Deutsche Gesundheits-Korrespondenz

informationsdienst

61. Jahrgang
Nr. 11/12 – November/Dezember 2020

Seite		Zeichen
2	**Herdenimmunität – was ist das?**	2.884
3	**Gut durch die Corona-Krise kommen**	3.017
4	**Nobelpreis 2020 geht an die Entdecker des Hepatitis-C-Virus**	4.061
6	**Übergewichtig oder unterernährt: Ernährung belastet Mensch und Umwelt**	3.307
7	**Kann das Wetter krank machen?**	3.048
	MELDUNGEN	
8	**Bewegungsübungen bei chronischen Rückenschmerzen**	1.179
9	**Stress ist ansteckend**	947
9	**Lilie in Tarnfarbe**	1.013

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

Herausgeber:
DEUTSCHES GRÜNES KREUZ e. V.

Redaktion:
Martina Stein-Lesniak
Dr. rer. physiol. Ute Arndt
Dr. rer. nat. Joanna Dietzel
Dr. rer. nat. Katalin Hadfi
Dr. med. Sigrid Ley-Köllstadt
– verantwortlich –

Abdruck honorarfrei

Beleg erbeten an:
Deutsches Grünes Kreuz e. V.
– Pressestelle –
Biegenstraße 6
35037 Marburg

Telefon: 06421 293-129
Telefax: 06421 293-729

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

1 Herdenimmunität – was ist das?

Zu Zeiten einer Pandemie spricht man öfters über die Herdenimmunität. Doch was ist das genau und wie funktioniert sie?

(dgk) Impfungen werden zum individuellen Nutzen des Geimpften verabreicht, das ist jedem bewusst. Doch sie haben auch eine wichtige Bedeutung für die Gemeinschaft, durch die Herdenimmunität. Herdenimmunität bedeutet, dass immune Menschen die nichtimmunen in einer Bevölkerung gegen einen Erreger schützen können.

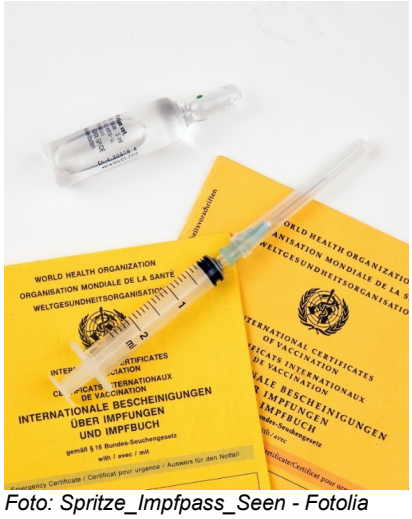

Foto: Spritze_Impfpass_Seen - Fotolia

Manche Impfungen, z. B. gegen Tetanus oder FSME, schützen nur den Geimpften, da die Erreger nicht von Mensch zu Mensch übertragen werden. Anders sieht es aus bei Erregern, bei denen der Mensch der überwiegende oder einzige Überträger ist. Hier schwächt der erfolgreich Geimpfte die Infektionskette, denn von ihm können keine Erreger mehr weitergetragen werden. Ein Beispiel: Wer die Masern hatte oder dagegen geimpft wurde, ist immun und kann den Erreger nicht mehr verbreiten: Die Erregerzirkulation wird unterbrochen. So werden indirekt auch diejenigen geschützt, die z. B. wegen einer Krebstherapie keine Masern-Impfung erhalten können oder noch zu jung für eine Impfung sind. Die Übertragung des Erregers wird durch hohe Impfraten unterbunden, und die Epidemie ebbt ab.

Doch wie viele Menschen müssen geimpft werden, bis eine Herdenimmunität erreicht ist und die Infektionswelle unterbrochen wird? Das hängt von vielen Faktoren ab, z. B. von der Ansteckungsfähigkeit eines Erregers: je ansteckender, desto höher müssen die Impfraten sein. Bei Masern als einer der infektiösesten Krankheiten, die wie kennen, müssen 95 Prozent der Bevölkerung zweimal geimpft bzw. immun sein, bei der weniger ansteckenden Diphtherie sind es nur ca. 80 Prozent, die geschützt sein müssen.

