau in diesem Gefäßwandssystem gekommen. Dadurch braucht das rechte Herz viel mehr Druck, um das Blut bis in das kleinste Eckchen der Lunge zu bringen, wo ja der Sauerstoffaustausch stattfinden soll“, erklärt Eva Lücke. Der rechte Herzmuskel, der das Blut zur Lunge pumpt, muss nun viel stärker arbeiten. Weil das Herz von Andrea Hilgenhof permanent auf Hochtouren läuft, ist die 47-Jährige schnell außer Atem. Treppensteigen wird für sie zur Qual, nach 400 Metern Laufen ist Schluss. Medikamentöse Hilfe kommt aus unerwarteter Richtung. Tadalafil ist eigentlich ein Potenzmittel für Männer, kommt aber auch beim Lungenhochdruck zum Einsatz: „Das Medikament sorgt dafür, dass Gefäße sich erweitern“, so Lücke, „und das wirkt sich nicht nur in der Männerwelt aus, sondern hat auch bei dieser Form des Lungenhochdrucks einen Effekt.“ Dank der Medikamente hat Andrea Hilgenhof eine bessere Prognose als die meisten Lungenhochdruckpatienten. Doch eine Garantie, dass das so bleibt, gibt es nicht. Denn die Ursache dafür, dass ihre Lungengefäßwände immer dicker werden, wurde bisher nicht gefunden.

### **Der Fall: Sekundärer Lungenhochdruck**

Von sekundärem Lungenhochdruck spricht man, wenn das Problem als Folgeerkrankung auftritt. Das ist häufig im Rahmen rheumatischer Krankheitsbilder der Fall, kann aber auch in Folge von

Lebererkrankungen, HIV-Infektionen oder von Bilharziose, einer bestimmten Wurmkrankheit, auftreten. Bei der Mehrheit der Betroffenen ist das linke Herz erkrankt.

Helga Weiß aus Magdeburg leidet seit einigen Jahren unter einer Bindegewebserkrankung, der Sklerodermie. Bei dieser Autoimmunkrankheit greift der Körper sein eigenes Bindegewebe an, es vernarbt und wuchert. In der Folge kommt es überall im Körper zu Verhärtungen. Viele Gelenke, aber auch innere Organe wie die Lunge, funktionieren immer schlechter. Helga Weiß ließ sich damit im Uniklinikum Magdeburg behandeln. Paraffinbäder verschafften ihr eine Zeit lang Linderung, dank ihres Elektromobils war sie einigermaßen selbstständig. Kürzlich musste sie jedoch wieder ins Krankenhaus. Diagnose: Die Sklerodermie hat nicht nur ihre Hände und die Stimmbänder steif werden lassen; auch ihre Lunge ist jetzt betroffen. Die 63-Jährige muss regelmäßig inhalieren, damit sie überhaupt noch Luft bekommt. Auf den CT-Bildern ist eine ausgeprägte Fibrose zu erkennen. Als ihre Lunge noch gesund war, waren viele Stellen auf dem Untersuchungsbild schwarz abgebildet. Durch das wuchernde harte Bindegewebe ist jetzt alles grau.

### **Worauf achten, wann zum Arzt?**

**Die Uniklinik Magdeburg betreibt eines von fünf Lungenhochdruck-Zentren in Mitteldeutschland. Wir haben mit Oberärztin Eva Lücke über erste Krankheitszeichen, Diagnosestellung und Therapieoptionen gesprochen.**

### **Frau Lücke, Lungenhochdruck wird meist erst dann festgestellt, wenn er bereits weit fortgeschritten ist. Auf welche Symptome sollte man achten?**

Im Frühstadium verursacht der Lungenhochdruck oft unspezifische Symptome, wie Leistungsschwäche oder eine rasche Ermüdbarkeit. Im weiteren Verlauf kann es dann zu Kurzatmigkeit, Brustschmerzen, Schwindel, Blauverfärbung der Haut und Lippen und Wassereinlagerungen im Gewebe, insbesondere in den Beinen, kommen.

