

## Praxis

## Was ist „Nüchtern zum Arzt“?

Haben Sie Fragen zu medizinischen Themen? Bei Praxis, dem Forum der Landesärztekammer Baden-Württemberg und unserer Zeitung, geben Ärzte und Ärztinnen Antworten.

Wenn der Arzt einen Patienten „nüchtern“ zu einem Termin bittet, geht es in der Regel um eine Blutabnahme. Dafür sollte man rund acht bis zwölf Stunden vorher weder etwas essen noch trinken (nur Wasser ist erlaubt). Die Untersuchungsergebnisse könnten sonst verfälscht werden. So könnte beispielsweise eine spätabendliche Mahlzeit die Fettwerte im Blut verändern, oder zuckerhaltige Getränke, am Morgen konsumiert, könnten die Blutzuckerwerte erhöhen.

Dagegen muss man für eine Urinprobe nicht nüchtern in der Arztpraxis erscheinen. Dieser Labortest ermittelt in erster Linie die Funktion der Niere, was sich unabhängig von einem vorhergehenden Nahrungsverzichts feststellen lässt.

Ein weiterer Anlass, nüchtern beim Arzt zu erscheinen, kann beispielsweise auch eine Ultraschalluntersuchung des Bauchs oder eine Magenspiegelung sein. Würde zuvor gegessen, getrunken oder geraucht, könnte dem Arzt während der Untersuchung die Sicht erschwert werden. Die Untersuchungsergebnisse wären dann gegebenenfalls ungenau.

Ob man vor einer „nüchternen“ Untersuchung beim Arzt die üblichen Medikamente einnehmen darf, wird der Arzt von Fall zu Fall entscheiden – gegebenenfalls fragt man ihn zur Sicherheit danach. Und wer es nicht schafft, mehrere Stunden auf Essen und Trinken zu verzichten, sollte vorher ebenfalls seinen Arzt ansprechen, damit gemeinsam eine Lösung gefunden werden kann.

■ Zentralredaktion, Stichwort „Praxis“, Postfach 10 44 52, 70039 Stuttgart

## November-Kinder leben länger

Novemberbabys haben laut einer Studie eine höhere Lebenserwartung als Menschen mit Geburtstag im Mai. Bei der Analyse von etwa sechs Millionen Herz-Kreislauf-Todesfällen in Deutschland fanden Forscher heraus, dass im November geborene Frauen im Mittel 7,3 Monate älter wurden als Frauen, die im Mai zur Welt kamen. Bei Männern betrug der Unterschied sogar 11,7 Monate, wie die Universität Greifswald mitteilte. Die berücksichtigten Personen waren alle zwischen 1992 und 2007 gestorben. Demnach stieg die Lebenserwartung bei Frauen und Männern vom Geburtsmonat Mai an jeden Monat, bis sie im November den Höchststand erreichte. Dann sank sie wieder. (dpa)

## Kaffee schützt Frauen vor Schlaganfall

Kaffeetrinkerinnen können guten Gewissens weiter schlürfen – das zeigt eine Studie schwedischer Forscher mit mehr als 34 000 Frauen. Die Analyse, über die die Wissenschaftler im Fachblatt „Stroke: Journal of the American Heart Association“ berichten, bestärkt Vermutungen, dass Kaffee gesundheitsfördernde Wirkungen hat. Wer als Frau mehr als eine Tasse am Tag genießt, verringere das Risiko für einen Schlaganfall um 22 bis 25 Prozent im Vergleich zu Nicht-Kaffeetrinkerinnen. Susanna Larsson vom Karolinska Institute in Stockholm: „Moderater Kaffeekonsum senkt das Risiko für manche Krankheiten wie Diabetes, Leberkrebs und auch Schlaganfall.“ (wsa)

## Birkenpollenflug steht kurz bevor

Allergiker sollten sich jetzt auf die Birkenpollenflugsaison vorbereiten. Sobald die Temperaturen weiter ansteigen, sei mit einem explosionsartigen Anstieg der Pollenbelastung zu rechnen, warnt Professor Harald Morr von der Deutschen Lungenstiftung in Hannover. Wer keine vorbeugenden und lindernden Medikamente (Antihistaminika) zur Hand hat, muss mit Heuschnupfen und bei Asthma mit Husten und Atemnot rechnen. Allergiker sollten die Nasenschleimhaut nach längeren Aufenthalen im Freien und vor dem Schlafengehen mit einer Nasendusche vorsichtig reinigen. Zudem sei es für Betroffene ratsam, abends vor dem Schlafengehen die Haare zu waschen. (dpa)

## Medizin im TV

## Scobel extra

Wie realistisch ist die Psychotherapie-Serie „In Treatment“ (läuft danach). Gert Scobel und Gäste diskutieren. Montag, 21. März, 3 Sat, 23.10 Uhr

## Was radioaktive Strahlen bewirken

Entwarnung vom Bundesumweltministerium: Das Atom-Unglück in Japan bedeutet für Deutschland keine unmittelbare Gefahr

Gebannt schaut die Welt nach Japan. Überall sind die Menschen nach den Ereignissen im Atomkraftwerk Fukushima-Daiichi beunruhigt. Was löst radioaktive Strahlung aus, wenn sie unkontrolliert aus einem zerstörten Reaktor austritt?

