



Diese Nahrungsmittel unterstützen Ihr Immunsystem

Pünktlich zum Winter stehen die Apotheken und Drogerien jedes Jahr voll mit Vitamin-C-Präparaten, Nahrungsergänzungsmitteln wie Zink und anderen Stoffen, die unsere Abwehr stärken sollen. Dabei finden wir fast alles, was wir für ein funktionierendes Immunsystem brauchen, in unserem Essen. Die Leipziger Ernährungstherapeutin Dorothea Portius hat für uns ein paar Lebensmittel zusammengetragen, die das Immunsystem aktiv unterstützen, sodass Viren und Bakterien erst gar keine Chance haben. Wichtig: Integrieren Sie Nahrungsmittel mit immunfördernden Eigenschaften dauerhaft in Ihren täglichen Speiseplan, statt sie als schnelle Notlösung zu verwenden, wenn das Immunsystem bereits kämpft.

Pilze

Pilze beinhalten ein Spektrum an bioaktiven Substanzen, die unsere Zellfunktionen schützen. Insbesondere ein Ballaststoff namens Beta-Glucan hat bekanntermaßen positive Effekte auf Stoffwechsel und Darmmilieu, darunter die Reduktion von Cholesterin und die Verbesserung des Fett- und Zuckerstoffwechsels. Deshalb wird Beta-Glucan in Zusammenhang mit einem reduzierten Risiko für Diabetes, Adipositas und Bluthochdruck gebracht. Neuere wissenschaftliche Studien belegen zudem die immunmodulierende – also die Abwehrkräfte stärkende – Wirkung von Beta-Glucanen, die auch als ergänzende Therapie bei Krebspatienten und zur Behandlung von immunvermittelten Krankheiten wie Allergien und Asthma eingesetzt werden.

Brokkoli

Kohl ist vitaminreich und gehört zu den weltweit beliebtesten Gemüsen, nicht zuletzt wegen seines alt bekannten und neu entdeckten Gesundheitswertes. Alle Kohlsorten enthalten einen besonderen sekundären Pflanzenstoff namens Sulforaphan, der das Immunsystem aktiviert und somit zur Immunabwehr beiträgt. Studien zeigten, dass diese Substanzen effektiv zur Abwehr von Grippeviren beitragen. Brokkoli und vor allem Brokkolisprossen enthalten die höchste Konzentration dieser bioaktiven Substanzen.

Um deren höchstmögliche Wirksamkeit zu garantieren, sollte der Brokkoli gut durchgekaut werden. Dadurch wird ein Enzym namens Myrosinase freigesetzt, das die Vorläuferstoffe der Sulforaphane in eine aktive und damit wirksame Form umwandelt. Wie alle Enzyme ist jedoch auch die Myrosinase hitzeempfindlich, so dass gekochter Brokkoli uns kaum mit Sulforaphan versorgen kann. Um die maximale Konzentration dieser immunfördernden Substanzen zu erhalten, geben Sie deshalb Senfkörner, Radieschen, Rucola oder Kresse zum Brokkoli, denn diese Pflanzen enthalten ebenso Myrosinase.

Natives Olivenöl oder extra vergine

Natives oder Olivenöl extra vergine enthält die bioaktiven Komponenten Hydroxytyrosol, Oleocanthal und Ölsäure, denen immunaufbauende Eigenschaften nachgesagt werden. Studien zeigten, dass Blutproben von Studienteilnehmern, die sich strikt nach der mediterranen Diät – also olivenölreich – ernährten, eine verbesserte Aktivierung bestimmter Immunzellen aufwiesen. Zudem stieg die Anzahl dieser Abwehrzellen um 53 Prozent. Eine andere Studie bewies, dass eine Erhöhung der Olivenölaufuhr mit einer Reduktion allergischer Reaktionen einherging. Insbesondere die bioaktive Substanz Hydroxytyrosol ließ Immunzellen einen Signalstoff produzieren, der Entzündungsprozesse reduzieren kann.

Fermentierte bzw. probiotische Lebensmittel

60 bis 80 Prozent unseres Immunsystems sitzt im Darm. Seit einiger Zeit weiß man, dass sich bestimmte Bakterienspezies positiv auf unser Immunsystem auswirken – vor allem Bakterienarten der Spezies Lactobazillen und Bifidobakterien, die in hoher Menge in fermentierten Lebensmitteln wie Joghurt, Sauerkraut, Miso, Kimchi oder Kefir enthalten sind. Sie fördern nicht nur die Verdauung, sondern unterstützen durch die Produktion von bestimmten Stoffen wie kurzkettigen Fettsäuren den Aufbau unserer Darmbarriere und haben direkte immunfördernde Effekte auf Organe wie z. B. Gehirn, Leber und Fettgewebe.

