

Prävention

Yoga als Alternative

Mehr Bewegung und Sport gilt als Königsweg, um kardiovaskuläre Risiken zu mindern. Für Personen, die ein konventionelles aerobes Training nicht durchführen können oder wollen, könne Yoga eine Alternative sein, heisst es in einer Pressemitteilung der European Society of Cardiology (ESC). Die ESC bezieht sich auf eine kürzlich publizierte Metaanalyse, in die 37 Studien mit insgesamt 2768 Probanden einbezogen wurden. Im Vergleich zu keinerlei Training sank der BMI mit Yoga im Mittel um 0,77, der systolische Blutdruck um 5,21 mmHg, der diastolische um 4,9 mmHg, der Ruhepuls um 5,27 Schläge/Minute, das Gesamtcholesterin



um 18,48 mg/dl und das LDL um 12,14 mg/dl, während das HDL um 3,2 mg/dl stieg. Das HbA_{1c} blieb unverändert. Eine Minderung der Risikofaktoren BMI, Blutdruck und Lipide zeigte sich auch, wenn die Probanden bereits entsprechend medikamentös behandelt wurden.

Yoga habe somit vergleichbare Effekte auf kardiovaskuläre Risikofaktoren wie aerobes Training. Worauf dieser Effekt mechanistisch beruht, ist nicht klar. Die Autoren der Studie spekulieren, dass die mit Yoga verbundene Stressreduktion zu Verbesserungen im neuroendokrinen Status sowie der metabolischen und kardiovagalen Funktionen führen könnte. **RBO** ♦

Chu P et al.: The effectiveness of yoga in modifying risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Prevent Cardiol* 2014; doi: 10.1177/2047487314562741.

Prävention

Keinen Sonnenbrand riskieren wegen Vitamin D

«Von starken, nicht ärztlich kontrollierten UV-Bestrahlungen (Sonne oder Solarium) zum Zweck der Vitamin-D-Bildung, der Selbsttherapie eines Vitamin-D-Mangels oder der Bräunung wird dringend abgeraten», heisst es in der Empfehlung zur UV-Exposition zur Bildung des körpereigenen Vitamins D, die vom deutschen Bundesamt für Strahlenschutz gemeinsam mit 19 Fachgesellschaften und Institutionen formuliert wurde. Junge Menschen sollten ein Solarium am besten gar nicht aufsuchen, denn «die erstmalige Nutzung eines Solariums in

jugen Jahren (< 35 Jahre) verdoppelt annähernd das Risiko, an schwarzem Hautkrebs (malignes Melanom) zu erkranken». Für eine ausreichende Vitamin-D-Synthese genüge es nach derzeitigen Erkenntnissen, Gesicht, Hände und Arme unbedeckt und ohne Sonnenschutz zwei- bis dreimal pro Woche der Hälfte der minimalen sonnenbrandwirksamen UV-Dosis (0,5 MED) auszusetzen. Dies entspricht der Hälfte der Zeit, in der man sonst ungeschützt einen Sonnenbrand bekommen würde. Für Personen mit Hauttyp II wäre dies bei hohen

sonnenbrandwirksamen UV-Bestrahlungsintensitäten (UV-Index 7) rein rechnerisch eine Bestrahlungszeit von zirka 12 Minuten, heisst es in der Empfehlung. Der UV-Index ist ein weltweit einheitliches Mass für die an einem Tag mögliche höchste sonnenbrandwirksame UV-Bestrahlungsstärke. Den einzelnen UV-Index-Werten sind Empfehlungen für die hellhäutige Bevölkerung bezüglich der zu ergreifenden UV-Schutzmassnahmen zugeordnet.

Den aktuellen UV-Index in der Schweiz kann man abrufen unter: www.uv-index.ch. **RBO** ♦

www.bfs.de/de/uv/uv2/wirkungen_uv_strahlung/akut/Konsultierte_Empfehlung.html

Pädiatrie

Neuer Fussboden erst nach Schwangerschaft

Ein neuer Fussboden in der Wohnung von Schwangeren erhöht das Risiko von Kleinkindern, im ersten Lebensjahr an Atemwegsbeschwerden zu leiden. Das ergab eine Studie mit 465 Leipziger Müttern und deren Kindern.

