

informationsdienst

**53. Jahrgang
Nr. 7/8 – Juli/August 2012**



Seite		Zeichen
2	Geringverdiener greifen besonders häufig zu Medikamenten	1.841
3	Verstärkte Thrombosegefahr bei schwülwarmem Wetter	2.857
TIPPS FÜR DIE REISE		
4	Entspanntes Reisen ohne Rückenschmerzen Tipps für lange Autofahrten	2.436
5	Wenn Reiseübelkeit die Urlaubsfreude trübt Vorbeugung gegen die Überempfindlichkeit unterwegs	2.595
6	Was tun bei Reisekopfschmerzen? Tipps gegen den lästigen Reisebegleiter	2.033
KIND UND GESUNDHEIT		
6	Mit Gemüse dem Asthmarisiko vorbeugen? Kinder profitieren von Paprika, Gurken, Tomaten & Co	2.490
AUS WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG		
8	Ständiges Stubenhocken und Lesen führen immer häufiger zu Kurzsichtigkeit „Epidemie“ vor allem in Industrieländern zu beobachten	2.957
MELDUNGEN		
9	Unterschätzte Gefahr: Streustrahlung erzeugt die größte UV-Belastung	1.796
10	Das Alter erschnupern	1.793
10	SERVICE	

Herausgeber:
DEUTSCHES GRÜNES KREUZ e. V.

Redaktion:
Dr. med. Sigrid Ley-Köllstadt
– verantwortlich –
Heike Stahlhut
Martina Stein-Lesniak
Gerolf Nittner

Abdruck honorarfrei

Beleg erbeten an:

Deutsches Grünes Kreuz e. V.
– Pressestelle –
Nikolaistraße 3
35037 Marburg

Telefon: (06421) 293-140
Telefax: (06421) 293-740

E-Mail: presseservice@dgk.de
Internet: www.dgk.de

1

Geringverdiener greifen besonders häufig zu Medikamenten

Alter und Einkommen beeinflussen den Medikamentenkonsum



Neben alten Menschen konsumieren besonders Geringverdiener überdurchschnittlich viele Medikamente.

Foto: ABDA

(dgg) Nicht nur das Alter, sondern auch die Einkommenssituation wirkt sich auf den Medikamentenkonsum aus. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie „Arzneimittelsicherheit“ der IKK classic in Kooperation mit dem F.A.Z.-Institut. So nehmen 62 Prozent der Bürger mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen von weniger als 1.000 Euro regelmäßig Arzneimittel. Das sind fast doppelt so viele wie in der Einkommensgruppe ab 2.500 Euro.

Dass besonders ältere Menschen einen hohen Verbrauch von Pillen und Tabletten haben, ist wenig erstaunlich, denn vor allem

wegen chronischer Erkrankungen benötigen Senioren oft sogar mehrere Arzneimittel einnehmen. Insgesamt nehmen drei Viertel der Bürger ab 60 Jahre täglich Medikamente.

Doch auch das eigene Verhalten und die individuellen Lebensumstände beeinflussen den Gesundheitszustand und damit den Medikamentenkonsum. Nach der IKK-Untersuchung mittels Telefoninterviews bei 1.007 Erwachsenen ab 18 Jahre trifft dies offenbar insbesondere auf die unteren Einkommenschichten zu, mit weniger als 1.000 Euro netto monatlich, die zu fast zwei Drittel mindestens einmal täglich in den Arzneimittelschrank greifen. Je mehr man verdient, umso weniger hat man offenbar Medikamente nötig, sodass sich der Wert bei Verdienern mit mehr als 2.500 Euro im Monat fast halbiert.

Weitere Ergebnisse der Umfrage: In der Gesamtbevölkerung ist die Hälfte der Bürger aufgrund permanenter Beschwerden regelmäßig auf Arzneimittel angewiesen, die andere Hälfte der Bevölkerung kommt mit wenig bis keinen Medikamenten aus. Bei den jungen Bundesbürgern unter 30 Jahren verzichtet fast jeder Zweite gänzlich auf die Einnahme von Medikamenten. Je jünger die Befragten sind, desto geringer ist der durchschnittliche Arzneimittelkonsum. Auf der anderen Seite kommen nur 18 Prozent der Senioren ohne oder mit nur wenig Pharmapräparaten aus.