### **In welchen Fällen sollte man sein Herz untersuchen lassen, und in welchen Abständen?**

Wird vom behandelnden Arzt ein Lungenhochdruck vermutet, so wird er eine ausführliche Befragung und körperliche Untersuchung durchführen. Mit Hilfe eines Ultraschalls des Herzens kann der Arzt die Funktion des rechten Herzens beurteilen und den Druck im kleinen Lungenkreislauf abschätzen. Weitere Untersuchungen, wie z.B. ein EKG, eine Lungenfunktion, die Messung des Sauerstoff- und Kohlendioxidgehaltes im Blut und ein CT vom Brustkorb können ebenso notwendig werden. Erst ein Rechtsherzkatheter sichert die Diagnose. Ob und in welchen Abständen ein Herzultraschall durchgeführt werden sollte, entscheidet der behandelnde Arzt.

### **Unerkannt und unbehandelt ist Lungenhochdruck lebensgefährlich. Welches Spektrum an Therapieoptionen steht zur Verfügung, um das Schlimmste abzumildern?**

Es gibt verschiedene Formen und Ursachen des Lungenhochdruckes. Ist z.B. eine Lungenerkrankung wie die Lungenfibrose ursächlich für den erhöhten Druck, so sollte diese behandelt werden. Liegt dem Lungenhochdruck eine Herzklappenerkrankung zu Grunde, so sollte diese behandelt werden. Für ein paar Formen gibt es spezifische Medikamente. Diese können als Tablette eingenommen oder aber auch inhaliert werden. Manchmal muss man die Medikamente auch kontinuierlich direkt in die Blutgefäße verabreicht bekommen. Bei ausgeprägtem Sauerstoffmangel kann darüber hinaus eine Langzeitsauerstofftherapie verordnet werden. Bei Wassereinlagerungen in den Beinen helfen Medikamente, welche die Flüssigkeitsausscheidung fördern.

### **Je eher Lungenhochdruck erkannt wird, desto besser. An welchen Arzt wendet man sich mit einem Verdacht am besten?**

Der primäre Ansprechpartner ist der Hausarzt. Dieser kennt den Patienten am besten und kann die vorliegenden Beschwerden zuordnen und einschätzen, ob Folgeuntersuchungen notwendig sind. Sollte sich der Verdacht auf einen Lungenhochdruck erhärten, erfolgt zunächst der Herzultraschall bei einem Kardiologen. Mit diesem Ergebnis sollte man sich dann in einem Zentrum für Lungenhochdruck vorstellen. Hier arbeiten verschiedene Spezialisten, darunter Kardiologen, Pneumologen und Radiologen, zusammen.

## **Kosmetik aus der Küche**

**Für eine kleine Schönheitskur braucht es gar keine luxuriöse Cellulite-Lotion oder eine teure Anti-Aging-Creme. Ganz natürliche Kosmetik gibt es auch in der Küche. Mit ein bisschen Übung lassen sich sogar aufwendigere Rezepturen selbst herstellen.**

Teure Lotionen, Gesichtsmasken oder Cremes machen so manchem Geldbeutel zu schafffen. Hier einige natürliche Kosmetiktricks, mit denen man jede Menge Geld sparen kann. Und vor allem: man weiß, was drinsteckt.

### **Kaffeesatz – zur Regeneration der Haut**

Warum ein Peeling mit Koffeinzusatz kaufen, wenn es Kaffeesatz gibt? Eine Massage mit Kaffeesatz regt die Durchblutung an, befreit die Haut von Hautschuppen und fördert die Zellneubildung. Wer den Kaffeesatz mit etwas pflanzlichem Öl vermischt, hat zugleich einen pflegenden Effekt und schützt die Haut vor Austrocknung. Olivenöl hat übrigens für viele Hauttypen hierzu-lande einen zu hohen Säuregehalt. Besser ist es oft, Sonnenblumenöl oder Mandelöl zu verwenden.