Fetthaltiger Fisch

Frischer Fisch ist eine ausgezeichnete Quelle für Zink; ein erhöhter Fischkonsum korreliert mit einer reduzierten Dauer und Symptomstärke von Grippe-symptomen. Neben Zink sind im Fisch weitere wertvolle Inhaltsstoffe enthalten wie Jod, Eiweiß, B-Vitamine und ungesättigte Fettsäuren. Besonders die Omega-3-Fettsäuren (EPA und DHA), die nur in fettem Fisch wie Lachs, Thunfisch und Heilbutt zu finden sind, haben enorme entzündungshemmende Fähigkeiten. Sie sind die Grundbausteine für entzündungsauflösende Substanzen, die wiederum das Abklingen von Entzündungsreaktionen (wie Virusinfektionen) fördern. Ihre positive Wirkung auf unser Immunsystem wurde in einer Vielzahl aktueller Studien bestätigt. Fischöl wird als Nahrungsergänzungsmittel heutzutage Patienten empfohlen, die an chronisch entzündlichen Erkrankungen, Alzheimer und Herzerkrankungen leiden.

Weitere Tipps zur Unterstützung des Immunsystems

- Viel trinken, vor allem Wasser und ungesüßte Tees
- Stress reduzieren
- Tägliche Spaziergänge an frischer Luft und in der Natur (min 20–30 Minuten)
- Tägliche Bewegung oder Sport
- Ausreichender und gesunder Schlaf (min. 7–8 Stunden pro Nacht)

Bei vielen Menschen liegen derzeit die Nerven blank.

Kann man seiner Seele mit bestimmten Nahrungsmitteln Gutes tun?

Nüsse sind gut fürs Gehirn, Lachs ebenso – ein frisches Seelachsfilet am Abend wirkt ausgleichend und hilft beim Einschlafen. Und auch ein Stück dunkle Schokolade kann abends beim Abschalten helfen und der Seele guttun, denn es enthält Magnesium, das zur Entspannung beiträgt, sowie einige sekundäre Pflanzenstoffe, die antioxidativ wirken, das heißt Ihre Zellen schützen. Greifen Sie dafür aber auf dunkle Schokolade mit wenig Zucker zurück.

Minimalinvasive Hüftoperationen: Schneller wieder auf den Beinen

Lange Ausfallzeiten, schwierige Rekonvaleszenz, stationäre Reha: Wer ein künstliches Hüftgelenk benötigte, musste im Anschluss an den Eingriff bislang große Einschränkungen in Kauf nehmen. Neue minimalinvasive Operationsmethoden versprechen weniger Komplikationen und eine deutlich schnellere Heilung. Wir haben uns von Maik Hoberg, dem ärztlichen Direktor der Fachklinik für Orthopädie am Marienstift Arnstadt und Mitentwickler der sogenannten „Würzburger Prozedur“, erklären lassen, worin sich klassische und neuartige Verfahren unterscheiden.

Was ist derzeit gemäß den Leitlinien der Goldstandard bei der Hüft-OP?

Bei der Hüft-OP gibt es aktuell keinen absoluten Goldstandard oder eine feste Leitlinie für das OP-Verfahren. Gerade im Hinblick auf den OP-Zugang gibt es verschiedene Methoden und Schnittführungen, die sich alle voneinander unterscheiden und jeweils in einer klassischen und auch in minimalinvasiver Technik angewandt werden. Am häufigsten wird in Deutschland der klassische seitliche Zugang zum Hüftgelenk verwendet.

Welche Vor- und Nachteile haben minimalinvasive Operationsmethoden gegenüber den klassischen?

Größter Vorteil der minimalinvasiven Operation ist unter anderem die geringere Verletzung der hüftumgebenden Weichteile sowie die Schonung wichtiger Strukturen. Patienten erleiden dadurch einen geringeren Blutverlust während der Operation. Sie haben nach der OP weniger Schmerzen und erholen sich im Allgemeinen schneller. Außerdem ist bei minimalinvasiven Eingriffen eine reduzierte Komplikations- und Infektionsrate zu verzeichnen. Die Schwierigkeiten der Minimalinvasivität liegen vor allem im dem hohen technischen Anspruch an diese Art der OP, in der geringeren Übersicht während der Operation und in der großen Anzahl notwendiger Eingriffe zum sicheren Erlernen dieser OP-Methoden.