Quelle:

Pressemeldung IKK classic, 25.05.2012, Studie: Alter und Einkommen beeinflussen den Medikamentenkonsum,

<http://www.ikk-classic.de/presse/pressemeldungen/hamburg/aktuell/25052012-alter-und-einkommen-beeinflussen-den-medikamentenkonsum.html>

Verstärkte Thrombosegefahr bei schwülwarmem Wetter

(dgg) Nicht nur Kälte im Winter ist für viele Herzattacken verantwortlich. Auch im Sommer müssen sich Menschen mit Herz-Kreislauf-Problemen vor extremen Wettereinflüssen schützen, denn Wärme und hohe Luftfeuchtigkeit führen zu stärkerem Schwitzen. Wird dieser Flüssigkeitsverlust nicht durch Trinken ausgeglichen, greift der Körper auf schnell verfügbares Wasser zurück: Der Urin wird stärker konzentriert, und auch das Blut kann dickflüssig werden. Bei entsprechender Veranlagung und Gefäßvorschädigungen (z. B. Krampfadern) können sich Thrombosen (Verschlüsse) in den Venen bilden. Lösen sich diese Blutgerinnsel, werden sie mit dem Blutstrom zum Herzen und in die Lungengefäße befördert und können dort eine Verstopfung – eine Lungenembolie – verursachen.

Solche Lungenembolien fordern allein in Deutschland jedes Jahr 25.000 bis 30.000 Menschenleben, das Vierfache der Anzahl der Verkehrstoten. Dabei kündigt sich die akute Erkrankung, die jährlich 100.000 Deutsche ins Krankenhaus zwingt, durch gut sichtbaren Warnzeichen an. Besenreißer und Krampfadern sind auch für Laien leicht erkennbare Hinweise auf eine Venenschwäche. Gut die Hälfte aller Frauen und ein Viertel der Männer leiden darunter.

Bei 50 Prozent der Über-50-Jährigen und 70 Prozent der Über-70-Jährigen verstärken sich die Beschwerden bei Wärmereizen, insbesondere schwülwarmem Wetter. Denn trotz intensivem Schwitzen tritt aufgrund der hohen Luftfeuchtigkeit kaum ein kühlender Verdunstungseffekt ein,

Durch den Wasserverlust wird das Blut „zähflüssiger“. An den Venenklappen, häutigen Ventilen in den Venen, die zusammen mit der Venen-Muskelpumpe den Rückstrom des Lebenssaftes zum Herzen sichern, sammelt sich Blut, das nicht weiter transportiert wird. Es kommt zu Ausbeulungen der erschlaffenden Vene, die als Krampfadern sichtbar werden. Bei schwülwarmem Wetter sinkt zudem der Blutdruck – und mit ihm die Bewegungsbegeisterung der Patienten. Wer sich körperlich schont, unterstützt die Venen-Muskelpumpe nicht mehr. Auch das fördert den Stau in den Venen. Im Extremfall kann das Blut dort gerinnen (koagulieren) und einen Blutpfropf bilden.

Gefährdet sind vor allem Menschen mit sitzender Tätigkeit, bei der Schreibtischarbeit ebenso wie beim Dauerfernsehen. Vielleicht tragen auch deshalb Frauen und Männer ein gleich großes Risiko, eine potenziell tödliche Lungenembolie zu erleiden, obwohl Frauen doppelt so häufig an einer Venenschwäche leiden wie Männer: Der männliche Lebensstil scheint die Eskalation der Erkrankung zu begünstigen. Dabei kann jeder, beispielsweise durch regelmäßige Bewegung, dem Stau in den Venen entgegen wirken.