Bei neuen Infektionskrankheiten ist dies natürlich noch nicht bekannt. Wissenschaftler vom *Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme Dresden* unter der Leitung von Professor Frank Jülicher haben nun ein neues Modell entwickelt, um berechnen zu können, wann dieser Wendepunkt in einer Epidemie erreicht wird, also wann der Herdenschutz erreicht wird. Dabei muss ein wichtiger Faktor berücksichtigt werden, nämlich die Heterogenität der Bevölkerung: Menschen unterscheiden sich in ihrem Verhalten, manche sind vorsichtiger und stecken sich deswegen nicht an, manche haben ein Immunsystem, das mit dem Erreger besser zu recht-kommt, und manch andere sind empfänglicher gegenüber einem Erreger. Dies darf bei der Bewertung nicht unbeachtet bleiben. Das Modell der Dresdner Forscher soll dazu neue Erkenntnisse liefern.

Quellen:

1. *https://www.mpg.de/15946986/herdenimmunitaet-heterogene-bevoelkerung*
2. *RKI:* https://www.rki.de/DE/Content/Service/Publikationen/Fachwoerterbuch_Infektionsschutz.html
3. *Arndt U, Ley-Köllstadt S, Impffibel für Medizinische Berufe, 21-22, 2. Auflage 2018, Herausgeber Deutsches Grünes Kreuz e. V.*

Herausgeber: DEUTSCHES GRÜNES KREUZ e. V.
Abdruck honorarfrei, Belegexemplare erbeten an: Deutsches Grünes Kreuz e. V. - Biegenstr. 6 - 35037 Marburg
Telefon: 06421 293-129 - Fax: 06421 293-729 - E-Mail: presseservice@dgk.de - Internet: *www.dgk.de*

2 Gut durch die Corona-Krise kommen

Die meisten Menschen in der zweiten Lebenshälfte fühlen sich laut einer Umfrage im Sommer 2020 von der Corona-Pandemie nicht besonders bedroht. Doch alle müssen mit vielen Einschränkungen zurechtkommen. Hierzu gibt es drei Anregungen, die die Psyche stärken können.

(dgk) Nur etwa neun Prozent der Menschen zwischen 46 und 90 Jahren fühlen sich sehr bedroht durch die Pandemie. Das Alter spielt dabei überraschenderweise keine Rolle: Egal ob im mittleren Erwachsenenalter ab 46 Jahren oder im höheren Alter von über 75 Jahren: jeder zweite nimmt die aktuelle Situation als wenig bedrohlich wahr. Möglicherweise hilft älteren Menschen ihre Lebens- und Krisenerfahrung, um auch diese Pandemie einzuordnen und zu bewältigen. Die Befragung wurde im Rahmen des Deutschen Alterssurveys (DEAS) im Sommer 2020 durchgeführt.

Foto: Optimismus_Mangostock-Fotolia_31_1_13

Einen stärkeren Einfluss als das Alter hat demnach die Einschätzung der eigenen Gesundheit: Wer seine Gesundheit als sehr gut oder gut bewertet, fühlt sich wegen der Pandemie weniger bedroht als jemand, der seine Gesundheit weniger gut einschätzt. Die Mehrheit der Befragten hat zudem das Gefühl, das Risiko einer Ansteckung mit dem Corona-Virus weitgehend selbst beeinflussen zu können. Nur zwölf Prozent halten ihre Einflussmöglichkeiten für gering.

Unabhängig von der Einschätzung ihres Risikos müssen Menschen aller Altersgruppen mit den Einschränkungen leben. Soziale Kontakte und viele Bereiche des Lebens sind betroffen. Die Psychologin Professor Dr. Sabrina Krauss von der SRH Hochschule Hamm schlägt drei Maßnahmen vor, die unsere Psyche stärken und schützen.

Erstens sollte man dem Tag eine Struktur geben. Wenn viele Aktivitäten nicht mehr möglich sind, kann Langeweile und Orientierungslosigkeit aufkommen. Man sollte schon am Abend zuvor überlegen, was man am folgenden Tag tun möchte und wann.

Zweitens sollte man sich auf Dinge konzentrieren, die gut sind. Die aktuelle Situation verlangt uns einiges ab. Statt in Schwarzmalerei zu verfallen, kann man sich jeden Tag einmal bewusst machen, was an diesem Tag – trotz aller Widrigkeiten – gut war. Das können kleine Dinge sein, wie ein geführtes Gespräch, ein Fortschritt in der Ausführung eines Hobbies oder auch ein schönes Spiel mit den Kindern. Das setzt ein Gegengewicht zu den empfundenen Unannehmlichkeiten und kann so im Inneren für Balance sorgen.