Wenn Laminat, Teppich- oder Fussboden neu verlegt werden, belasten flüchtige organische Verbindungen die Atemluft. Zwar seien die Konzentrationen dieser Chemikalien geringer, wenn kein Kleber beim Verlegen verwendet werde, aber selbst dann reichten die Konzentrationen immer noch aus, um das Risiko von Kleinkindern, in den ersten Monaten nach der Geburt an Atemwegsbeschwerden zu leiden, deutlich zu

erhöhen – sofern während der Schwangerschaft renoviert wurde. Besonders gefährdet seien Kinder, deren Mutter oder Vater bereits unter Asthma, Heuschnupfen oder anderen allergischen Erkrankungen gelitten habe: Ihr Risiko ist fünfmal höher.

Schadstoffe aus den Wohnungsrenovierungen können zu Veränderungen im Immunsystem der Schwangeren führen. Renovierungen nach der Geburt des Kindes scheinen hingegen viel geringere Auswirkungen auf Atemwegsprobleme des Kindes zu haben als während der Schwangerschaft. «Unseren Ergebnissen zufolge scheinen Belastungen mit flüchtigen Chemikalien in der Schwangerschaft bedeutsamer zu sein



als im ersten Lebensjahr», so Irina Lehmann vom UFZ, Leiterin der LiNA-Studie zu Lebensstil und Umweltfaktoren und deren Einfluss auf das Neugeborenen-Allergierisiko. Darum sollte man mit neuen Fussböden bis weit nach der Geburt warten. **RBO** ♦

Franck U et al.: Prenatal VOC exposure and redecoration are related to wheezing in early infancy. *Environment International* 2014; 73: 393–401, und Pressemitteilung des Helmholtz Zentrums für Umweltforschung vom 15. Dezember 2014.

Kardiologie

Chefarzt am Kongress – gut für Hochrisikopatienten

Wer bis jetzt dachte, an einem Kardiologenkongress im Fall von Herzversagen besonders gute Überlebenschancen zu haben, muss möglicherweise umdenken – zumindest in den Lehrkrankenhäusern der USA. Das ergab eine Studie, bei der man die 30-Tages-Mortalität von Herzpatienten nach Eintrittsdatum ins Spital verglich. Die einen waren während der grossen Kardiologentagungen der American Heart Association (AHA) und des American College of Cardiology (ACC) von 2002 bis 2011 ins Spital gekommen, die anderen an gleichen Wochentagen, aber in den Wochen vor oder nach dem Kongress (1).

Insgesamt wurden 29 416 Hospitalisationen an 82 Kongresstagen erfasst (akuter Myokardinfarkt [AMI]: 8570; Herzversagen: 19 282; Herzstillstand: 1564) und 181 642 an 492 anderen Tagen (AMI: 57 471; Herzversagen: 114 591; Herzstillstand: 9580). Die gute Nachricht: Es schadet offenbar nicht, wenn der Chef am Kongress weilt, denn man konnte keine erhöhte 30-Tages-Mortalität finden, wenn ein Herzpatient während der Kongresstage eingeliefert wurde. Das gilt gleichermaßen für Lehrkrankenhäuser wie für normale Spitäler. In den Lehrkrankenhäusern jedoch scheint es für Hochrisikopatienten mit Herzversagen oder Herzstillstand sogar besser zu sein, wenn der Chef aus dem Haus ist. Die 30-Tages-Mortalität

war dann nämlich statistisch signifikant geringer (Herzversagen 17,5% vs. 24,8%; Herzstillstand 59,1% vs. 69,4%). Bei AMI erfolgten weniger Kathetereingriffe (PCI) bei Hochrisikopatienten bei Einlieferung während Kongresstagen, was den Patienten aber offenbar nicht schadete. Es machte für die 30-Tages-Mortalität keinen Unterschied.

Die Studienautoren und die Kommentatorin Rita F. Redberg (2) nehmen an, dass riskante Interventionen bei Hochrisikopatienten ohne die Anwesenheit der erfahrenen Klinikärzte, die meist auch regelmässig die grossen Kongresse besuchen, von den weniger erfahrenen Ärzten in Lehrkrankenhäusern eher nicht gewagt würden. Da riskante Eingriffe bei Hochrisikopatienten mitunter mehr Risiko als Nutzen mit sich brächten, bedeute hier «weniger oft mehr».