Besonders aufpassen sollten wetterempfindliche Menschen mit diagnostizierter Venenschwäche. Sie sollten, wenn schwülwarmes Wetter droht, ihre körperliche Aktivität auf die kühleren Morgenstunden verlegen und ausreichend Flüssigkeit zu sich nehmen.

Quellen:

- (1) „Menschenswetter – Das Wetter und Ihre Beschwerden“ unter www.menschenswetter.de
- (2) Robert-Ebadi, H. et al. (2010): Differences in clinical presentation of pulmonary embolism in women and men. *Journal of thrombosis and haemostasis JTH* 8(4): 693-698
- (3) Tucker, P.; Gilliland, J. (2007): The effect of season and weather on physical activity: A systematic review. *Public Health* Vol. 121, Issue 12: 909-922
- (4) White, R.H. (2003): The Epidemiology of Venous Thromboembolism. *Circulation*. 107:1-4 –1-8

TIPPS FÜR DIE REISE

3

Auch auf langen Autofahrten: entspanntes Reisen ohne Schmerzen

Tipps, wie Sie auf dem Weg in den Urlaub Ihren Rücken schonen können



*Ein richtig eingestellter Autositz und eine bequeme Sitzhaltung sind Gewähr für rüchckenschonende Autofahrten.
Foto: DGK*

(dgg) Um endlich Urlaub, Strand und Sonne genießen zu können, muss man zum Ferienziel oft eine weite Strecke zurücklegen, und die bewältigt rund ein Drittel der deutschen Urlauber im Auto. Das bedeutet: sitzen, sitzen, sitzen, was vor allem der Rücken zu spüren bekommt, der schon im Alltag gewaltig leidet. Hauptursachen für das Volksleiden Rückenschmerzen sind Bewegungsmangel, einseitige Belastung und psychischer Druck, und genau diesen drei Faktoren ist auch jeder Fahrer auf langen Strecken ausgesetzt.

Im Autositz kann man sich nicht frei bewegen, der Fahrer muss sich konzentrieren, die Muskeln sind also angespannter. Dadurch verkrampfen die Beine, der Nacken-

Schulter-Gürtel und die Stützmuskeln der Lendenwirbelsäule, die die gesamte Last des Oberkörpers trägt. Die dauerhaften Vibrationen beim Autofahren führen zu Stauchungen der Wirbelsäule. Auch für die Beifahrer gelten diese Belastungen, allerdings in abgeschwächter Form.

Besonders anstrengend sind Fahrten auf der Autobahn. Denn die Geschwindigkeit erfordert hohe Konzentration, und die Haltung wird auf der monotonen Strecke wenig variiert. Abwechslungsreicher sind Landstraßen, da beim Kurvenfahren die Körpermuskulatur aktiver eingesetzt wird.

Die optimale Sitzhaltung

Der Autositz sollte so eingestellt sein, dass die Sitzlehne den Rücken von den Schultern bis zum Gesäß abstützen kann; die Nackenstütze darf die aufrechte Kopfhaltung nicht behindern. Die Rückenlehne bildet einen Winkel von etwa 110 Grad zum Sitz, ist also rund 20 Grad aus der Senkrechten nach hinten geneigt. Mit dem Gesäß ganz nach hinten an die Lehne rutschen. Die Sitzneigung so einstellen, dass die Oberschenkel locker aufliegen. Die Sitzfläche sollte zwei bis drei fingerbreit vor der Kniekehle enden, damit die Blutzirkulation in den Beinen nicht behindert wird. Bei angelehnter Sitzhaltung sollten die Handgelenke oben auf dem Lenkrad liegen können. Dann ist der Abstand optimal. Das Kupplungspedal sollte sich voll durchtreten lassen, ohne dabei nach vorne zu rutschen. Das linke Bein sollte jetzt immer noch leicht angewinkelt sein.

Tipps für unterwegs

Gegen einen steifen Nacken hilft es, während der Fahrt kurz die Schultern zu den Ohren hochziehen oder den Rücken in den Sitz pressen. Muskeln zehn Sekunden anspannen und anschließend locker lassen, so werden sie reflektorisch längere Zeit besser durchblutet. Strecken und recken Sie sich. Doch Achtung: Die Verkehrssicherheit geht immer vor!

