

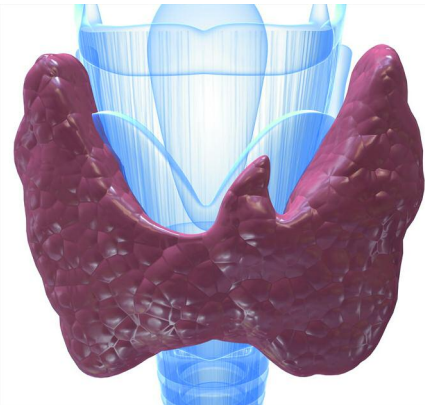
BILDGEBUNG

Alternative zum Herzkatheter:
das 4D-Volumen-CT (S. 3)



ENDOKRINOLOGIE

Erkenntnisse zur Behandlung
der Schilddrüse (S. 4)



MEDIKAMENTE

Nicht alle Nahrungsmittel sind
zur Einnahme geeignet (S. 6)





Wenn der Fortschritt Früchte trägt

Liebe Patientin,
lieber Patient,

die Welt scheint sich jedes Jahr schneller zu drehen. Die Herausforderungen an uns alle wachsen kontinuierlich. Fortschritt hat seinen Preis, oft trägt er aber auch Früchte, die uns allen zugutekommen.

Seit Jahrzehnten hofft die Kardiologie auf eine Methode, die uns zuverlässige Einblicke in den Zustand der Herzkranzgefäße liefert. Hier entstehen die Ablagerungen, die für einen Herzinfarkt verantwortlich sind.

Für viele Patienten war bisher nur die Herzkatheteruntersuchung das Mittel zur

definitiven Abklärung. Mit dem neuen Volumen-CT von Toshiba steht nun endlich ein Verfahren zur Verfügung, das in den meisten Fällen die Herzkatheteruntersuchung überflüssig macht - und dies in einer bisher nicht gekannten Qualität und einmaliger Reduzierung der Röntgendosis.

Wir sind stolz, Ihnen an unserem Standort an der Ruhr-Universität Bochum dieses Verfahren anbieten zu können. Das Gerät ist erst das fünfte in Deutschland und sogar das erste seiner Art im Ruhr-Gebiet! Für unser Team ist das Volumen-CT ein wichtiger Baustein, Ihnen auch weiterhin die bestmögliche

Medizin unter den bestmöglichen und schonendsten technischen Voraussetzungen zu bieten. Mehr über die neue Methode erfahren Sie auf Seite 3, sowie durch Ihren behandelnden Arzt vor Ort.

Wir hoffen, in der vorliegenden Auflage wieder ein breites Spektrum an interessanten Gesundheitsthemen anzubieten. Bleiben Sie gesund! Wir freuen uns aufrichtig, wenn wir Sie nicht an unseren Standorten begrüßen müssen, stehen Ihnen aber gerne zur Verfügung, wenn es erforderlich wird.

Herzlichst
Ihr
GHQN-Team

GHQN-INFOKASTEN

Fachärztin für Endokrinologie/Diabetologie an Bord

Hormone spielen nicht nur für Wachstum und Entwicklung, sondern insbesondere auch für die Herz-Kreislaufregulation eine entscheidende Rolle. Fehlfunktionen der hormonbildenden Systeme können zu gravierenden Störungen führen. Bei vielen kardiologisch-angiologischen Krankheitsbildern ist die Betrachtung hormoneller

Einflüsse von großer Bedeutung, ebenso zur Klärung unklarer Symptome.

„Die Entwicklung unterstreicht notwendige Spezialisierung in diesem Bereich.“

Neben den Hormonen spielen auch Fragen nach einer bestehenden oder

versteckten Zuckererkrankung, oder einer begleitenden Schilddrüsenerkrankung eine wesentliche Rolle in der optimalen Betreuung der Patienten mit Herz-Kreislauferkrankungen.