Hat die OP-Methode Einfluss auf das Langzeitergebnis der Hüftoperation? Oder geht es in erster Linie darum, den Eingriff selbst unkomplizierter zu gestalten?

Die OP-Methode hat generell einen Einfluss auf das Langzeitergebnis, dies ist aus zahlreichen wissenschaftlichen Studien bekannt. Bei den klassischen OP-Verfahren, wie dem seitlichen oder hinteren Zugang, werden große Teile der Hüftmuskulatur ein- oder abgeschnitten. Diese müssen zum Ende der OP wieder an den Knochen angenäht werden. Hierdurch entstehen teilweise große Probleme beim Laufen aufgrund von Schmerzen oder Muskelschwäche mit hinkendem Gang. Ebenso können Narben auftreten, die zu langwierigen Entzündungen am seitlichen Hüftschleimbeutel mit starken Schmerzen führen. Durch den minimalinvasiven, modifizierten, direkten vorderen Zugang bei der Würzburger Prozedur kann man diese Probleme stark minimieren. Diese OP-Methode ist jedoch selbst nicht unkomplizierter, sondern erfordert gerade ein hohes Maß an operationstechnischem Können, spezielle OP-Instrumente und eine sehr lange, fundierte Ausbildung in dieser Art der OP. Es ist für den erfahrenen Operateur die schwierigste Art, eine Hüft-OP durchzuführen und wird daher in dieser Form nur in hochspezialisierten Zentren angeboten.

Stichwort Heilung: Wie lange dauert es, bis man nach einem minimalinvasiven Eingriff wieder funktionsfähig ist?

Die Heilung nach dem direkten vorderen Zugang, wie bei der Würzburger Prozedur, ist bedeutend schneller als nach einem klassischen OP-Zugang. Am OP-Tag, spätestens am Morgen danach, laufen die Patienten in der Regel auf dem neuen Hüftgelenk und können sich selbst versorgen. Die Schmerzen sind gering und die Erholung geht sehr schnell. Nach circa 3–4 Wochen ist man oftmals wieder funktionsfähig und kann seinem Alltag, manchmal auch dem Arbeitsleben, in großen Teilen wieder nachgehen.

Gibt es Indikationen, bei denen von einer minimalinvasiven Hüft-OP abzuraten ist?

Über den direkten vorderen Zugang können nahezu alle Patienten mit den allermeisten Indikationen versorgt werden. Durch die Weiterentwicklung dieser Methode und unter der Voraussetzung einer höchsten Expertise im OP-Verfahren können auch komplexe Operationen mit jeglicher Prothesenart ausgeführt werden. In seltenen Fällen, wie zum Beispiel bei speziellen Fehlentwicklungen des Hüftgelenks, sind manchmal andere OP-Zugänge notwendig.

Profitieren Patienten auch dann von dem Verfahren, wenn eine Prothese ausgetauscht werden muss – wenn der ursprüngliche Eingriff klassisch stattgefunden hat?

Auch diese Patienten profitieren von der Würzburger Prozedur. So kann ein Austausch einer Hüftpfanne sehr gut über dieses Verfahren erfolgen, gerade, wenn zum Beispiel bei der Erstoperation ein hinterer Zugang verwendet wurde und man weiß, dass die Komplikationen nach erneutem hinteren Schnitt massiv zunehmen. Dies muss individuell zwischen Patient und dem Revisionsoperateur besprochen werden.

Sie selbst haben den „Würzburger Schnitt“ mitentwickelt. Könnten Sie kurz zusammenfassen, was bei dieser Technik geschieht? Wo wird sie derzeit angewendet?

Beim Würzburger Schnitt, offiziell der „Würzburger Prozedur“, handelt es sich um eine Weiterentwicklung des vorderen Zugangs zum Hüftgelenk. Durch sie kann die Hüftprothese für den Patienten äußerst schonend und komplikationsarm eingebracht werden und die Erholung nach der Operation geschieht sehr schnell. Die Würzburger Prozedur wird derzeit nur in wenigen hochspezialisierten Zentren deutschlandweit angewendet.

Worauf sollte ein Patient bei der Wahl der operierenden Klinik achten?

Bei der Auswahl der operierenden Klinik sollte der Patient Vertrauen zu Operateur und Klinik haben. Man sollte sich nach den OP-Verfahren und den Komplikationen, wie zum Beispiel Infektionen, erkundigen sowie nach der Erfahrung des Operateurs.