Wenn Reiseübelkeit die Urlaubsfreude trübt

Tipps zur Vorbeugung gegen die Überempfindlichkeit unterwegs

(dgk) Der Urlaub steht vor der Tür und eine Reise ist geplant. Wer unter Reiseübelkeit leidet, sieht dem Ereignis mit gemischten Gefühlen entgegen, denn „Reisekrankheit“ kann den Start in die schönste Zeit des Jahres schnell vermiesen.

Die Transportbewegungen einer kurvenreichen Auto-, Bus- oder Zugfahrt, einer schaukelnde Schiffsreise oder das Auf und Ab während einer Flugreise führen zu rasch wechselnden und widersprüchlich wahrgenommenen Sinneseindrücken: innen Ruhe, außen Bewegung. Das reizt die Gleichgewichtsorgane und aktiviert das Brechzentrum. Reiseübelkeit ist keine Krankheit, vielmehr handelt es sich um eine besondere Überempfindlichkeit des Körpers auf außergewöhnliche äußere Reize. Die Folge sind z. B. allgemeines Unwohlsein, Blässe, Schwindel, kalter Schweiß, Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen. In der Regel lässt die Reiseübelkeit schnell nach, sobald die auslösenden Reize nicht mehr vorhanden sind. Bei empfindlichen Personen können die Symptome aber auch länger anhalten.

Grundsätzlich kann die Reiseübelkeit jeden treffen. Doch die Anfälligkeit ist stark altersabhängig. Säuglinge sind normalerweise nicht von Reiseübelkeit betroffen, weil bei ihnen das Gleichgewichtsorgan noch nicht vollständig entwickelt ist. Am häufigsten ist das Phänomen bei Kindern zwischen zwei und zwölf Jahren zu beobachten. Ab dem 50. Lebensjahr kommt die Reiseübelkeit eher selten vor.

Die Überempfindlichkeit lässt sich weitgehend mildern. Davon ständig Geplagten empfiehlt sich, mindestens eine halbe Stunde vor Fahrtbeginn vorbeugend ein sogenanntes Antiemetikum zu nehmen, das zugleich etwas müde machen kann. Antiemetika sind Medikamente, die Übelkeit und Brechreiz unterdrücken sollen. Es gibt sie unter anderem in Kaugummi-, Tabletten- oder Zäpfchenform. Helfen sollen auch Ingwerwurzeln (z. B. als Tee). Lassen Sie sich von Ihrem Arzt oder Apotheker bei Auswahl und Anwendung eines Präparates beraten.

Um während einer Reise gut gerüstet zu sein, können auch folgende Tipps helfen:

- Setzen Sie sich selbst nicht unter Druck, indem Sie auf die Übelkeit warten, sondern versuchen Sie ruhig und gelassen zu bleiben.
- Setzen Sie sich in Bus oder Bahn in Fahrtrichtung.
- Sehen Sie nicht aus dem Seitenfenster, sondern schauen Sie nach vorne und suchen sich einen weit entfernten Punkt am Horizont.
- Lesen Sie nicht während der Fahrt.
- Sorgen Sie für ausreichend frische Luft.
- Treten Sie nicht mit leerem Magen die Reise an, vermeiden Sie aber schwer verdauliche, fette Speisen.
- Unterbrechen Sie lange Fahrten möglichst häufig und legen Sie genügend Pausen zum Frische-Luft-Schnappen ein.

5

Was tun bei Reisekopfschmerzen?

Tipps gegen den lästigen Reisebegleiter

(dgk) So mancher, der sich so richtig auf den Urlaub und die Erholung freut und nach langer Reise endlich am Ziel angekommen ist, bekommt einen unangenehmen Reisebegleiter zu spüren: dumpf-drückende Kopfschmerzen. Ausgerechnet dann, wenn der Alltags- und Berufsstress abfällt und die Entspannung beginnen könnte, setzen sie ein. Wer häufiger stressbedingt unter Spannungskopfschmerzen leidet, sollte deshalb ein Schmerzmittel in seiner Urlaubsapotheke haben.