Die Entwicklung von Diagnostik und Therapie im Bereich der Endokrinologie/Diabetologie hat auch auf diesem Teilgebiet der Inneren Medizin die Notwendigkeit einer fachärztli-

chen Ausbildung und Spezialisierung unterstrichen. Wir sind glücklich, dass **Dr. med. Vicky Belou** als Spezialistin für Hormon-, Zucker- und Schilddrüsenerkrankungen nun unser Team konsiliarisch verstärkt.

Mit besten Wünschen,

Priv.-Doz. Dr. med.
Bodo Brandts

Ein Herzschlag genügt

4D-Volumen-CT ermöglicht vollständiges Bild im Bruchteil einer Sekunde

In dem Bestreben, unseren Patienten Hochleistungsmedizin immer auf dem aktuellsten Stand der Technik zu bieten, arbeiten wir bereits seit 2009 im Bereich der Ultraschalluntersuchungen mit der 3D-Echtzeitechokardiographie (Ultraschalluntersuchung des Herzens). War dies im Bereich der Ultraschalldiagnostik eine wichtige Entwicklung, ist jetzt auch in der CT-Diagnostik (Computertomografie) ein großer Schritt getan.

Bisher unerreichte Bildqualität

Mit dem dynamischen 4D-Volumen-CT „Aquilion One“ steht uns am Technologiezentrum in Bochum das erste Gerät im Ruhrgebiet mit diesen Möglichkeiten zur Verfügung. Es kann die komplette Untersuchung des Herzens im

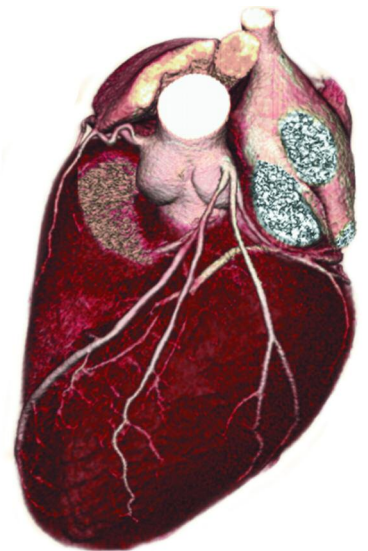
Bruchteil einer Sekunde mit nur einer einzigen Aufnahme darstellen. Herkömmliche Kardio-CTs (welche noch mit „Zeilenangaben“ beschrieben werden) benötigen dazu teils mehrere Sekunden und Aufnahmen, bei wesentlich schlechterer Bildqualität.

Die Vorteile liegen auf der Hand: Durch eine einzige Aufnahme kann nun das komplette Herz in einer noch nie erreichten Bildqualität wiedergegeben werden. Komplette Aufnahmen des Herzens sind somit während eines einzigen Herzschlages möglich. Die verminderte Gesamtuntersuchungszeit führt zudem zu einer reduzierten Menge an benötigtem Kontrastmittel und einer erheblichen Reduktion der Strahlenbelastung von bis zu 80 Prozent gegenüber der herkömmlichen Kardio-CT-Untersuchung.

Die diagnostische Qualität der dynamischen 4D-Volumen-CT-Untersuchung ist mit einer invasiven Herzkatheteruntersuchung vergleichbar. Durch die hervorragende Bildqualität werden Engstellen, die im Volumen-Scan diagnostiziert werden, weder über- noch unterschätzt. Somit steht hier in der Diagnostik von Herzkranzgefäßerkrankungen eine patientenschonende und sinnvolle Alternative zur invasiven Herzkatheteruntersuchung zur Verfügung.