### **Honig – zur Lippenpflege**

Trockene Lippen können richtig nerven. Abhilfe schafft ein süßes Hausmittel: Honig! Einfach etwas Honig auf die rauen Stellen auftragen und zehn Minuten einwirken lassen. Danach schmecken lassen! Auch spröde Hautstellen am Ellenbogen lassen sich gut mit Honig pflegen. Schon Kleopatra wusste übrigens, dass Honig schön macht. Die ägyptische Herrscherin soll in Eselsmilch und Honig gebadet haben, um ihre legendäre Schönheit zu pflegen.

### **Schwarzer Tee – bei entzündeter Haut**

Bei juckender oder stark gereizter Haut kann eine Auflage mit Schwarztee helfen, das ist mittlerweile sogar in Studien belegt. Die Gerbstoffe im Tee wirken antientzündlich und können sogar einen Neurodermitisschub mit nässenden Entzündungen lindern. Und so funktioniert die Behandlung: Ein Beutel mit schwarzem Tee zieht zehn Minuten in heißem Wasser. Der erste Aufguss wird weggeschüttet. Der zweite Aufguss, der wieder zehn Minuten gezogen hat, wird abgekühlt verwendet. Fünf Mal täglich wird ein in Tee getränktes Tuch auf die Problemstelle gelegt. 20 Minuten einwirken lassen. Nach jeder Behandlung sollte die Haut anschließend mit einer wirkstofffreien fetthaltigen Crème eingefettet werden.

### **Gurke – gegen Müdigkeit**

Gurke ist ein Geheimtipp für alle, die müde sind und die ihrer Haut eine kleine Erfrischung gönnen möchten. Gurke besteht zu 96 Prozent aus Wasser und hat dadurch eine kühlende, erfrischende Wirkung. Außerdem enthält das Gemüse die Vitamine A, B und C und lindert kleine Fältchen und Augenringe. Man schneidet die Gurke in Scheiben und lässt sie 10 bis 15 Minuten einwirken. Etwas Entspannungsmusik auflegen – und schon fühlt man sich fast wie neugeboren.

### **Bier - für mehr Haarvolumen**

Zu einer schönen Haut gehören glänzende Haare. Eine Haarspülung mit Bier soll dem Haar mehr Glanz und Volumen bringen sowie die Kopfhaut stärken. Dazu das Bier nach dem Haarewaschen in Kopfhaut und Haare einmassieren. Wenn man das Bier in eine Sprühflasche füllt, kann man es auch als Haarfestiger verwenden. Angeblich verfliegt der Geruch im Nu.

### **Apps checken Kosmetik auf Schadstoffe**

Mikroplastik, Palmöl oder Konservierungsmittel in Kosmetikprodukten belasten unsere Gesundheit und die Umwelt. Das weiß inzwischen jeder. Doch die handelsüblichen Bezeichnungen auf der Zutatenliste sind für den Laien kaum zu verstehen. Und auch wo Naturkosmetik draufsteht, ist nicht immer nur Natur drin. Verschiedene Apps für das Smartphone helfen, kritische Inhaltsstoffe zu erkennen und zu vermeiden. Ein Scan des Barcodes auf dem Produkt genügt. Mit rund 4,5 Millionen Nutzern zählt CodeCheck zu den meistgenutzten Apps. Auch ToxFox des Bundes für

Umwelt und Naturschutz e.V. scannt rund 80.000 Körperpflegeprodukte auf Schadstoffe. Zudem kann man über diese App bei einem Hersteller anfragen, ob ein Produkt Schadstoffe enthält. Der Hersteller ist verpflichtet, innerhalb von 45 Tagen zu antworten.

(Rezepte von Dr. Friederike Fellmer von der Beti Lue Salbenmanufaktur Leipzig)

### **Kräuter-Öl-Peeling**

Das Kräuter-Öl-Peeling entfernt zuverlässig Hautschuppen und hinterlässt durch den Ölanteil eine streichelzarte, gepflegte Körperhaut.

