

informationsdienst

**52. Jahrgang
Nr. 1/2 – Januar/Februar 2011**

Seite		Zeichen
2	Liebe ist die beste Medizin Glücksgefühle und Schutz vor Krankheiten durch harmonische Partnerschaft	3.010
3	Aus dem Takt geraten: Bei Herzstolpern nach Erkältungen zum Arzt gehen Herzmuskelentzündung durch einfache Erkältung möglich	2.903
4	Diabetiker im Krankenhaus – das sollten sie wissen	3.023
KIND UND GESUNDHEIT		
5	Was Kindern die Luft nimmt Neuere Studien: Asthmarisiko reduzieren, Ver- schlechterungen vorbeugen	2.509
AUS WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG		
6	Depressionen nach Herzinfarkt vorbeugen	2.271
MELDUNGEN		
7	Apfelallergie austricksen	1.735
8	Grippewelle: Fachgesellschaft rät zur Impfung von Kindern	2.111
SERVICE		

Die DGK-Pressedienste finden Sie auch im Internet unter
www.dgk.de im Bereich „Presse“.



Herausgeber:
DEUTSCHES GRÜNES KREUZ

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

Abdruck honorarfrei

Beleg erbeten an:

Deutsches Grünes Kreuz
Redaktion **dgk**
Nikolaistraße 3
35037 Marburg

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

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

Eigendruck
DEUTSCHES GRÜNES KREUZ
35037 Marburg

Zum Valentinstag am 14. Februar:

Liebe ist die beste Medizin

Glücksgefühle und Schutz vor Krankheiten durch harmonische Partnerschaft

(dgk) Schmetterlinge im Bauch und Glückseeligkeit im Kopf: Wer frisch verliebt ist, befindet sich in einem Ausnahmezustand. Motivation, Glücks- und Belohnungsgefühle werden verstärkt, was man im Gehirn nachweisen kann. Neu ist die Erkenntnis, dass die gleichen Aktivitätsmuster des Gehirns auch bei Menschen ablaufen, die seit Jahren in einer glücklichen Partnerschaft leben. Zudem wirkt Liebesglück wie ein Zauberspruch: Es stärkt die körpereigenen Abwehrkräfte, lindert Schmerzen, verbessert die Wundheilung, und es schützt vor Depressionen.



Foto: Stahlhut / DGK

Lange verheiratete Menschen, die sich selbst als immer noch glücklich verliebt bezeichnen, weisen gleichen Aktivitätsmuster im Gehirn auf wie Frischverliebte. Das haben Wissenschaftler der Stony Brook Universität New York kürzlich herausgefunden. Gemessen wurde die Reaktion, die der Anblick des Partners auslöst – im Vergleich zum Anblick enger Freunde. Auch nach durchschnittlich 21 Jahren Ehe zeigte die funktionelle Magnetresonanztomografie überraschende Ergebnisse. Das Foto des Partners löste im Belohnungssystem, das vom Gehirnbotschaftsstoff Dopamin gesteuert wird, deutlich stärkere Aktivitäten aus. "Wir fanden sehr starke Ähnlichkeiten zwischen denjenigen, die sich seit langer Zeit lieben und solchen, die sich gerade erst wie verrückt frisch verliebt hatten", erklärt Prof. Dr. Arthur Aron. Bei den Langzeitverliebten sind zudem noch weitere Hirnareale aktiv, die für Zuneigung und Paarbindung wichtig sind.

Das ausgelöste Glücks- und Belohnungsgefühl versetzt nicht nur in gute Stimmung, es kann auch Schmerzen lindern. Der Schmerzforscher Prof. Dr. Sean Mackey von der Stanford University School of Medicine untersuchte frisch verliebte Paare. "Wir wollten Versuchsteilnehmer, die sich euphorisch und energiegeladener fühlen und die wie besessen an ihren Liebsten denken und sich nach ihm sehnen", so Mackey.

Während die Handfläche der Versuchspersonen bis zu einem leichten Schmerz erhitzt wurde, zeigte man ein Foto des geliebten Menschen. Tatsächlich vertrieb dieser Anblick den Schmerz. Die gemessene Hirnaktivität zeigte, dass die Liebe ähnlich wirkt wie Schmerzmittel oder Drogen. Opium und Kokain aktivieren die gleichen Belohnungszentren.