Optimal für Notfalleinsätze

Ein Druckgefühl auf der Brust kann unter anderem an Engstellen in den Herzkranzgefäßen, einer Lungenembolie und/oder einem Aortenaneurysma (Aussackung der Haupt-



schlagader) liegen. Dabei handelt es sich um kardiologische Notfälle, auch als Chest-Pain-Triage bezeichnet, die schnell abgeklärt werden sollten. Mittels des dynamischen 4D-Volumen-CTs können diese Notfälle in nur einer einzigen Untersuchung innerhalb von wenigen Sekunden und einmaliger Kontrastmittelgabe ausgeschlossen werden. Damit ist dieses Verfahren nicht nur schnell, sondern auch besonders patientenschonend und kann unnötige Krankenhausaufenthalte vermeiden helfen. ■



Herkömmliches CT

Die neue Technik: Nicht nur das Herz, auch die Kopfgefäße können schonend beurteilt werden. Anhand der gelben Markierung wird verdeutlicht, wie viel mehr Information mit nur einer Aufnahme durch das dynamische 4D-Volumen-CT im Vergleich zum herkömmlichen CT abgebildet werden kann.



Dynamisches 4D-Volumen-CT



Wenn es an Jod fehlt

Meist liegt ein Mangel des Spurenelements vor, wenn die Schilddrüse vergrößert ist. Neue Erkenntnisse in der medikamentösen Therapie

Etwa 200 Millionen Menschen auf der Welt leiden unter einer Struma nodosa, auch als „Knotenkropf“ bezeichnet. Die Schilddrüse ist ein kleines zweilappiges Organ an der Vorderseite des Halses, das wegen seiner Form auch mit einem Schmetterling verglichen wird. Im gesunden Zustand ist sie von außen nicht zu sehen und kaum zu tasten. Ursache für die Schilddrüsenvergrößerung ist in den meisten Fällen ein Jodmangel.

Jod ist zur Bildung von Schilddrüsenhormonen unentbehrlich. Steht dieses Spurenelement nicht in ausreichender Menge zur Verfügung bzw. nehmen Sie zu wenig Jod mit der Nahrung auf, reagiert das

Organ mit einem Größenwachstum der Schilddrüse. Auch erbliche Veranlagungen können die Kropfbildung fördern, so treten in vielen Familien gehäuft vergrößerte Schilddrüsen auf.

TIPP: Jodsalz und Seefisch!

Dank verbesserter Ernährung ist die Erkrankung seltener geworden. Um einem Kropf vorzubeugen, sollte man darauf achten, dass die Nahrung genügend Jod enthält. Dies gilt für Gesunde, aber auch für ehemals erkrankte Patienten. Die Verwendung von mit Jod angereichertem Speisesalz, welches Sie statt des üblichen Speisesalzes bei der Zubereitung



Veränderungen der Schilddrüse schnell und sicher aufgedeckt: Mit einer einfachen Ultraschalluntersuchung.

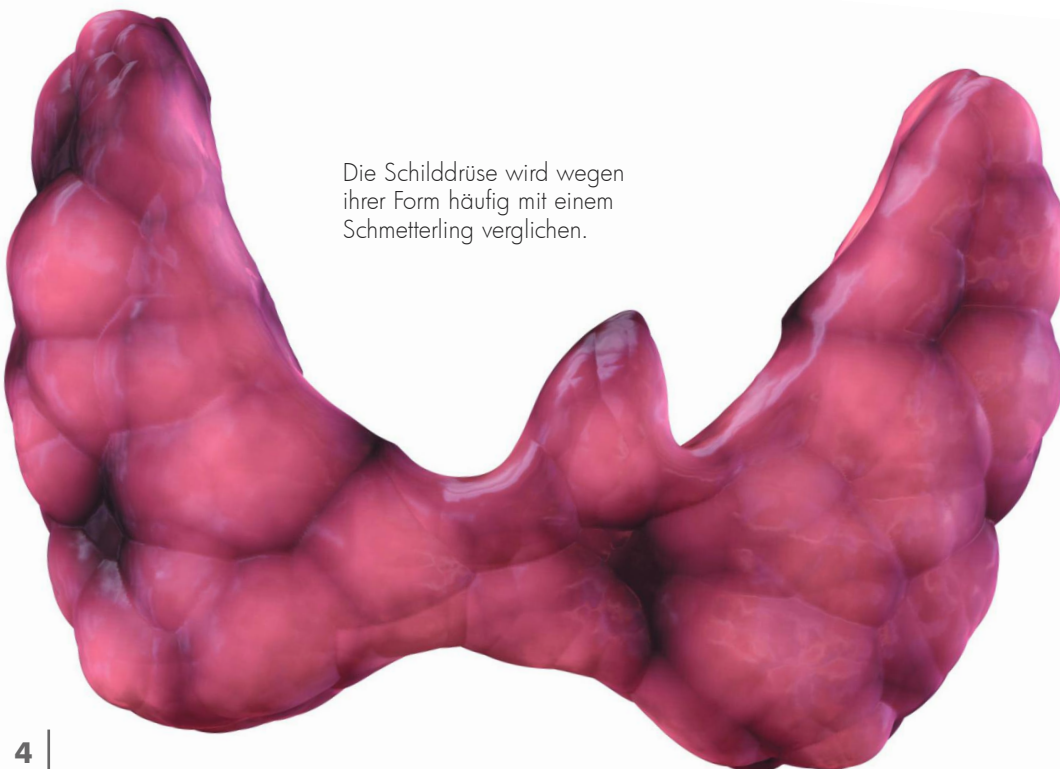
von Speisen verwenden können, ist sinnvoll. Besonders günstig ist der Verzehr von Seefisch.