Drittens sollte man die Gedanken aus dem Kopf herauslassen. Wer den ganzen Tag an etwas „herum denkt“, verbessert seine Situation meist nicht, sondern verschlechtert den eigenen emotionalen Zustand. Leicht gleitet man vom funktionalen Nachdenken – das eine Lösung

sucht – ab in „Grübel-Spiralen“. Besser als die Gedanken im Kopf hin und her zu wälzen, ist es, sie einmal aufzuschreiben. So verlassen die Gedanken den Kopf und können nun einmal auf eine andere Weise betrachtet werden.

Quellen:

1. *https://www.dza.de/fileadmin/dza/pdf/DZAAktuell_Einstellungen_Corona_final_Webversion.pdf*
2. *https://www.fh-hamm.de/de/news-detail/news/psychisch-fit-trotz-corona/*

3 Nobelpreis 2020 geht an die Entdecker des Hepatitis-C-Virus

2020 hat uns bislang das SARS-Corona-Virus-2 begleitet, nun kommt ein anderer, allerdings schon länger bekannter Erreger, „positiv“ ins Gespräch: das Hepatitis-C-Virus (HCV).

(dgk) Anfang Oktober hat das Nobelpreiskomitee die diesjährigen Preisträger in der Kategorie „Physiologie oder Medizin“ bekannt gegeben: **Professor Harvey J. Alter, Professor Michael Houghton und Professor Charles M. Rice.** Dank der Arbeiten der drei Wissenschaftler lässt sich heute Hepatitis C, eine Form der infektiösen Leberentzündung, in vielen Fällen sehr gut behandeln und auch heilen.

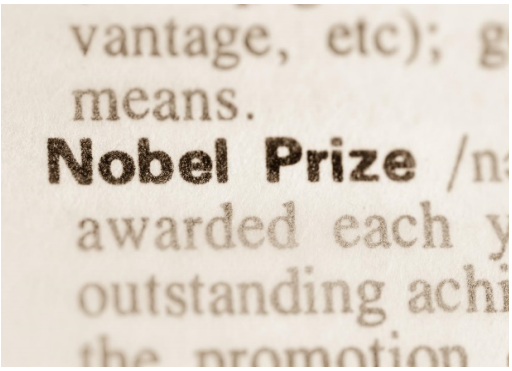

Foto: Nobelpreis_aga7ta_Fotolia_klein

Harvey J. Alter isolierte die genetische Sequenz des Hepatitis-C-Virus. Dem Mediziner fiel auf, dass Patienten nach einer Bluttransfusion dennoch an einer Hepatitis erkrankten, obwohl das Spenderblut negativ auf Hepatitis A und Hepatitis B getestet war. Er und sein Team injizierten daher Schimpansen Serum von erkrankten Patienten. Die Tiere erkrankten, also musste ein weiterer Erreger Verursacher der Leberentzündung sein. Über viele Jahre lautete daher die Diagnose bei betroffenen Patienten: „NonA-NonB-Hepatitis“.

Michael Houghton identifizierte das Virus und konnte es anhand der bereits bekannten Virussequenzen den Flaviviren zuordnen, zu denen beispielsweise auch die Erreger der Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) oder auch das Gelbfiebervirus gehören. Er war außerdem an der Entwicklung eines HCV-Diagnostiktests beteiligt.

Charles M. Rice lieferte 1997 den Beweis, dass das Hepatitis-C-Virus der alleinige Verursacher einer chronischen Leberentzündung ist. Bis dahin war es Forschern nicht gelungen, Versuchstiere mit einem vermehrungsfähigen HCV zu infizieren. Dem Virologen Rice sind dann allerdings bei Infektionsversuchen Sequenzveränderungen am Ende des Hepatitis-C-Genoms aufgefallen, die eine Rolle bei der Vermehrung in der Wirtszelle spielen könnten. Er stellte

daher HCV-Mutanten her, deren Sequenz sich nicht mehr verändern konnte, und tatsächlich waren diese Varianten infektiös und lösten bei den Versuchstieren eine Hepatitis aus.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass weltweit über 70 Millionen Menschen chronisch mit HCV infiziert sind. In Deutschland geht man von 300.000 Patienten aus; 2019 wurden ca. 6.000 neue Fälle gemeldet. Jährlich sterben etwa 400.000 Menschen an der Krankheit bzw. an deren Spätfolgen. Aus der Leberentzündung können, wenn eine Behandlung unterbleibt, Leberzirrhose und Leberkrebs resultieren. Eine Impfung gegen Hepatitis C gibt es bislang nicht. In Deutschland werden seit 1991 alle Blutprodukte auf das HCV getestet.