„Zu fühlen, dass man geliebt wird und sich umeinander kümmert, verbessert das emotionale Wohlbefinden, indem es Depressionen und Ängste verringert und psychische Kräfte wie Selbstachtung und Selbstvertrauen steigert“, so Prof. Dr. Linda J. Waite von der Universität Chicago. Eine liebevolle Beziehung wirkt sich über das seelische auch auf das körperliche

Nr. 1/2 – Januar/Februar 2011

Wohlbefinden positiv aus. Prof. Dr. Janice Kiecolt-Glaser und Prof. Dr. Ronald Glaser, Ohio State University, konnten nachweisen, dass bei einem glücklichen Paar allein ein Gespräch über gemeinsame Unternehmungen den Wert des Stresshormons Cortisol im Blut senkt, was unter anderem das Immunsystem stärkt, die Wundheilung verbessert und entspannend wirkt.

Quellen:

Acevedo, Bianca, Aron, Arthur (Stony Brook University) et al.: Social Cognitive and Affective Neuroscience, doi: 10.1093/scan/nsq092

Sean Mackey (Stanford University School of Medicine) et al.: PLoS ONE, Onlineveröffentlichung vom 13.10.2010

Cacioppo, John T., Hughes, Mary Elizabeth, Waite, Linda J., Hawkley, Lourse C., Thisted, Ronald A. 2006, Loneliness as a Specific Risk Factor for Depressive Symptoms: Cross-Sectional and Longitudinal Analyses. Psychology and Aging, 21(1):140-151

Aus dem Takt geraten: Bei Herzstolpern nach Erkältungen zum Arzt gehen

Herzmuskelentzündung durch einfache Erkältung möglich

(dgk) Derzeit wird wieder vermehrt gehustet und geniest: Die Zahl der akuten Atemwegserkrankungen ist laut Robert Koch-Institut seit dem Jahreswechsel gestiegen. Wer eine Erkältung, einen grippalen Infekt oder eine Grippe hinter sich hat, sollte sich aufmerksam beobachten, raten Kardiologen. Denn kommt es nach einer durchgestandenen Infektion zu Herzstolpern, -rasen oder Atemnot bei kleinen Anstrengungen, so kann dies auf eine Herzmuskelentzündung (Myokarditis) hinweisen.

Auslöser sind meist Viren, in selteneren Fällen aber auch Bakterien, die sich in Verbindung mit einer Erkältung oder einer Grippe nicht nur im Hals-, Nasen- und Rachenraum, sondern im ganzen Körper ausbreiten und auf das Herz übergreifen. Und das passiert gar nicht so selten: Schätzungen zufolge kommt es in ein bis fünf Prozent aller viralen Infekte zu einer Beteiligung des Herzmuskels. Häufig spielen in dem Zusammenhang Coxsackie-Viren eine Rolle, die auch oft die Ursache für Erkältungen sind. Der Schaden am Herzmuskel entsteht in zwei Phasen: In der akuten Phase wird das Herzgewebe durch die Viren direkt oder indirekt zerstört. Danach kann sich eine zweite, chronische Phase, anschließen, in der weitere Herzgewebszellen durch eine überschießende Immunreaktionen des Körpers zugrunde gehen. In der Folge kommt es zu einer Störung und Schwächung der Kontraktionsfähigkeit des Herzens, die in schweren Fällen bis zum Herzversagen führen kann. Allerdings verlaufen viele Herzmuskelentzündungen ohne erkennbare Symptome, und in etwa der Hälfte der Fälle heilen sie spontan aus.

Was die Diagnose erschwert: Es gibt kein Symptom, an dem sich eine Myokarditis sicher erkennen lässt. Neben den oben beschriebenen Krankheitszeichen können auch Brustschmerzen oder anhaltende Müdigkeit nach einem Infekt ein Hinweis auf die Erkrankung sein. Sicherheit bietet nur eine Untersuchung beim Kardiologen, der mit Hilfe von Elektrokar-

diogramm, Ultraschall, Blutuntersuchung oder einer Gewebeprobe eine Entzündung des Herzens feststellen kann. Liegt eine solche vor, so ist eine Therapie mit verschiedenen Medikamenten möglich.