Erst die Socken anziehen und dann die Unterhose

Diesen Rat hörte Dieter Obst das erste Mal mit 69 Jahren im Behandlungszimmer seiner Hautärztin. Er war sehr überrascht, als er erfuhr, dass sein Juckreiz am Oberschenkel weder eine allergische Reaktion seiner Haut ist, noch mit seiner Leistenbruch Operation vor ein paar Jahren zusammen hing – nein: Seine Unterhose war der Übeltäter! Das heißt, eigentlich sein Zehennagel am rechten Fuß. Was war passiert?

Als der Rentner die kreisrunden, geröteten Stellen seiner Hautärztin, Dr. Eva Kämmerer aus Freiberg, zeigte, hatte diese sofort einen Verdacht. Die Ursache für den Hautausschlag mit starkem Juckreiz ist ein Fadenpilz namens *Trichophyton rubrum*. Doch dieser Pilz ist eigentlich ein Pilz, der die Zehennägel befällt und für circa 75 Prozent aller Nagelpilzkrankungen verantwortlich ist. Dort – am großen und am vierten Zehennagel fand die Ärztin auch die typischen Verfärbungen, die den Nagelpilz sichtbar machen.

Warum aber juckt dann der Oberschenkel? Das Tückische am Nagelpilz: Er macht erst einmal keine Probleme. Die Verfärbungen sind gering, es juckt nichts, der Nagel bleibt im Anfangsstadium auch intakt. Daher bemerken viele Menschen gar nicht, dass sie einen Nagelpilz haben. Seine Sporen aber werden weitergetragen auf andere Hautstellen. Und genau das war bei Dieter Obst passiert. Immer beim Anziehen, wenn die Unterhose über den Fuß gezogen wird, gelangen kleine Hautschuppen über den Fuß an den Oberschenkel. Dort hat der Pilz sich dann weiter verbreitet. Daher stammten die juckenden Stellen vom unbehandelten Nagelpilz. Vermeiden kann man solche Übertragungswege, wenn man erst seine Socken und dann seinen Unterhose anzieht.

Wie entstehen Fuß- und Nagelpilz?

Es beginnt meist in den Zehenzwischenräumen – oft zwischen dem 4. und 5. Zeh. Die beiden kleinsten Zehen am Fuß werden in fast jedem Schuh extrem zusammen gedrückt. Durch diesen Druck reiben die Zehen aneinander. Begünstigt durch den Schweiß entstehen Wunde oder offene Stellen – die natürliche Hautbarriere ist beschädigt und eine Eintrittsstelle für den Erregerpilz geschaffen.

In der Folge kann die Haut zwischen den Zehen jucken oder schuppig werden. Erfreulicherweise kann Fußpilz auch von allein wieder verschwinden. Abhängig ist das von unserem Immunsystem. Ist dieses stark genug, werden die Selbstheilungskräfte unseres Körpers aktiviert und die Infektion verschwindet. Ist das Immunsystem allerdings zu schwach, bleibt der Pilz da und kann sich oft über Jahre oder Jahrzehnte unbemerkt am Fuß ausbreiten.

Kritisch wird es, wenn der Fußpilz dann auf den Nagel überspringt, denn ein Nagelpilz muss dringend behandelt werden. Im Gegensatz zum Fußpilz verschwindet dieser nicht mehr von allein. Unbehandelt kann im schlimmsten Fall der gesamte Nagel kaputtgehen. Ein Nagelpilz ernährt sich von Keratin, also dem Material, aus dem die Nägel sind. Je nach Schwere des Befalls wird der Nagelpilz mit Tropfen, Lacken oder auch Tabletten behandelt.

Wo steckt man sich an?

Grundsätzlich kann man sagen: Unsere Schuhe sind schuld. Sie sind oft nicht atmungsaktiv und zu eng. Daher kann keine Luft an die Zehen und der permanente Schweiß zerstört die schützende Hautschicht. In warmen Ländern, in denen man luftiges Schuhwerk wie Flip-Flops oder Sandalen trägt, gibt es auch keinen Fußpilz.

Fußpilz verbreitet sich durch direkten Hautkontakt. Hält man sich mit nackten Füßen dort auf, wo vorher jemand Fußpilzsporen hinterlassen hat, können die Sporen leicht übertragen werden. Häufige Orte für Fußpilzinfektionen sind daher neben Schwimmbädern und Saunen auch Hotels. Besonders der Bereich vor dem Bett gilt als gefährlich. Genau dort ziehen viele Gäste ihre Schuhe aus und stehen barfuß davor.