Warum wird der Nobelpreis eigentlich verliehen?
Der Pazifist Alfred Nobel (1833 - 1986) konnte die Tatsache, dass seine Erfindung, nämlich das Dynamit, für den Krieg genutzt wurde, sein ganzes Leben nicht verarbeiten. Er vermachte daher sein Vermögen einer Stiftung mit der Auflage, dass aus den Zinserträgen Geldpreise an die Menschen vergeben werden, deren Forschungsergebnisse der Menschheit den größten Nutzen gebracht haben.

Faktenbox Nobelpreis:

- 1901 zum ersten Mal vergeben, u.a. an Emil von Behring (Physiologie und Medizin) und Wilhelm Conrad Röntgen (Physik)
- Verleihung in den folgenden Kategorien: Physiologie oder Medizin, Chemie, Physik, Literatur, Frieden; seit 1969 der Alfred-Nobel-Gedächtnispreis für Wirtschaftswissenschaften
- bislang sind 603 Nobelpreise an 962 PreisträgerInnen verliehen worden
- 57 Preise gingen bisher an Frauen; Marie Curie erhielt den Preis zweimal (1903 für Physik und 1911 für Chemie)
- Die 17-jährige Malala Yousafzai (2014 Friedensnobelpreis) ist bislang die jüngste Preisträgerin, John B. Goodenough (2019 Chemie) mit 97 Jahren der älteste Preisträger.

Quellen:

1. *www.nobelprize.org*
2. *Robert Koch-Institut, RKI-Ratgeber: Hepatitis C unter www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_HepatitisC.html;jsessionid=9B0E62139A6034021EA99E9B66D28975.internet052.*
3. *Spektrum - Die Woche, 41/2020; Spuren im Blut von Daniela Mocker unter www.spektrum.de/magazin/spurensuche-im-blut/1783544.*

4 Übergewichtig oder unterernährt: Ernährung belastet Mensch und Umwelt

Nur eine Handvoll Reis und Bohnen – ein Teil unserer Welt hungert. Pizza Hawaii und Eiscreme – ein anderer Teil ist übersättigt. Diese Kluft wird sich voraussichtlich vergrößern, während Lebensmittelverschwendung und der Druck auf die Umwelt zunehmen: Das ist das Ergebnis der neuen Studie eines Teams des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK).

Foto: Obst und Gemüse inacio pires - Fotolia

(dgk) Die Schätzungen des PIK sind alarmierend: Bis 2050 könnten mehr als 4 Milliarden Menschen – fast **die Hälfte der Weltbevölkerung – übergewichtig sein,** davon 1,5 Milliarden fettleibig. Gleichzeitig würden weiterhin 500 Millionen Menschen an Untergewicht leiden. Grund für diese Entwicklung ist die unzureichende globale Verteilung von Nahrungsmitteln und die Verlagerung der Ernährung von pflanzlicher, wenig verarbeiteter Kost hin zu unausgewogenen, hochverarbeiteten Speisen. **Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte werden** verdrängt durch tierisches Eiweiß, Zucker und Fett. „Die zunehmende Verschwendung von Nahrungsmitteln und der steigende Konsum von tierischem Eiweiß führen dazu, dass wir die Umweltfolgen unseres Agrarsystems nicht mehr beherrschen können“, so der Studienautor Dr. Benjamin Bodirsky vom PIK. „Ob Treibhausgase, Stickstoffverschmutzung oder Entwaldung: Wir gehen an die Belastungsgrenzen unseres Planeten – und darüber hinaus.“

Acker- und Weideland für die Nahrungsmittelerzeugung bedecken rund ein Drittel der globalen Landfläche. Unser Ernährungssystem verursacht fast ein Drittel der globalen Treibhausgasemissionen. „Mit der gleichen Landfläche könnten wir aber viel mehr pflanzliche Nahrungsmittel für den Menschen produzieren als tierische“, erklärt Ko-Autor Dr. Alexander Popp vom PIK. „Einfach gesagt: Wenn immer mehr Menschen immer mehr Fleisch essen, gibt es weniger pflanzliche Nahrung für die anderen – und wir brauchen mehr Land für die Nahrungsmittelproduktion, was dazu führen kann, dass Wälder abgeholzt werden. Die vermehrte Tierhaltung erhöht in der Folge den Ausstoß von Treibhausgasen.“