VON PETER-MICHAEL PETSCH

Schon viele Jahrzehnte seit ihrer Entdeckung im Jahre 1896 durch Henri Becquerel wird radioaktive Strahlung in der Medizin erfolgreich eingesetzt. So erleichtern radioaktive Präparate die Diagnostik. Erkrankungen der Schilddrüse können genauer untersucht werden, wenn der Patient eine kleine Menge einer mit dem Isotop Technetium 99m angereicherten Flüssigkeit trinkt. Dabei wird das Isotop wie Jod in der Schilddrüse gespeichert. Diese Anreicherung lässt in dem sogenannten Szintigramm ein Bild der Schilddrüse entstehen, so dass ein eventuelles Geschwür erkannt werden kann.

Tumore können auf diese Weise festgestellt wer. „Besonders in der Krebstherapie wurden in der Vergangenheit durch die Wirkung der radioaktiven Strahlung große therapeutische Erfolge erzielt. Da ionisierende Strahlen Zellschäden verursachen, werden Krebszellen abgetötet, wobei die heutige Technik gesundes Gewebe wirksam schont“, sagt Dr. Helmut Gnann, Chefarzt der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie am Klinikum Esslingen.

## „Die Menschen werden vor allem durch das Einatmen radioaktiver Stoffe bedroht“

Chefarzt Dr. Helmut Gnann  
Klinik für Strahlentherapie in Esslingen

„Was wir jetzt in Japan miterleben müssen, ist die Kehrseite der Medaille. Welche verheerenden Folgen Radioaktivität haben kann, weiß man durch die Atombombenabwürfe über Japan und die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl ziemlich genau“, so der Strahlenspezialist. Durch die Kettenreaktion im japanischen Atomkraftwerk Fukushima-Daiichi droht nun eine Kernschmelze. Dabei können hoch radioaktive Stoffe wie Uran, Plutonium sowie Spaltprodukte von Strontium, Caesium oder Jod austreten.

Für den Menschen können diese radioaktiven Stoffe schlimme Folgen haben, heißt es vom Bundesamt für Strahlenschutz. „Die Menschen werden vor allem durch das Einatmen radioaktiver Stoffe oder durch die Aufnahme über die Nahrung bedroht, weniger durch die direkte äußere Bestrahlung“, weiß Helmut Gnann. Wohin diese radioaktiven Stoffe aus dem Atomkraftwerk getragen werden, ist von der aktuellen Wetterlage abhängig, wobei Wind und Niederschläge die größte Rolle spielen.

Nach Einschätzung des Bundesumweltministeriums besteht für Deutschland keine unmittelbare Gefahr. „Vor allem für die Menschen in der unmittelbaren Umgebung des Atomkraftwerks wird die radioaktive Strahlung schlimme Folgen haben. Denn dort ist die Belastung am höchsten. So haben diese Menschen langfristig ein erhöhtes Leukämie- und Krebsrisiko“, sagt Dr. Gnann.

Radioaktive Strahlen sind ab einer gewissen Stärke gesundheitsschädlich oder sogar tödlich. Die Schäden hängen dabei von der Dauer, Art und Stärke der Strahlen ab. Experten unterscheiden daher auch zwischen den akuten Strahlenschäden und den typischen Spätfolgen. Bereits niedrig dosierte Strahlen können das Erbgut verändern und damit langfristig Krebs auslösen. Von welcher Strahlendosis an solche Schäden auftreten können, ist jedoch unter den Wissenschaftlern noch nicht endgültig geklärt. Besonders Leukämie, Schilddrüsen-, Lungen- und Brustkrebs gehören hier zu den möglichen Spätfolgen. Geringe Schäden des Erbguts hingegen kann das Reparatursystem der Körperzellen aber beheben.