Unterwegs im Auto sind Kopfschmerzen besonders störend, die nicht selten durch die permanente Konzentration am Steuer verursacht wird. Dann sollte man alsbald eine Pause einlegen und ausgiebig frische Luft tanken und, wenn möglich, auch bewegen. Außerdem hilft es oft, etwas zu trinken: ein bis zwei Glas Wasser oder Tee – und der Druck im Kopf ist meist verschwunden.

Wichtig ist aber auch, eine zuverlässige Hilfe aus der Apotheke im Handgepäck zu haben. Für die Selbstbehandlung von Spannungskopfschmerzen empfiehlt sich ein Kombinationspräparat mit Acetylsalicylsäure (ASS), Paracetamol und Koffein oder die Wirkstoffe ASS bzw. Ibuprofen als Einzelsubstanzen, wobei Kombi-Präparate die beste Wirksamkeit aufweisen. Der Grund dafür ist, dass Koffein die Wirkung der Schmerzsubstanzen ASS und Paracetamol verstärkt und außerdem einen eigenen schmerzlindernden Effekt besitzt. Je nach Schmerzintensität sollten von den empfohlenen Wirkstoffen ein bis zwei Tabletten eingenommen werden, um den Kopfschmerz zu bekämpfen.

Wer eine längere Flugreise plant, sollte auch auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr achten. Empfehlenswert sind mindestens 150 Milliliter pro Stunde. Zu bevorzugen sind dabei Wasser, Fruchtsäfte und Kräutertees. Die geringe Luftfeuchtigkeit in der Flugzeugkabine erhöht nämlich den Flüssigkeitsverlust. In Verbindung mit der geringen Bewegung an Bord sinkt der Blutdruck und kann Kopfschmerzen verursachen. Hinzu kommt, dass der niedrige Luftdruck an Bord zusätzlich die Sauerstoffaufnahme und -versorgung erschwert. Das kann die Kopfschmerzen noch verstärken.

KIND UND GESUNDHEIT

6

Mit Gemüse dem Asthmarisiko vorbeugen?

Kinder profitieren offenbar von Paprika, Gurken, Tomaten & Co

(dgk) Nur selten lassen sich Kinder für frisches Gemüse begeistern, dabei ist es doch so gesund, sagen die Erwachsenen. Nicht nur Mediziner wissen, dass das keine Floskel ist. Denn Gemüsemuffel haben unter anderem wahrscheinlich auch ein erhöhtes Risiko, Asthma zu bekommen, wie kanadische Forscher in einer aktuellen Studie bekräftigten.



Wenn Kinder frisches buntes Gemüse essen, können sie damit vermutlich ihr Risiko verringern, an Asthma zu erkranken. Foto: DGK

Danach können Jungen und Mädchen, die viel buntes Gemüse essen, möglicherweise ihr Asthmarisiko senken. Der schützende Effekt des Gemüses beruht vermutlich auf den hohen Mengen an Antioxidantien, vor allem an Vitamin C und E sowie Beta-Karotin.

Seit längerem weiß man, dass mediterrane Ernährung mit viel Fisch, Gemüse und Hülsenfrüchte offenbar davor schützen kann, Asthma zu bekommen. Kanadische Ärzte von der Universität von Manitoba in Winnipeg untersuchten nun bei 476 Kindern, ob es einen Zusammenhang zwischen dem Verzehr von buntem Gemüse und dem

Risiko gibt, an Asthma zu erkranken oder eine bronchiale Hyperreagibilität (eine übermäßige Empfindlichkeit der Bronchien) zu entwickeln.