Trainings-Pause nach Infektion schützt vor Folgeerkrankung

Sportliche Belastung erhöht bei Vorliegen einer Myokarditis die Gefahr ernsthafter Komplikationen: Eine Entzündung des Herzmuskels ist in bis 22 Prozent der Fälle Ursache für einen plötzlichen Herztod bei Sportlern unter 35 Jahren. Im Falle einer nachgewiesenen Myokarditis müssen Sportler daher unter Umständen mehrere Monate auf ihren Sport verzichten und vor Wiederbeginn unbedingt eine ausführliche Untersuchung beim Kardiologen durchführen lassen. Aber auch für Nicht-Sportler gilt: Vor allem nach fieberhaften Infekten sollte man sich körperlich schonen und möglichen Anzeichen einer Myokarditis auf den Grund gehen.

Quellen:

Arbeitsgemeinschaft Influenza am Robert Koch-Institut, Stand 3. Kalenderwoche Januar 2011; <http://www.influenza.rki.de/>

Matthias Frick, Otmar Pachinger, Gerhard Pözl: Myokarditis als Ursache des plötzlichen Herztodes bei Sportlern. Diagnose, Behandlung und Prävention; Herz 34, 2009

Barbara Naegeli in 'Myokarditis: Diagnostik und Verlauf', Kardiovaskuläre Medizin 2004;7: 248–257

Diabetiker im Krankenhaus – das sollten sie wissen

(Ra/A/dgk) Ein Krankenhausaufenthalt bedeutet eine Ausnahmesituation, die, wenn möglich, gut geplant werden sollte. Wenn Diabetiker in die Klinik müssen, ist eine gute Vorbereitung besonders wichtig, da bei ihnen vermehrt Komplikationen auftreten können.

So ist beispielsweise eine normale Folge von operativen Eingriffen, dass vermehrt Stresshormone im Körper des Patienten ausgeschüttet werden. Das wiederum setzt eine ganze Kettenreaktion im Stoffwechselgeschehen in Gang: Die Stresshormone verringern die Ausschüttung von Insulin und machen den Körper zugleich unempfindlicher gegen das Stoffwechselhormon. Dadurch steigt bei Diabetikern der Blutzuckerspiegel während der Operation und bleibt auch in den Tagen danach deutlich erhöht. Arzt und Patient müssen sich darauf einstellen und versuchen, den Anstieg des Blutzuckerspiegels einerseits in Grenzen zu halten, andererseits aber auch unbedingt eine Unterzuckerung zu vermeiden.

Vor einem Eingriff sollte der Blutzucker möglichst im Normalbereich liegen, das heißt in der Regel morgens nüchtern bei 120 mg/dl. Denn (zu) hohe Werte schwächen das Abwehrsystem und erhöhen die Infektionsgefahr während der Operation. Außerdem beeinträchtigen sie die Wundheilung und Blutgerinnung. In der Folge könnten sich gefährliche Blutgerinnsel bilden. Bei sehr hohen Blutzuckerwerten kann eine Verschiebung des Eingriffs erforderlich sein. Das ist zum Beispiel ab 180 mg/dl nüchtern oder mehr als 280 mg/dl nach Mahlzeiten bzw. einem HbA1c-Langzeitwert über neun Prozent der Fall. Die Blutzuckerzielwerte sollten aber immer individuell mit dem behandelnden Arzt festgelegt werden. Der beste Zeitpunkt für einen operativen Eingriff ist am frühen Morgen, damit die Nüchternphase möglichst kurz ist. Metformin, ein häufig eingenommenes Antidiabetikum, muss 48 Stunden vor Operationen abgesetzt werden, andere orale Antidiabetika am Vorabend des Eingriffs, weil sonst das Blut

Nr. 1/2 – Januar/Februar 2011

übersäuert. Am besten besprechen Sie schon vor der Krankenhausbehandlung, spätestens aber bei der Aufnahme Ihre bisherige Diabetesbehandlung, vorübergehende Änderungen sowie die eigene Beteiligung bei der Blutzuckerkontrolle mit den behandelnden Ärzten und dem Pflorgeteam. Stimmen Sie Ihre Diabetesbehandlung auf die veränderte Tagesstruktur in der Klinik ab und lassen Sie sich bei Bedarf Zwischenmahlzeiten geben. Die Bettruhe ist für den Diabetes zwar nicht förderlich, manchmal aber notwendig. Sie müssen dann in der Regel die Medikation anpassen und zum Beispiel die Insulin-Einheiten erhöhen. Bei einem gut eingestellten Diabetes müssen keine Medikamente gewechselt werden. Bei Einnahme von oralen Antidiabetika kann aber durch den Krankenhausaufenthalt ein vorübergehender Wechsel zur Insulin-Therapie sinnvoll sein, um bessere Blutzuckerwerte zu erreichen. Nach abgeschlossener Klinikbehandlung kann man wieder auf die gewohnten Tabletten umsteigen.