## Arthrose in Halswirbelsäule wegfräsen

Leserfragen bei der Telefonaktion unserer Zeitung: Für eine Therapie gegen Rückenschmerzen gibt es keine Altershöchstgrenze

VON MORITZ GRUBER

Millionen Deutsche leiden täglich unter Rückenschmerzen – entsprechend gefragt war der Expertenrat bei der Telefonaktion unserer Zeitung. Dr. Oliver Dörr, Leitender Oberarzt für Wirbelsäulenchirurgie, Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie, Klinikum Esslingen, Jochen Schneider von der Geschäftsstelle des Landesverbands der Physiotherapeuten (ZVK) Baden-Württemberg, Christopher Graf, Physiotherapeut aus Fellbach, und Andreas Haag, Physiotherapeut aus Stuttgart beantworteten Leserfragen.

## Welche nichtoperativen Behandlungsmöglichkeiten gibt es bei einem Bandscheibenvorfall an der Lendenwirbelsäule?

Außer der Physiotherapie gibt es Therapien, die von Ärzten durchgeführt werden, wie die sogenannte Infiltrationsbehandlung, bei der die Nervenwurzeln mit Betäubungsmittel und Kortison umspritzt werden, um den Reiz wegzunehmen. Das Gleiche schafft eine Behandlung mit Radiofrequenz, bei der



In Koriyama, eine Stadt im Nordosten Japans, wird ein Mann auf radioaktive Strahlen hin untersucht

Foto: dapp

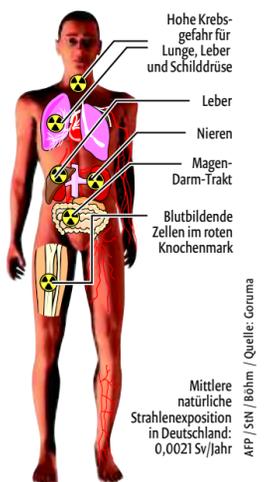
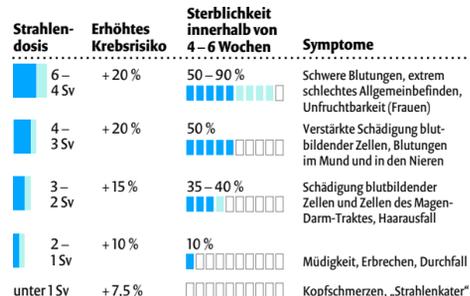
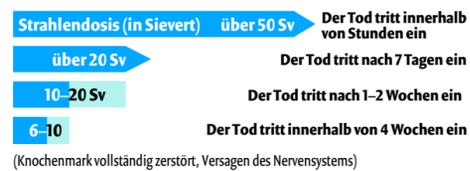
## Hintergrund

## Die Gefahr einer Strahlenkrankheit ist in Deutschland derzeit nicht gegeben

Für Europa hält das Bundesamt für Strahlenschutz derzeit keine Schutzmaßnahmen für erforderlich. Es sollten keine Jodtabletten vorsorglich eingenommen werden. Die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA) weist darauf hin, dass Jodtabletten nur vor der Einlagerung radioaktiven Jods im Körper schützen, nicht aber vor anderen radioaktiven Stoffen.

Lebensmittel aus den vom Reaktorunfall in Japan betroffenen Regionen gelangen kaum nach Europa. Was hier auf den Markt kommt, wird auf radioaktive Grenzwerte streng kontrolliert.

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat auf dem Berg Schauinsland im Südschwarzwald ein Messlabor, das als Frühwarnsystem dient. Ein Transport radioaktiver Partikel über Höhenluftströme von Japan nach Europa würde mehrere Wochen benötigen. Das Eintreffen erster radioaktiver Spuren würde daher frühzeitig erkannt. (pep)



AFP / S/N / Bohm / Quelle: Göttinger

Denn Menschen sind tagtäglich der natürlichen radioaktiven Strahlung im Boden oder in der Atmosphäre ausgesetzt. Der Organismus hat daher Abwehrmechanismen entwickelt, um sich vor diesen Belastungen zu schützen. Er kann DNA-Schäden reparieren oder geschädigte Zellstrukturen gezielt abbauen. Bei Katastrophen wie in Japan jedoch reicht die Schutzfunktion nicht.

Hohe Strahlendosen führen schnell zu Fieber, Übelkeit, Verbrennungen von Haut und Mundraum, in der Folge zu Haarausfall, inneren Blutungen und schlimmstenfalls zum Tod. Diese Auswirkungen einer Bestrahlung von großen Teilen oder des ganzen Körpers wird als Strahlenkrankheit bezeichnet. Die Intensität der Bestrahlung wird dabei in der Regel in Sievert (Sv)

gemessen, wobei die Einheit Sievert die Menge der vom Körper aufgenommenen Strahlendosis angibt.