Mittels eines Fragebogens wurden die Kinder im Alter von 11 bis 14 Jahren gemeinsam mit ihren Eltern detailliert über ihre Ernährungsgewohnheiten im Verlauf des vergangenen Jahres befragt. Gefragt wurde unter anderem, wie viel grünes, orangefarbenes und rotes Gemüse verzehrt wurde, aber auch, wie oft sie Pizza, Fisch oder Pommes frites gegessen hatten. Gleichzeitig wurde bei ihnen von einem auf Allergien spezialisierten Pädiater eine Asthmadagnostik vorgenommen. Bei der Auswertung der Daten ergab sich ein Zusammenhang von geringem Gemüseverzehr auf der einen und einem erhöhten Asthmarisiko auf der anderen Seite.

Die kanadischen Forscher betonen allerdings, dass sich die Ergebnisse nicht verallgemeinern lassen und noch keine detaillierten Empfehlungen zulassen. Weil Gemüse aber auch andere gesundheitliche Vorteile bietet, sollten gerade Kinder wieder mehr zum Essen von buntem Gemüse wie Paprika, Gurken, Tomaten & Co motiviert werden.

Auch in früheren Studien wurde bereits der positive Einfluss von Gemüse auf das Asthmarisiko untersucht. So ergab zum Beispiel 2005 eine norwegische Studie ein um 43 Prozent geringeres Risiko für Asthma bei Schulkindern, wenn sie schon im Kleinkindalter täglich Gemüse oder Obst gegessen hatten. Die Studie umfasste mehr als 5.000 Kinder (Effects of early intake of fruit or vegetables in relation to later asthma and allergic sensitization in school-age children, Februar 2005, Acta Paediatrica, 94 (2), Seite 147-154).

Quellen:

- (1) Kinder, esst mehr Paprika! Haben Gemüsemuffel ein erhöhtes Asthmarisiko?, springermedizin.de
- (2) Protudjer, Jennifer L. P. et al., Low vegetable intake is associated with allergic asthma and moderate-to-severe airway hyperresponsiveness, *Pediatric Pulmonology* 2012; online 24. Mai, DOI: 10.1002/ppul.22576; <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ppul.22576/abstract>

AUS WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

7

Ständiges Stubenhocken und Lesen führen immer häufiger zu Kurzsichtigkeit „Epidemie“ vor allem bei Kindern in Industrieländern zu beobachten

(dgk) Die moderne Lebensweise fordert ihren gesundheitlichen Tribut vermehrt auch von den Augen. Zu wenig Sonnenlicht, frische Luft und Bewegung und stattdessen zu langes Hocken vor dem PC-Monitor oder zu intensives Lesen sind Gründe dafür, warum Forscher vor einer Epidemie der Kurzsichtigkeit in Ostasien, aber auch in anderen Industrieländern, warnen. Bereits 80 bis 90 Prozent der Schulabgänger in China, Japan, Singapur und Südkorea müssen inzwischen eine Brille tragen, und einen ähnlichen, wenn auch etwas schwächeren Trend gebe es auch in Europa und Nordamerika, berichtete kürzlich ein internationales Forscherteam im Fachmagazin „The Lancet“.

Nach Ansicht der Wissenschaftler beruht die grassierende Sehschwäche auch auf der heutigen Lebensweise: Kinder gehen nicht mehr zum Spielen nach draußen und sitzen in der Schule und Zuhause zu lange über Büchern oder vor dem Computer. Als Folge seien 10 bis 20 Prozent der Kinder in Ostasien bereits so stark kurzsichtig, dass sie im späteren Leben durch Folgeschäden zu erblinden drohen, warnen die Wissenschaftler.

Noch vor 50 Jahren hielt man die Kurzsichtigkeit für einen genetischen Defekt, auf den die Umwelt nur geringe Einflüsse habe, so Ian Morgan von der Australian National University in Canberra und seine Kollegen. Inzwischen zeige sich, dass diese Sehschwäche auf viele Faktoren zurückgehe, darunter einen sehr großen Anteil von Umweltfaktoren.