#### **Zutaten:**

85 g feines Meersalz  
10 g Sonnenblumenöl  
1 g getrocknete Zitronenmelisse (oder Blüten)  
5 - 10 Tropfen reines ätherisches Öl (z.B. Zitronengras)

#### **Zubereitung:**

Die getrocknete Zitronenmelisse in kleine Stücke zerkleinern.  
In einer sauberen, trockenen Schüssel das Salz und die Kräuter mit einem Löffel vermischen.  
Anschließend das Öl hinzugeben und gründlich unterrühren.

#### **Nun vorsichtig das ätherische Öl dazu tropfen und ebenfalls gründlich untermischen.**

Anschließend das Kräuter-Öl-Peeling in ein sauberes, trockenes Marmeladenglas oder eine leere Cremedose füllen und zuschrauben. Das Glas mit Namen und Herstellungsdatum beschriften.  
Das Peeling ist ungekühlt und dunkel aufbewahrt bis zu einem Jahr haltbar.

#### **Anwendung:**

Das Kräuter-Öl-Peeling unter der Dusche mit kreisenden Bewegung auf die feuchte Körperhaut auftragen. Danach warm abduschen und die Haut sanft trocken tupfen, damit das pflegende Öl auf der Haut verbleibt.

**Tipp:** Bei sehr empfindlicher Haut kann auch Zucker statt Salz verwendet werden.

### **Savonnettes (Seifenkugeln)**

Savonnettes (*französisch für Fein- und Toilettenseife*) sind zauberhaft duftende, bunte Seifenkugeln, die mit geraspelter Rohseife oder Seifenflocken hergestellt werden. Sie können als Hand- oder Körperseife verwendet werden.

#### **Zutaten:**

1 Handvoll Rohseife oder fertige Seifenraspel (im Bioladen oder Drogerien erhältlich)  
½ TL Blüten oder gerebelte Kräuter (z.B. Melisse, Lavendel oder Ringelblume)  
5 Tropfen ätherische Öle (z.B. Lemongras, Orange, Lavendel)  
Einweghandschuhe

#### **Zubereitung:**

Die Rohseife wird mit Hilfe einer Küchenreibe geraspelt (immer kleine Portionen, damit die Raspeln nicht austrocknen). Bei der Verwendung fertiger Seifenraspel diese regulär mit wenig Wasser besprühen und einweichen lassen.

Die getrockneten Blüten oder Blätter etwas zerkleinern. Eine Handvoll Seifenraspel mit einem halben Teelöffel getrockneter Blüten oder Blätter gründlich verkneten, bis eine homogene Kugel entsteht. Dabei immer wieder kräftig kneten und zusammen drücken. Geduld ist das Zauberwort.

Anschließend in die Kugel mit dem Daumen ein Loch drücken und 5 Tropfen ätherisches Öl hineingeben. Wieder alles gründlich verkneten und zu einer Kugel formen. Vor Benutzung die Kugel 3 Tage offen trocknen lassen. Sollte sie verschenkt werden, dann in Servietten, Pappboxen oder Papiertüten luftig aufbewahren.

#### **Achtung:**

Nicht mit den Fingern im Auge reiben, es brennt, weil es ja Seife ist. Am besten verwenden Sie Einweghandschuhe beim Kneten, denn das ätherische Öl sollte

nicht nur auf der Körperhaut, da es unverdünnt reizen könnte. In der Seife sind die ätherischen Öle abgebunden sehr gut verträglich, wenn man nicht zu viel nimmt.

**Tipp:**

Die Rohseife am besten in einem Pappkarton aufheben. Die Seifenraspeln können prinzipiell in einer Plastikbox gelagert werden, dafür aber den Deckel nicht fest zumachen, sondern nur leicht auflegen, damit die Seife weiter Atmen kann und nicht ranzig wird. Getrocknete Seifenraspeln mit ein wenig Wasser einsprühen und etwas einweichen lassen zum Verarbeiten.