Trotz der bereits veränderten Ernährung zeigen sich bei einem Drittel von 100 000 scheinbar gesun-

den Berufstätigen Auffälligkeiten an der Schilddrüse. Am häufigsten war die Schilddrüse vergrößert oder knotig verändert, ohne dass die Betroffenen davon wussten.

Weltweit werden Millionen von Patienten mit Struma nodosa diagnostiziert. Doch belegten bisher keine Studien die Wirkung einer Therapie an einer ausreichend großen Probandenanzahl. Experten haben jetzt erstmals umfassend wissenschaftlich untersucht, welche Auswirkung die verschiedenen medikamentösen Therapien auf den Größenverlauf von Schilddrüsenknoten haben. In der größten Studie dieser Art zeigen sie, dass die Gabe des Hormons Thyroxin kombiniert mit Jodid anderen Therapien überlegen ist. So kann eine optimale Behandlung von Knotenkropf-Patienten erfolgen.

Die Schilddrüse wird wegen ihrer Form häufig mit einem Schmetterling verglichen.



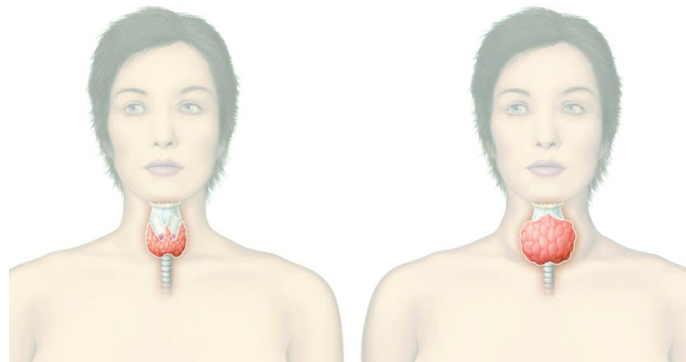
Prinzipiell gilt: Vorbeugen ist besser als Heilen. Achten Sie bei sich und Ihrer Familie auf eine ausreichende Jodversorgung. Im Rahmen von regelmäßigen gesundheitlichen Untersuchungen lassen sich Knoten bereits im Frühstadium gut erkennen. Durch eine Ultraschalluntersuchung der Schilddrüse lassen sich schnell und sicher Veränderungen im Bereich der Schilddrüse feststellen. Ergänzend dazu liefern auch spezielle Blutwerte

Hinweise für Funktionsstörungen der Schilddrüse.