Eine Ursache der modernen Epidemie der Kurzsichtigkeit sei häufiges oder zu angestrengt nahes Lesen in der Schulzeit, sagen die Forscher. Unter den Absolventen höherer Schulen sei der Anteil der Kurzsichtigen daher besonders hoch. Auch die veränderte Lebensweise in den Industrieländern könnte eine entscheidende Rolle für die zunehmende Kurzsichtigkeit spielen, sagen die Wissenschaftler, denn die Kinder verbrachten heute mehr Zeit in geschlossenen Räumen und halten sich weniger im Freien auf. Dadurch seien ihre Augen seltener dem hellen, direkten Licht der Sonne ausgesetzt. Dieser Lichtmangel verringere den Gehalt des Botenstoffs Dopamin im Auge, der normalerweise ein zu starkes Wachstum des Augapfels hemme, erklären die Forscher. Stadtkinder seien daher häufiger kurzsichtig als Kinder auf dem Land, die noch mehr draußen spielen. „Jüngste Studien haben gezeigt, dass ein häufigerer Aufenthalt im Freien Kinder gegen die Entwicklung von Kurzsichtigkeit schützen kann“, sagen Morgan und seine Kollegen. In China und Singapur seien bereits Pilotprogramme im Gange, die Familien gezielt zu mehr Freizeitaktivitäten draußen anregen sollen.

Kurzsichtigkeit entsteht meist, weil der Augapfel in der Kindheit zu stark wächst und die Augenlinse dann das Gesehene nicht mehr genau auf die Netzhaut projizieren kann. Als Folge erscheint alles weiter Entfernte unscharf. Gegen Kurzsichtigkeit gibt es heute zwar Sehhilfen wie Brillen und Kontaktlinsen, aufhalten oder verhindern lässt sich die Sehschwäche mit medizinischen Mitteln bis heute aber nicht.

Quellen:

(1) *Ständiges Lesen und Stubenhocken macht Kinder kurzsichtig*,
<http://www.g-o.de/wissen-aktuell-14718-2012-05-04.html>

(2) Prof Ian G Morgan et al., Myopia, *The Lancet*, Volume 379, Issue 9827, Pages 1739 - 1748, 5 May 2012, doi:10.1016/S0140-6736(12)60272-4 Cite or Link Using DOI, <http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2812%2960272-4/fulltext>

MELDUNGEN

8

Unterschätzte Gefahr: Streustrahlung erzeugt größere UV-Belastung als direktes Sonnenlicht



Die diffuse Streustrahlung ist auf lange Sicht ein größeres Problem als die direkte Sonneneinstrahlung, sagen Schweizer Wissenschaftler.

Foto: DGK

(dgk) Nicht in die pralle Mittagssonne legen und möglichst immer Schatten aufsuchen – so lautet meist die ärztliche Empfehlung im Sommer, um sich vor möglichen Hautschäden und Hautkrebs zu schützen. Das ist auch sicher richtig, doch die versteckten Gefahren der Sonne lauern eigentlich woanders. Viel zu sehr unterschätzt wird nämlich nach Ansicht von Schweizer Forschern das diffuse Sonnenlicht, die sogenannte Streustrahlung, die über einen längeren Zeitraum addiert den weitaus größten Anteil der UV-Einstrahlung auf uns ausmacht.

Wissenschaftler um David Vernez von der Universität Lausanne hatten für ihre Studie ein Modell entwickelt, mit dem sich die Bestrahlung ungeschützter Körperbereiche über den Verlauf eines Jahres hinweg simulieren ließ. Besonders interessant war, welchen Anteil die direkte, die reflektierte und die Streustrahlung an der UV-Belastung hatten. So trug die direkte Einstrahlung nur mit maximal 24 Prozent zur Gesamtbelastung bei, obwohl sie zu bestimmten Zeiten – etwa mittags im Sommer – mehr als 50 Prozent der Gesamtdosis

erreichen kann. Reflektierte Strahlung war nur mit 0,1 bis 3 Prozent an der UV-Gesamtdosis beteiligt. Den Hauptanteil an der kumulierten Dosis steuerte die Streustrahlung bei: 80 Prozent der jährlichen UV-Last gingen auf ihre Rechnung.