Mehr zu diesem Thema erfahren Sie im kommenden „Ratgeber aus Ihrer Apotheke“/ Ausgabe 3A/2011 (1. März).

KIND UND GESUNDHEIT

Was Kindern die Luft nimmt

Neuere Studien zeigen Möglichkeiten, das Asthmarisiko zu reduzieren und Verschlechterungen vorzubeugen

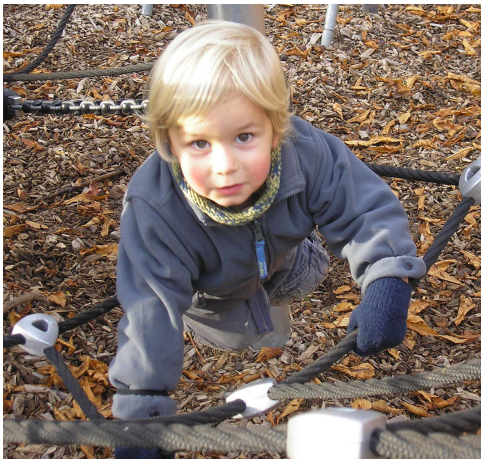


Foto: Stahlhut / DGK

(dgg) Asthma ist die häufigste chronische Erkrankung im Kindesalter: Nahezu jedes zehnte Kind ist hierzulande davon betroffen. Häufig beginnt die Erkrankung bereits im Säuglings- oder Kleinkindalter mit Atembeschwerden, die durch Infekte ausgelöst werden. Pfeifende, rasselnde Atmung oder Atemnot beim Toben und Spielen können Anzeichen für Asthma oder für Vorstufen der Erkrankung sein. Warum manche Menschen an Asthma bronchiale erkranken und andere nicht, ist noch nicht abschließend geklärt. Sicher ist, dass es verschiedene Faktoren gibt, die das Asthmarisiko erhöhen. An erster Stelle ist hierbei die genetische Disposition zu nennen.

Daneben spielen Luftverschmutzung durch Verkehr, bakterielle Infekte und Passivrauchen eine Rolle. Auch Antibiotika-Behandlungen in den ersten beiden Lebensjahren und übertriebene Hygienemaßnahmen werden diskutiert.

Eine neue Studie der National Taiwan University, an der über 3.700 Kinder teilnahmen, zeigt nun, dass auch das häufige Abbrennen von Räucherwerk in der Wohnung – was auch hierzulande immer beliebter wird – das Asthmarisiko bei Kindern erhöhen kann. Je öfter innerhalb der Wohnung Räucherwerk angezündet wurde, desto häufiger hatten die dort lebenden Kinder Atembeschwerden in der Nacht oder beim Sport, und umso größer war letztlich das Asthma-Risiko der dort wohnenden Kinder.

Schon länger wird vermutet, dass der Gebrauch von Paracetamol in der Schwangerschaft das Asthmarisiko der Kinder erhöhen könnte. Eine neue britische Studie bestärkt diese Annahme, zeigt aber auch auf, dass es diesen Zusammenhang nur bei den Kindern gibt, deren Mütter spezifische Genvariationen aufweisen.

Für Kinder, die bereits Asthma haben, ist es wichtig, einer Verschlechterung der Atembeschwerden vorzubeugen. Die Tatsache, dass Atemwegsinfekte ein bestehendes Asthma dramatisch verschlechtern können, ist bekannt. Eine aktuelle Studie des Robert Koch-Institutes unterstreicht in diesem Zusammenhang die Bedeutung der Gripeschutzimpfung. Untersucht wurden schwere oder tödlich verlaufende Erkrankungen durch die pandemische Grippe 2009 („Schweinegrippe“) bei Kindern und Jugendlichen. Die Ergebnisse zeigen deutlich mehr schwere Erkrankungen als in den Jahren zuvor – eine Gefahr gerade für Kinder mit Asthma. Daher gilt für Eltern asthmakranker Kinder und Jugendlicher: Die Impfungen gegen Grippe und auch gegen Pneumokokken nicht vergessen!