Je früher die Behandlung beginnt, desto eher kann eine Operation vermieden

werden. Ist die Erkrankung jedoch fortgeschritten, reichen Medikamente alleine häufig nicht mehr aus. Wenn der Kropf schon län-

gere Zeit besteht, haben sich oft bereits Knoten gebildet, die auf die Behandlung nicht mehr ansprechen. In diesen Fällen ist eine Operation angezeigt, die der Schilddrüse ein normales Ausmaß verleiht und die Knoten beseitigt. In bestimmten Fällen lässt sich dies auch mit einer Radiojodtherapie erreichen. ■



Im Normalzustand (l.) ist die Schilddrüse von außen unsichtbar und kaum zu ertasten. Ist das Organ erkrankt (r.), vergrößert es sich deutlich.



Osteoporose früh erkennen und vorbeugen

Einfache Maßnahmen können Knochenbrüche verhindern

Bei der Osteoporose kommt es zu einem gesteigerten Knochenabbau, deswegen wird diese Krankheit auch als Knochenschwund bezeichnet.

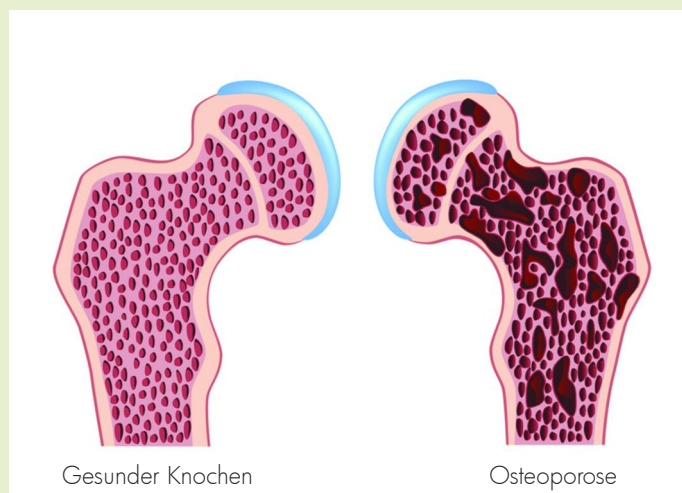
Dass die Osteoporose keine typische Frauenkrankheit nach der Menopause ist, belegen aktuelle Zahlen: Von den mehr als acht Millionen Osteoporosepatienten in Deutschland sind etwa ein Drittel Männer. Die Zahl der betroffenen Frauen und Männer dürfte allerdings wesent-

lich höher liegen, da die Diagnose oft zu spät, nämlich erst nach Knochenbrüchen bei geringsten Anlässen, gestellt wird.

Eine einfache Knochendichtemessung, sowie spezielle Blutentnahmen können schon frühzeitig eine Osteoporose aufdecken

und somit spätere Knochenbrüche und ihre Komplikationen verhindern.

Dem Knochenabbau lässt sich durch viel Bewegung und eine gesunde Ernährung gut vorbeugen. Neben ausreichend Vitamin D wird zudem eine tägliche Kalziumdosis von 1300mg empfohlen. Vor allem Milchprodukte, sowie auch Mineralwasser, Vollkornbrot, Eier und Grünkohl zählen zu den kalziumreichen Lebensmitteln. ■



Gesunder Knochen

Osteoporose

Bloß kein Grapefruitsaft

Manche Nahrungsmittel eignen sich schlecht zur Einnahme von Medikamenten



Nahrungsmittel können die Wirkung von Medikamenten unterschiedlich beeinflussen. Die Wirkung der Medikamente kann sowohl herabgesetzt werden, als auch verstärkt werden. Auch wenn die Wechselwirkungen zwischen Arzneien und Nahrungsmitteln nicht häufig auftreten, ist es ratsam, seine Tabletten nach Möglichkeit mit Leitungswasser oder stillem Wasser einzunehmen. Ist man unsicher, sollte man andere Getränke erst zwei Stunden nach der Einnahme zu sich nehmen.

Einige Beispiele: Milchprodukte können die Wirksamkeit von Antibiotika abschwächen. Das in Milchprodukten enthaltene Kalzium verbindet sich mit Wirkstoffen in den Medikamenten. Das Medikament kann dann nicht vom Körper aufgenommen werden, sondern wird verdaut und ausgeschieden.