Warum bekommen ältere Menschen häufiger Nagelpilz?

Der Grund hierfür liegt im besonderen Wachstum des Nagelpilzes. Dieser wächst nämlich unter dem Nagel – zwischen Nagelbett und Nagelplatte. Bei jungen Menschen wachsen die Zehennägel schneller als bei älteren Menschen. Dadurch wird ein vorhandener Pilz schneller wieder nach außen „geschoben“. Bei älteren Menschen hat der Pilz viel mehr Zeit, in das Gewebe einzudringen, da der Nagel nicht so schnell wächst.

Mythen rund um Fuß- und Nagelpilz

Alte Hausrezepte oder scheinbar naturheilkundliche Weisheiten – rund um den Fuß- und Nagelpilz gibt es viele Mythen. Was ist Wahrheit und was ist Mythos?

Dr. Eva Kämmerer, Dermatologin aus Freiberg in Sachsen klärt auf:

Mythos 1

Fußpilz entsteht durch mangelnde Hygiene

Das ist eindeutig falsch! Fuß- und Nagelpilz sind eine Infektionskrankheit. Die Ursache dafür sind Eintrittspforten, also eine gestörte Hautbarriere durch schwitzende Füße. Aber auch das hat nichts mit mangelnder Hygiene zu tun, das ist einfach eine Eigenart jedes Fußes. Der eine schwitzt mehr, der andere schwitzt weniger. Aber wenn ich mir die Infektion hole, weil ich im Schwimmbad, in der Sauna barfuß gegangen bin und das Pech hatte, dort dem Erreger zu begegnen, hat das überhaupt nichts damit zu tun, ob ich reinlich bin oder nicht.

Wer Fußpilz bekommt, braucht sich also nicht zu schämen. Es liegt nicht an der Körperpflege.

Mythos 2

Kalte Füße verursachen Fußpilz

Also, wenn ich arterielle oder venöse Durchblutungsstörungen an den Füßen habe, wenn ich Hornhaut oder Risse habe, dann kann es dazu führen, dass ein Fußpilz leichter eindringen kann. Daher sollten besonders Diabetiker darauf achten, dass ihre Füße gut gepflegt sind. Aber junge Leute, die einfach nur an den Füßen frieren, die brauchen sich keine Sorgen machen.

Durch kalte Füße allein entsteht also noch kein Fußpilz.

Mythos 3

Knoblauch hilft gegen Fußpilz

Es ist tatsächlich so, dass Knoblauchkonzentrat in Laborkulturen von Pilzen und Bakterien das Wachstum der Zellen gehemmt hat. Am Menschen, der von einem Pilz befallen wurde, ist so etwas aber noch nicht nachgewiesen worden. Wenn ich einen Nagelpilz habe und meine Füße mit Knoblauch einreibe, schafft das bestimmt keine Freunde und es wird bestimmt auch nicht helfen.

Knoblauch also nicht auf den Fuß, sondern ins Essen!

Mythos 4

Zuckerfrei leben hilft gegen Pilze

Weniger Zucker zu konsumieren ist sicherlich gesund. Wir alle konsumieren viel zu viel Zucker. Aber die strikte Einschränkung beim Zuckerkonsum wird ja für alle möglichen Sachen propagiert – von Krebs bis Herz-Keislauf-Erkrankungen und eben auch beim Nagelpilz. Aber in diesem Falle bringt das überhaupt nichts. Der Pilz isst ja nicht einmal Zucker, er ernährt sich von Keratin. Das sind unsere Hornschuppen und unsere Nagelzellen. Der braucht gar keinen Zucker. Dem Pilz ist das völlig egal, wie viel Zucker Sie essen.

Zuckerverzicht bekämpft also weder Fuß- noch Nagelpilz.

5 Tipps gegen Fuß- und Nagelpilz

- Atmungsaktive Schuhe tragen
- Schuhe möglichst mehrmals täglich wechseln
- Nur Baumwollsocken tragen
- Socken täglich wechseln
- Socken bei 60 Grad waschen

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

Gäste im Studio:

Prof. Dorothea Portius, Ernährungstherapeutin, Hochschule für Gesundheit in Gera

Prof. Maik Hoberg, Orthopäde, Marienstift Arnstadt

Dr. med. Dietrich Barth, Hautarzt, Borna

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

Unsere nächste Sendung am 25.02.2021: Osteoporose, Schluss mit Kurzsichtigkeit?