Ab dem kritischen Wert von einem Sievert reagiert der Körper, etwa mit Übelkeit, Fieber und Durchfall. Das Knochenmark wird angegriffen, es kann zu Blutungen und Infektionen kommen. Eine Belastung von mehr als fünf Sievert greift zudem den Verdauungstrakt an. Bei optimaler Behandlung kann der Betroffene sich unter Umständen aber davon erholen. Bei einer Ganzkörperbestrahlung mit mehr als sechs Sievert sind die Überlebenschancen gering. Fast keine Überlebenschancen gibt es bei mehr als zehn Sievert. Oftmals tritt solch eine Strahlenkrankheit jedoch erst Jahre nach der Belastung auf.

Wie hoch die Strahlenbelastung der Menschen in Japan ist oder sein wird, ist bisher unklar. Als einzig wirksame Schutzmaßnahme gilt daher eine Evakuierung im Umkreis des Reaktors. In welchem Radius das passieren muss, kann nur vor Ort aufgrund der vorgefundenen und der weiter zu erwartenden Situation von den Katastrophenschutzbehörden entschieden werden. Ebenso muss dort über die Verteilung von Jodtabletten an die Bevölkerung entschieden werden. Jodtabletten bewirken, dass sich in der Schilddrüse Jod anreichert und sich so kein radioaktives Jod einlagern kann. Ein einfacher Atemschutz, wie er in den Medien bei vielen Menschen zu sehen ist, ist dagegen kaum in der Lage, das Einatmen radioaktiver Stoffe zu verhindern.

durch Temperaturerhöhung die Sensibilität der Nervenwurzel verringert wird. Ähnlich schmerzlindernd wirkt die Idet-Therapie, bei der mittels Katheder der Kern der Bandscheiben erhitzt wird. Durch die Schrumpfung schafft man eine Entlastung.

## Ich bin 76 Jahre alt und habe oft Schmerzen im Kreuzbein. Man sagte mir, dass sind Alterserscheinungen und man könne dagegen nichts machen. Stimmt das?

Mit moderater Bewegung lassen sich die Schmerzen im Kreuzbein mindern. Gehen Sie so oft wie möglich spazieren, so flott wie möglich. Verändern Sie auch beim Sitzen so oft wie möglich die Position. Ein Physiotherapeut kann mit Ihnen gezielte Übungen einstudieren, die dem Kreuzbein guttun.

## Wie finde ich einen Physiotherapeuten, der auf Rückenschmerzen spezialisiert ist, und wo Infos über gängige Physiotherapien?

Informationen über Therapien bei Rückenbeschwerden findet man auf der Homepage des Landesverbands Baden-Württemberg

des Deutschen Verbands für Physiotherapie (ZVK), www.physio-verband.de. Unter der Rubrik Therapeutensuche kann man Spezialisierungen wie Rücken eingeben. Einen Physio-Kompass, der einzelne Therapien erklärt, kann man kostenlos bestellen unter physio-kompass@physio-verband.de.

## Kann man eine Arthrose in der Halswirbelsäule operativ beseitigen?

Ja, die arthrotischen Veränderungen werden praktisch weggefräst und die kaputte Bandscheibe durch ein Implantat aus Titan und Silikon ersetzt. Die Halswirbelsäule bleibt so beweglich. Wenn die Halswirbelsäule instabil geworden ist, sollte man sie versteifen, um die Schmerzen zu beseitigen.

## Ich trage meine Schultertasche immer auf der linken Seite. Können daher die Beschwerden in der Halswirbelsäule kommen?

Vielleicht, wechseln Sie auf jeden Fall häufig die Seite, auf der Sie die Tasche tragen. Lassen die Schmerzen nicht nach, sollten Sie einen Orthopäden aufsuchen.

## Was kann ein Physiotherapeut gegen Beschwerden in der Halswirbelsäule tun?

Ein guter Therapeut wird sich immer den Menschen von Kopf bis Fuß anschauen. Es wird genau analysiert, wie der Zustand der Gelenke und Muskeln ist, wie die Körperhaltung aussieht. Dann wird ein individueller Therapieplan erstellt, um etwaige Schwachstellen zu beseitigen – zum Beispiel verspannte Muskeln lockern, Blockaden lösen, schwache Muskeln stärken, falsche Körperhaltungen und ungünstige Bewegungen im Alltag korrigieren.

## Was passiert bei einer minimalinvasiven Operation der Bandscheibe?

Durch minimalinvasiven Eingriff kommt es zu einer geringeren Verletzung des Körpergewebes und zur schnelleren Heilung, außerdem gibt es weniger Narbenbildung. Allerdings hängt die Möglichkeit eines minimalinvasiven Eingriffs von der Größe und der Lage des Vorfalls ab. Die Vorgehensweise ist jedoch nicht für alle Bandscheibenvorfälle geeignet.