Verzichten muss man auf Milchprodukte jedoch nicht, wenn man die Zwei-Stunden-Abstands-Regel beachtet. Zudem sollten Antibiotika immer über die verordnete Dauer eingenommen werden, auch



wenn man sich nach wenigen Tagen schon besser fühlt. Es können sich im Körper weiterhin Erreger befinden und wieder ausbreiten.

Wenn man Antibiotika nimmt, sollte man nach Möglichkeit auch auf koffeinhaltige Getränke (Kaffee, Cola, Tee) verzichten. Die Antibiotika können den Abbau des Koffeins hemmen und dadurch zum Beispiel zu Herzrasen, Schlafstörungen und Unruhe führen.

Auch Einnahme von Eisentabletten sollte nicht zusammen mit koffeinhaltigen Medikamenten erfolgen, da die in diesen Nahrungsmitteln enthaltene Gerbsäure das Eisen bindet und somit nicht in den Blutkreislauf aufgenommen werden kann.

Gar keine gute Wahl zur Einnahme von Medikamenten ist Grapefruitsaft. Das in der Zitrusfrucht enthaltene Flavonoid hemmt durch seine Wirkung den Abbau von Medikamenten. Folge des verlangsamten Abbaus kann eine stärkere bzw. länger anhaltende Wirkung des Medikamentes sein. Bei Blutdruckmitteln können dadurch der Blut-

druck stärker als gewünscht abfallen und auch Herzrasen und Kopfschmerzen auftreten. In Kombination mit Schmerzmitteln und Allergie-Medikamenten kann es ebenfalls zu Rhythmusstörungen kommen.

Der Blutverdünner Marcumar wirkt über eine Blockade des Vitamin-K. Vitaminhaltiges Gemüse wie Brokkoli, Kopfsalat, Spinat, Bohnen und Kohl können den blutverdünnenden Effekt mindern. ■

REFLUX: FREISPRUCH FÜR SPRUDEL UND CO.

Viele Menschen, die unter Sodbrennen leiden, versuchen auf kohlen-säurehaltige Getränke zu verzichten, da sie in dem Verdacht stehen, eine gastroösophageale Refluxkrankheit (GERD) begünstigen oder sogar verstärken zu können.

Die Frage, ob Getränke mit Kohlensäure wirklich einen Einfluss darauf haben, wurde in einer Literaturübersicht aktuell überprüft. Dazu wurde die einschlägige wissenschaftliche Literatur zu diesem Themen-

komplex systematisch durchforstet.

Die Ergebnisse boten keine Anzeichen dafür, dass es zu einer direkten Schädigung der Speiseröhre kommt. Auch lieferte die Studie keine eindeutigen Belege dafür, dass der Genuss von kohlen-säurehaltigen Getränken typisches Sodbrennen verursacht. ■



Angenehmen Flug

Wichtig: Das Trinken
nicht vergessen

Über den Wolken kann es immer mal wieder zu medizinischen Zwischenfällen kommen. Experten schätzen die stark schwankende Zahl auf etwa 200 000 pro Jahr. In den meisten Fällen führt dies allerdings nicht zu einer außerplanmäßigen Zwischenlandung.

Ein Forscherteam der Ruhr-Universität Bochum analysierte hierzu die Daten von über 10 000 medizinischen Zwischenfällen,

die sich an Bord von europäischen Fluggesellschaften in einem Zeitraum von fünf Jahren ereigneten. Mit Abstand am häufigsten (ca. 50% der Fälle) kam es

zu so genannten Synkopen (Ohnmachtsanfällen) gefolgt von Magen-Darm-Beschwerden (ca. 9% der Fälle). Erst an dritter Stelle folgten die Herz-Kreislaufstörungen (ca. 4% der Fälle) in Form von Herzin-

Trockene Luft und niedriger Luftdruck können an Bord zu medizinischen Problemen führen. Deshalb ist auf regelmäßige Flüssigkeitsaufnahme zu achten.

farkten und Schlaganfällen, diese waren allerdings die häufigsten Gründe für außerplanmäßige Zwischenlandungen.