Quellen:

Altmann et. al.: Severe cases of Pandemic (H1N1) 2009 in Children, germany. Emerg Infect Dis., 2/11; vorab veröffentlicht am 26.1.2011 unter <http://www.cdc.gov/eid/content/17/2/186.htm>

Shaheen SO et al.: Prenatal and infant acetaminophen exposure, antioxidant gene polymorphisms, and childhood asthma. J Allergy Clin Immunol 2010

I-J. Wang et. a.: Glutathione S-Transferase, incense burning, and asthma in children. Eur Respir J, online Nov. 2010

AUS WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

Depression nach Herzinfarkt behandeln

(dgk) Wer einen Herzinfarkt überstanden hat, ist dem Tod sozusagen von der Schippe gesprungen und hat allen Grund dankbar und glücklich zu sein. So denken Außenstehende. Die Betroffenen selbst sind meist nicht so optimistisch, sondern – im Gegenteil – oft sogar depressiv. Die Gefahr, sich selbst das Leben zu nehmen, ist bei Infarktpatienten drei mal höher als bei anderen Menschen. Wenn vor dem Infarkt schon psychische Probleme bestanden, erhöht sich das Risiko für einen Selbstmord sogar um das 64-fache, wie eine dänische Studie zeigt. Wer nach dem Herzinfarkt in depressive Stimmung fällt, sollte zum Arzt gehen. Angehörige müssen Stimmungstiefs ernst nehmen.

Der Herzinfarkt ist ein plötzliches und lebensgefährliches Ereignis, das viele Menschen in ihrem Selbstverständnis tief erschüttert und verunsichert. „Nach einem Herzinfarkt sind depressive Reaktionen häufig,“ so der Internist Prof. Dr. Florian Lederbogen vom Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim. „Ungefähr jeder Dritte erlebt leichte oder mittelschwere depressive Symptome. Schwere Depressionen treten bei ungefähr jedem sechsten auf und bedeuten, dass er sein gewohntes Leben nicht mehr oder nur noch mit Mühe fortsetzen kann.“ Prof. Lederbogen hat dafür großes Verständnis: „Schließlich handelt es sich um eine potentiell lebensbedrohliche Erkrankung, die oft schwierige Entscheidungen hinsichtlich der Lebensführung nach sich zieht.“ Bei einer schweren Depression nennt der Spezialist zwei Therapiemöglichkeiten: Psychotherapie oder antidepressiv wirksame Medikamente.

Nr. 1/2 – Januar/Februar 2011

Wer sich nach überstandenerm Infarkt traurig und leer fühlt, sollte nicht zögern und Hilfe suchen. In den ersten vier Wochen nach dem Herzinfarkt ist die Gefahr einer Selbsttötung am größten, wie Dr. Karen Kjaer Larsen und Mitarbeiter der Universität Aarhus in Dänemark feststellten. Demnach ist das Risiko auch noch fünf Jahre danach erhöht, vor allem, wenn nichts gegen die Depressionen unternommen wird. Untersucht wurden knapp 20.000 Selbstmorde von Menschen zwischen 40 und 89 Jahren. Ähnlich wie nach einem Herzinfarkt ist die Situation übrigens auch nach einem Schlaganfall. Hier geht man seit einigen Jahren davon aus, dass jeder dritte Patient eine Depression entwickelt.

Quelle: Larsen KK et al. Myocardial infarction and risk of suicide. A population-based case-control study. *Circulation* 2010; 122:2388-2393. 2010 May; 164(5): 452-456