Bei den Patienten mit niedrigem Risiko fand sich kein Unterschied, ebenso nicht bei Hoch- wie Niedrigrisikopatienten in normalen Spitälern ohne Lehrbetrieb.

RBO

1. Jena AB et al.: Mortality and Treatment Patterns Among Patients Hospitalized With Acute Cardiovascular Conditions During Dates of National Cardiology Meetings. *JAMA Intern Med*, doi:10.1001/jamainternmed.2014.6781, published online December 22, 2014.

2. Redberg RF: Cardiac Patient Outcomes During National Cardiology Meetings. *JAMA Internal Medicine* Published online December 22, 2014.

Infektiologie

Neuartiges Antibiotikum gegen MRSA entdeckt

Mithilfe einer neuen Kultivierungsmethode für Bodenbakterien ist es einem internationalen Forscherteam gelungen, ein neues Antibiotikum namens Teixobactin zu isolieren, das gegen ein breites Spektrum von Bakterien, inklusive MRSA wirksam ist.

«Teixobactin setzt an der Achillesferse vieler Krankheitserreger an: Es hemmt die Synthese der Bakterienzellwand», so Ina Engels, Mitglied eines Teams am Universitätsklinikum Bonn, das an dieser Entdeckung mitgearbeitet hat. Auch andere Antibiotika, wie zum Beispiel Vancomycin, verhindern den Aufbau der Bakterienwand. Allerdings blockieren diese Wirkstoffe die Synthese der schützenden Umhüllung an nur einem Angriffspunkt. Teixobactin wirke hingegen eher wie ein «Schrotschuss» und attackiere an vielen Punkten die Bakterienhülle. Das erkläre auch,

weshalb das neuartige Antibiotikum künftig womöglich keine Resistenzen verursachen könnte: «Teixobactin greift an vielen entscheidenden Stellen in den Aufbau der Zellwand an und macht bakterielle Anpassungsstrategien nahezu unmöglich», sagt Tanja Schneider vom Deutschen Zentrums für Infektionsforschung (DZIF) am Universitätsklinikum Bonn. Aus diesem Grund setze man grosse Hoffnungen auf diese Substanz. Bis Teixobactin für Patienten verfügbar sein wird, dürften aber noch Jahre vergehen.

RBO

Ling LL et al.: A new antibiotic kills pathogens without detectable resistance. *Nature* 2015; doi: 10.1038/nature14098, published online Jan 7, 2015, und Pressemitteilung des DZIF vom 8. Januar 2015.

Rückspiegel

Vor 10 Jahren

Obst schützt nicht vor Krebs

Die Hypothese, dass reichlicher Obst- und Gemüsekonsum vor Krebs schütze, wird in einer weiteren Publikation im Rahmen der EPIC-Studie widerlegt. Frauen, die besonders viel Obst und Gemüse essen, erkranken nicht seltener an Mammakarzinomen. Bereits zuvor hatten Studien zu Prostata- und Darmkrebs ähnliche Resultate ergeben. Die Autoren der Studie räumen ein, dass man die krebspräventive Wirkung der Ernährung wohl überschätzt habe, es aber weiterhin andere gute Gründe gebe, reichlich Obst und Gemüse zu essen.

Vor 50 Jahren

Elektronische Wächter

In den Spitälern der USA und Westeuropas werden nach und nach elektronische Überwachungssysteme eingeführt. Sie ermöglichen insbesondere für Patienten auf der Intensivstation eine zentrale, lückenlose Überwachung der wichtigsten Vitalparameter.

Vor 100 Jahren

Geburtszange

Der norwegische Arzt Christian Kielland erfindet eine neue Geburtszange, die für bestimmte, besonders komplizierte Situationen vorteilhaft ist. Während der sogenannten Kielland-Zange international hohe Aufmerksamkeit und grosse Anerkennung zuteil wird, gilt sie in seinem eigenen Land offenbar nur wenig. Sein Chef, Professor Brandt, bevorzugt die Simpson-Zange und ignoriert konsequent die Erfindung seines Untergebenen. Er erwähnt sie auch nicht in einem Lehrbuch, das der 1922 verfasst. Die Kielland-Zange kommt erst nach Brandts Tod 1932 auch in Norwegen in Gebrauch.

RBO