Ursache für die häufig auftretenden Ohnmachtsanfälle ist die Austrocknung aufgrund zu geringer Flüssigkeitszufuhr und wegen trockener Kabinenluft in Flugzeugen. Deshalb sollte man darauf achten, vor und während des Fluges genügend Flüssigkeit zu sich zu nehmen. Die Austrocknung des Körpers ist auf Langstreckenflügen auch eine Mitursache von Thrombosen.

Magen-Darm-Beschwerden hingegen lassen sich auf Luftansammlungen im Magen-Darm-Trakt zurückführen, die sich aufgrund des in der Flugzeugkabine niedrigen Umgebungsdrucks weiter ausdehnen können. Hier ist es ratsam, auf blähende Speisen und kohlenstoffhaltige Getränke während und vor einer Flugreise zu verzichten.

ASTHMA: AUSDAUERSPORT LINDERT SYMPTOME

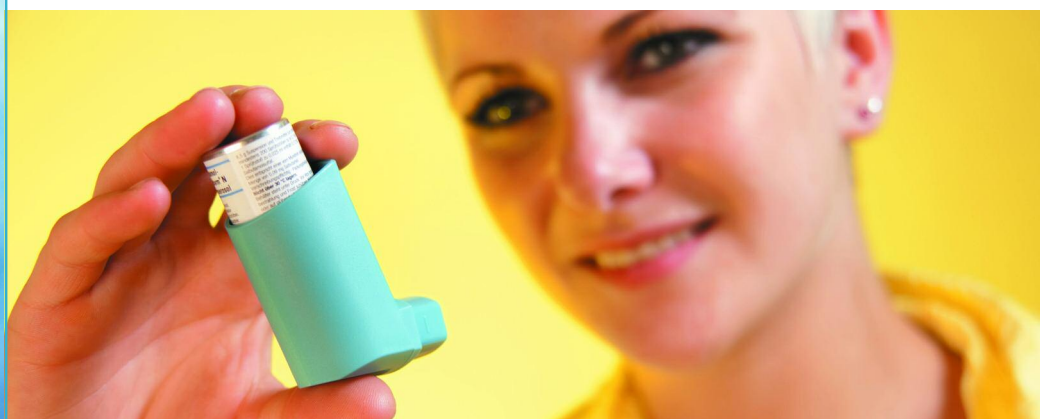
Aus Angst vor einem Asthmaanfall treiben viele Asthmakranke nur eingeschränkt Sport. Studien zeigen jetzt jedoch, dass Sport auch bei Asthmakranken die Lebensqualität verbessern kann. Schon bei zweimal wöchentlichem Aus-

dauertraining führte dieses in Studien von Patienten mit mittelgradigem bis schwe-

Lebensqualität steigt

rem Asthma zu deutlich mehr symptomfreien Tagen (24 vs. 16 pro Monat) hat-

ten. Die asthmaspezifische Lebensqualität stieg und verringerte Angst und Depressionen. Um Asthmaanfälle zu vermeiden, sollten sich Asthmastiker jedoch gut aufwärmen, denn „Kaltstarts“ können das Risiko erhöhen. ■



Weniger Herzinfarkte dank **Rauchverbot**

Ergebnisse internationaler Studien aus Europa, USA und Kanada

In Deutschland gibt es immer noch einen großen Flickenteppich, was Rauchverbote anbelangt. Dabei zeigen internationale Daten, dass Rauchverbote vor Herz-Kreislauferkrankungen und hierbei insbesondere vor Herzinfarkten schützen. Studiendaten aus USA, Kanada und Europa zeigten, dass die Herzinfarktrate in Regionen mit Rauchverbot schon im ersten Jahr um 17 Prozent zurückging und nach drei Jahren bereits um 36 Prozent.