## **Neue Wege bei der Behandlung von Diabetes**

### **Zu viel Zucker im Blut – führt kein Weg an der Spritze vorbei?**

**Etwa acht Millionen Diabetesranke gibt es derzeit in Deutschland. Die meisten leiden unter Typ-2-Diabetes, früher oft „Altersdiabetes“ genannt. Und die Zahlen steigen. Jahrelang sprachen sich viele Experten dafür aus, bei den Betroffenen möglichst früh mit einer Insulintherapie zu beginnen. Doch die Spritzen haben Nachteile. Inzwischen wird genauer geschaut, wer wirklich spritzen muss. Und wer vielleicht sogar wieder ohne Insulin auskommen kann.**

Ingolf Wagner aus Delitzsch bekam seine Diabetes-Diagnose vor zwanzig Jahren. Ungesunde Ernährung, Bewegungsmangel und Übergewicht hatten bei dem damaligen Reisebusfahrer dazu geführt, dass die Blutzucker-Werte entgleisten. Zuckerkrank – für Ingolf Wagner war die Nachricht ein Schock. „Ich lag mal im Krankenhaus mit einem Patienten, dem sind die Füße abgefault. Der hatte richtig schwarze Zehen, die ihm amputiert werden mussten.“

### **Hilft nur Insulin?**

Die Krankheit schreitet voran. Zunächst ist Ingolf Wagner auf Medikamente angewiesen. Als er vergangenen Winter an Covid-19 erkrankt und sich während der Quarantänezeit kaum bewegen kann, bekommt er seinen Blutzuckerspiegel gar nicht mehr unter Kontrolle. Die Folge: Er braucht Insulin. Doch mit den täglichen Spritzen kommt Wagner nur mühsam zurande. „Das Insulin war praktisch die Hölle. Es ging ständig entweder ganz tief oder ganz hoch mit dem Blutzucker. Und oftmals war die Unterzuckerung so schlimm, dass man sich kraftlos gefühlt hat.“

### **Spritzentherapie mit Nachteilen**

Tatsächlich kann eine frühzeitige Insulintherapie oft schwere Folgeschäden des Diabetes verhindern. Doch die Nachteile sind seit langem bekannt. Viele Patientinnen und Patienten haben Angst vor den Spritzen, die manche Betroffene sich bis zu vier Mal am Tag setzen müssen, und halten deshalb den Therapieplan nicht ein. Dazu kommen Risiken wie eine Unterzuckerung durch versehentliche Überdosierung, Gewöhnungseffekte und – Übergewicht.

Der Kardiologe und Diabetologe Prof. Dr. Axel Schlitt aus Bad Suderode betreut viele Patienten, die mit der Insulintherapie Probleme haben. „Wir wissen, Insulin ist so eine Art Mast-Hormon. Und das macht immer Hunger. Das ist das große Problem für den insulinpflichtigen Diabetiker.“ Denn weil die einmal angelegten Fettpolster das Körpergewicht in die Höhe treiben, brauchen die Betroffenen immer mehr Insulin, um den Blutzucker abzubauen.

### **Geht es auch ohne?**

Deswegen wird in der Betreuung von Menschen mit Typ-2-Diabetes zunehmend versucht, später in die Insulin-Therapie einzusteigen, mit weniger Insulin auszukommen oder ganz darauf zu verzichten. Entscheidend dafür ist, wieviel Insulin die Bauchspeicheldrüse der Betroffenen noch selbst produziert. Mitunter genügen bereits eine Ernährungsumstellung und mehr Bewegung. Dadurch sinkt das Körpergewicht, das noch von der Bauchspeicheldrüse erzeugte Insulin kann den Blutzuckerspiegel wieder wirksamer kontrollieren. Mitunter müssen aber auch Medikamente dabei helfen.

Für den 58-jährigen Ingolf Wagner steht fest – er will weg vom Insulin. Unterstützung bekommt er in der Paracelsus Klinik in Bad Suderode. Fünf Wochen Reha verbringt er dort, in denen es aber auch immer wieder Rückschläge gibt. „Medikamente wurden umsortiert, anders angesetzt. Und dann misst man die Zuckerwerte, und mit einem Mal geht wieder alles nach oben.“ Mehrmals ist er kurz davor aufzugeben, weil sein Vorhaben nicht zu bewältigen scheint. Doch dann ist klar – Ingolf Wagner gehört tatsächlich zu den 10 bis 20 Prozent der Betroffenen, die nach der Reha auf das Insulin verzichten können. Seitdem kontrolliert er weiter täglich den Blutzuckerspiegel, bleibt bisher aber innerhalb der empfohlenen Werte.