Zugleich handelt es sich dabei um eine Strahlungsart, vor der man sich weniger gut schützen kann als vor direkt einfallendem Licht. „Uns scheint, dass die Streustrahlung in der aktuellen Präventionspraxis nicht adäquat berücksichtigt wird“, schreiben die Schweizer Autoren im Fazit ihrer Studie. Dabei trage sie am meisten zur individuellen UV-Belastung bei. Die Forscher bezweifeln, dass Empfehlungen wie „Mittagssonne meiden“ oder „Schatten suchen“ mit Blick auf langzeitige UV-Schäden wirklich effektiv sind.

Quellen:

(1) *Lücke im Schirm, Streustrahlung wird beim UV-Schutz arg vernachlässigt*, springermedizin.de

(2) Vernez D et al., *Anatomical exposure patterns of skin to sunlight: relative contributions of direct, diffuse and reflected ultraviolet radiation*, *Br J Dermatol* 2012; DOI: 10.1111/j.1365-2133.2012.10898.x, Article first published online: 1 JUN 2012

Das Alter erschnuppern

(dgk) Kaum zu glauben: Wie alt ein anderer Mensch ist, können wir auch am Körpergeruch erkennen. Denn ähnlich wie viele Tiere besitzt auch der Mensch die Fähigkeit, die unterschwellig chemischen Signale des Alterns wahrzunehmen. Das belegt ein Experiment US-amerikanischer Forscher, bei dem die 41 Teilnehmer Proben von Achselschweiß anhand ihres Geruchs der Altersgruppe von jungen (20 bis 30 Jahre), mittelalten (45 bis 55 Jahre) oder älteren Schweißspendern (75 bis 95 Jahre) korrekt zuordnen sollten.

Vor allem der Schweißgeruch der alten Menschen sei dabei leicht zu unterscheiden gewesen, berichten die Wissenschaftler im Fachmagazin „PloS ONE“, wobei es sich aber nicht um einen vermeintlich charakteristisch-strengen Altersgeruch handele, wie sie betonen. Vielmehr hätten die jungen Probanden den Achselschweiß der Senioren sogar als angenehmer und weniger intensiv empfunden als den Schweißgeruch von jungen und mittelalten Menschen.

Schon seit längerem ist bekannt, dass der menschliche Körpergeruch eine Vielzahl chemischer Substanzen enthält, die bestimmte Informationen über uns transportieren. „Der Mensch kann Signale im Körpergeruch wahrnehmen, die es uns erlauben, beispielsweise Krankheiten zu erkennen, einen passenden Partner zu finden und Verwandte von Nichtverwandten zu unterscheiden“, erklärt Studienleiter Johan Lundström vom Monell Chemical Senses Center in Philadelphia. Die Wahrnehmung dieser Signale geschehe allerdings meist unbewusst und unterschwellig.

Welche der zahllosen Einzelsubstanzen im Körpergeruch die Information über das Alter vermitteln, ist noch unklar. Im nächsten Schritt wollen die Forscher daher versuchen, diese zu identifizieren. Auch wie das menschliche Gehirn diese chemischen Informationen verarbeitet und bewertet, sollen weitere Tests zeigen.

Quellen:

(1) Körpergeruch verrät unser Alter, <http://scinexx.de/wissen-aktuell-14796-2012-05-31.html>

(2) Mitro S. et al., (2012) The Smell of Age: Perception and Discrimination of Body Odors of Different Ages. PLoS ONE 7(5): e38110. doi:10.1371/journal.pone.0038110; published: May 30, 2012, <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0038110>

SERVICE

Bildmaterial:

Die abgebildeten Fotos stehen Ihnen zur kostenlosen Nutzung in Verbindung mit den Pressetexten und unter Nennung der Bildquelle zur Verfügung.

Die Fotos können per E-Mail angefordert werden unter: anke.rabenau@dgk.de

Haben Sie Fragen?

Für Rückfragen steht Ihnen unsere Pressestelle täglich von 8.30 bis 13.30 Uhr zur Verfügung:

unter der Telefonnummer (06421) 293-140 oder per E-Mail unter presseservice@dgk.de