Ebenfalls interessante Daten lieferte eine kanadische Studie, welche zeigte, dass schon drei Zigaretten am Tag das Risiko für Herz- und Kreislauferkrankungen um zwei

Drittel erhöht. Die Illusion, eine Einschränkung des Rauchens allein würde auch das Risiko relevant senken, kann somit nicht aufrechterhalten werden. Zudem lieferten diese Ergebnisse eine Erklärung dafür, warum in Regionen mit Rauchverboten die Risiken für Herz-Kreislaufer-

krankungen schon innerhalb nur eines Jahres stark rückläufig sind.

Eine aktuelle Studie aus dem Jahr 2011 um ein australisch-amerikanisches Forscherteam, welches die Daten von 2,4 Millionen Studienteilnehmern auswertete, zeigte, dass Rauchen besonders Frauen schadet. Bei Frauen, die rauchen, ist das relative Risiko, eine Herzkranzgefäßerkrankung zu erleiden um 25 Prozent gegenüber den Männern erhöht. ■



Rauchverbote schützen vor Herzinfarkten.

INFO

VERSICHERUNGEN

Cotinin ist der wichtigste von gut 20 Abbauprodukten des Nikotins im Körper. Es ermöglicht den analytischen Nachweis, ob jemand aktiv raucht oder einer Passivrauchbelastung ausgesetzt ist. Das Cotinin kann mittels Blut-, Urin- und Haaranalysen nachgewiesen werden. Daher sollte man beim Abschluss einer Versicherung die Frage nach dem Rauchen gewissenhaft beantworten. Eine Falschangabe kann zum Erlöschen der Versicherungsansprüche führen. Ein Cotinintest kann auch nach dem Tod von Versicherungen eingefordert und durchgeführt werden (Vorsicht also bei Lebensversicherungen!).

So finden Sie uns – an der Ruhr-Universität Bochum:

Priv.-Doz. Dr. med. Bodo Brandts
Facharzt für Innere Medizin – Kardiologie –
Facharzt für Physiologie

Konsiliarsärztin:

Dr. med. Vicky Bellou

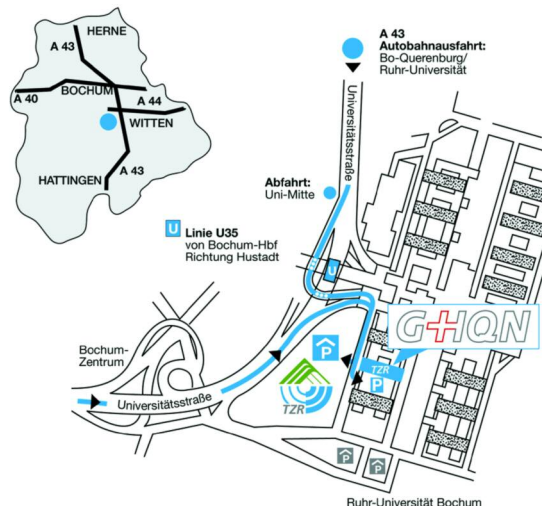
Fachärztin für Innere Medizin
– Endokrinologie / Diabetologie –

GHQN

Universitätsstraße 142, 44799 Bochum
Tel. +49 234.38 87 8-500
Fax +49 234.38 87 8-503
kardiologie@ghqn.de

Navigation: Josef-Hermann-Dufhues-Platz

Kostenloses Parken direkt am Gebäude, bitte als Gast an der Schranke anmelden. Sie finden uns in der 6. Etage.



Impressum

German Health Quality Network
Universitätsstraße 142
44799 Bochum
Tel. +49 234.38 87 8-0
Fax +49 234.38 87 8-111
info@ghqn.de
www.ghqn.de

Redaktion:

Stefan Sokolowski, MBA (verantw.)
Mike Lautenschläger M. A.

Fotos:

fotolia.com
Toshiba Medical Systems

Layout/Satz:

relamedia Medienagentur, Herne
0 23 23 - 45 06 41
laut@relamedia.de