### **Wie entsteht Diabetes? Und wo liegt die Gefahr?**

Unsere Bauchspeicheldrüse produziert in den so genannten Inselzellen das Hormon Insulin. Ein Stoff, der für unseren Körper enorm wichtig ist. Insulin ist nämlich ein Schlüssel für unsere Energieversorgung. Im wahrsten Sinne des Wortes. Denn der Zucker aus der Nahrung gelangt nicht so einfach in die Zellen, wo er als Brennstoff gebraucht wird. Erst das Insulin schließt die Zellen auf.

Wenn dieser Mechanismus nicht mehr funktioniert, kriegen wir ein Problem. Und das heißt – Diabetes. Es gibt zwei Haupttypen der Erkrankung. Bei Typ-1-Diabetes fällt die Produktion des Insulins direkt in der Bauchspeicheldrüse aus.

Viel häufiger ist aber Typ-2-Diabetes. Hier wird zwar noch Insulin produziert, aber es hat an den Zellen kaum noch Wirkung. Das Schloss, das eigentlich mit dem Schlüssel Insulin geöffnet werden soll, ist bei vielen Zellen blockiert. Der Körper muss zum Ausgleich immer mehr Insulin erzeugen, was aber auf Dauer die Bauchspeicheldrüse überlastet. Das bedeutet – der Zucker bleibt im Blut, schädigt auf Dauer Adern und Nerven, wird zum Risiko für Herz und Gehirn.

Prof. Dr. Axel Schlitt von der Paracelsus Klinik Bad Suderode: „Die gefährlichste Komplikation ist, dass man daran verstirbt. Mittelfristig besteht die Gefahr schlimmer Folgeerkrankungen, etwa Nierenversagen oder Erblindung.“

### **Wie helfen neue Medikamente?**

Nach und nach kamen in den letzten Jahren Medikamente auf den Markt, mit denen ein Fortschreiten des Diabetes immer wirksamer gestoppt werden kann. Einige dieser Medikamente wirken auf die Bauchspeicheldrüse, fördern dort die Produktion von Insulin, bremsen aber auch den Appetit und mindern das Körpergewicht. Andere Wirkstoffe setzen an der Niere an und sorgen dafür, dass der Körper mehr Zucker ausscheidet.

Nun verspricht eine neue Klasse von Medikamenten Hoffnung. Sie sollen die Wirkung von gleich zwei Darmhormonen nachahmen, die nach der Aufnahme von Zucker gebildet werden – es handelt sich um GLP-1 und GIP. Deshalb ist oft auch von einem „Doppelhormon“ die Rede. Solch ein Präparat wurde unter anderem in Leipzig erforscht. In Studien gelang es, nicht nur den Blutzuckerwert nachhaltig zu senken, sondern auch das Gewicht der Patienten und Patientinnen. Wann Medikamente mit diesen Wirkstoffen auf den Markt kommen, ist aber noch nicht klar.

**„Hauptsache Gesund“-Journal-Abo-Hotline: 0341 –3500 3500**

### **Gäste im Studio:**

**Dr. Eva Lücke**, Fachärztin für Pneumologie, Universitätsklinikum Magdeburg

**Dr. Friederike Fellmer**, Chemikerin, Salbenmanufaktur Leipzig

**Prof. Axel Schlitt**, Kardiologe und Diabetologe, Paracelsus-Klinik Bad Suderode

Anschrift: MDR, Redaktion Wirtschaft und Ratgeber, „Hauptsache Gesund“, 04360 Leipzig

**Unsere Sendung am 14.10.2021: Bandscheibe, Nahrungsmittelunverträglichkeit, Leistenbruch**