MELDUNGEN

Apfelallergie austricksen

(dgk) Immer mehr Menschen leiden unter Lebensmittelallergien – Äpfel sind einer der häufigsten Auslöser. Eine Apfelallergie äußert sich zumeist durch Beschwerden im Mund- und Rachenbereich (orales Allergiesyndrom): Hierzu zählen ein pelziges Gefühl auf der Zunge, Juckreiz im Rachen und Lippenschwellung. Auslöser für diese Reaktionen sind bestimmte Eiweißstoffe im rohen Apfel. Interessanterweise reagieren Apfelallergiker auf alte Sorten seltener als auf neuere Züchtungen wie Granny Smith, Golden Delicious, Jonagold, Braeburn. Eine Schlüsselrolle spielen dabei sogenannte Polyphenole, die in Pflanzen als Farb- oder Geschmacksstoffe vorkommen. Durch Polyphenole verlieren die Apfeliweiße ihre Allergenität. Besonders phenolreich sind die alten Apfelsorten wie Berlepsch, Goldparmäne oder Boskoop. Die neuen Sorten weisen dagegen nur geringe Mengen von Polyphenolen auf – sie wurden wegen des säuerlichen Geschmacks weitestgehend herausgezüchtet. Welche der alten Apfelsorten verträglich sind und welche nicht, wurde bisher kaum untersucht. Hilfe bietet jetzt ein Projekt des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Ortsgruppe Lemgo. In einer Liste mit über 80 Apfelsorten werden Rückmeldungen von Allergikern gesammelt, welche der Sorten sie selbst vertragen und welche nicht. Interessierte können sich die Liste sowie Bezugsquellen der Sorten unter <http://www.bund-lemgo.de/apfelallergie.html> ansehen. Rückmeldungen bitte senden an: kontakt-bund@lemgo.de. Hinweis: Hochgradig sensibilisierte Allergiker sollten auf keinen Fall eigenen Versuche mit dem Verzehr von Äpfeln durchführen!



Foto: Obstsortendatenbank
BUND Lemgo

Quellen:

BUND-Lemgo: <http://www.bund-lemgo.de/apfelallergie.html>; Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) Baden-Württemberg: <http://baden-wuerttemberg.nabu.de/themen/streuobst/sorten/12889.html>

Grippewelle: Fachgesellschaft rät zur Impfung von Kindern

(dgk) Seit Beginn des neuen Jahres beobachtet die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) am Robert Koch-Institut (RKI) einen deutlichen Anstieg der Zirkulation von Influenzaviren in Deutschland. Mehr als die Hälfte aller im Labor untersuchten Proben von Patienten mit Grippe-symptomen sind Influenza-positiv, was eine sehr hohe Rate ist. Dabei überwiegt das „Schweinegrippevirus“ Influenza A/H1N1 deutlich (A/H1N1: 79%; A/H3N2: 2%; Influenza B: 19%). Erfahrungsgemäß nehmen zwei bis drei Wochen nach dem Anstieg der Virusnachweise auch die Erkrankungszahlen wegen Influenza deutlich zu. Nach der im Herbst 2009 verhältnismäßig glimpflich verlaufenden „Schweinegrippe-Pandemie“, ließen sich im Herbst vergangenen Jahres viele gar nicht impfen, obwohl sie zu einer der Risikogruppen gehören, die durch eine Influenza-Erkrankung besonders gefährdet sind.

Doch in diesem Winter scheint die Grippewelle anders zu verlaufen als im Vorjahr: Die bisher beobachteten Krankheitsverläufe sind deutlich schwerwiegender, viele Patienten mussten im Krankenhaus behandelt werden. Betroffen sind vor allem Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene sowie chronisch Kranke (die Risikogruppe, in der die meisten Todesfälle auftreten). Dies wurde auch im europäischen Ausland – z. B. in England, wo die Grippewelle bisher sehr schwer verlief – beobachtet.

Das Robert Koch-Institut (RKI) rät Kindern und Jugendlichen mit chronischen Krankheiten, aber auch den betreuenden Ärzten und Pflegekräften dringend zur Grippeimpfung. Zudem sollten sich chronisch kranke Erwachsene, alle Älteren ab 60 Jahren sowie alle, die viel Kontakt zu anderen Menschen haben, impfen lassen. Die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) geht jetzt sogar noch einen Schritt weiter: Alle Kinder, die im vergangenen Jahr nicht an Schweinegrippe erkrankt waren oder dagegen geimpft worden sind, sollten jetzt den Schutz erhalten, rät die Fachgesellschaft. Der aktuelle Grippe-Impfstoff schützt dabei auch vor dem H1N1-Virus. Er ist für Kinder ab dem vollendeten 6. Lebensmonat zugelassen.

SERVICE

Bildmaterial:

Die abgebildeten Fotos stehen Ihnen zur kostenlosen Nutzung in Verbindung mit den Pressetexten zur Verfügung.

Sie können per E-Mail angefordert werden unter: anke.rabenau@kilian.de.

Für Rückfragen steht Ihnen unsere Pressestelle täglich von 8.30 bis 13.30 Uhr (außer mittwochs) unter der Telefonnummer (06421) 293-140 oder per E-Mail unter presseservice@kilian.de zur Verfügung.