„Ungesunde Ernährung ist das weltweit größte Gesundheitsrisiko“, erklärt Ko-Autorin Prof. Dr. Sabine Gabrysch vom PIK. „Viele Länder in Asien und Afrika kämpfen derzeit noch mit Unterernährung und den damit verbundenen Gesundheitsproblemen. Gleichzeitig sind sie zunehmend auch mit Übergewicht und in der Folge mit einer steigenden Belastung durch Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs konfrontiert. Wir brauchen dringend politische Maßnahmen, um eine Ernährungsumgebung zu schaffen, die gesundes Essverhalten fördert”, erklärt Gabrysch. „Dazu könnten verbindliche Vorschriften gehören, welche die Werbung für ungesunde Snacks regulieren sowie nachhaltige und gesunde Mahlzeiten in Schulen, Krankenhäusern und Kantinen sicherstellen. Ernährungsbildung ist ebenfalls wichtig, von der Früherziehung im Kindergarten bis zur Beratung durch Ärzte und Krankenschwestern. Was wir essen ist von entscheidender Bedeutung – sowohl für unsere eigene Gesundheit als auch für die unseres Planeten.“

Quelle:
https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/unterernaehrt-uebergewichtig-vergeudet-neue-studie-zeigt-folgen-der-umstellung-globaler-ernaehrungsgewohnheiten-ueber-jahrzehnte
Originalpublikation:
Scientific Reports.
DOI: 10.1038/s41598-020-75213-3

5 Kann das Wetter krank machen?

Jeder zweite Erwachsene in Deutschland kennt es: Wetterwechsel haben auf geheimnisvolle Weise Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden. Die Symptome reichen von Kopfschmerzen und Konzentrationsstörungen über Müdigkeit, Schlafstörungen, erhöhte Reizbarkeit und Nervosität bis zu handfesten rheumatischen oder Narbenschmerzen. Wissenschaftliche Studien haben es bisher auch immer wieder bestätigt: Das Wetter wirkt auf den Organismus. Nur das „Wie“ ist nicht bis ins letzte Detail geklärt.

Foto: Gewitter_mdesigner125 - Fotolia

(RA/dgk) Das meteorologische Frühwarnsystem könnte in der Evolution begründet sein: Schon in der Steinzeit war es schließlich geraten, bei einem nahenden Unwetter nicht auf die Jagd zu gehen. Heute dagegen müssen alle täglichen Aufgaben irgendwie bewältigt werden, auch wenn starke Schwankungen von Temperatur oder Luftdruck zu einem allgemeinen Unwohlsein oder schmerzenden Gliedern führen. Nach einer Umfrage des Deutschen Wetterdienstes sind die Beschwerden bei einigen Betroffenen immerhin so stark, dass jeder Dritte tageweise nicht zur Arbeit gehen kann.

Klar ist, dass bestimmte Einflüsse des Wetters auf unseren Organismus deutlich zu spüren sind. Zum Beispiel diese:

- **Feuchtwarmes Wetter** ist problematisch für Menschen mit niedrigem Blutdruck: Die Gefäße werden in der Wärme geweitet, der Blutdruck sinkt weiter. Auch Depressionen und Angstzustände können zunehmen sowie Schmerzen aller Art.

- **Nasskaltes Wetter** ist eher problematisch für Menschen mit hohem Blutdruck, Herzkrankheiten, Rheuma und Asthma. In der Kälte sind die Knorpel an den Knochen weniger elastisch. Chronische Gelenkschmerzen und Gliedersteife können sich dadurch verschlimmern. Auch Kopf- und Narbenschmerzen stellen sich ein.

- **Ein Wechsel von hohem zu tiefem** Luftdruck kann Beschwerden auslösen wie Migräne, Schwindel, Nervosität, Mattigkeit und Schlafstörungen.

- **Ein Wechsel von tiefem zu hohem** Luftdruck dagegen kann insbesondere Kopfschmerzen und nachlassende Konzentration bedingen.

- **Hohe Ozonwerte oder Smog** belasten besonders Asthmatiker und können auch bei gesunden Menschen Kopfschmerzen verursachen.

- **Längere Regenphasen** senken allgemein die Stimmung und die Schaffenskraft und erhöhen das Risiko depressiver Verstimmungen.

- Allein **lange anhaltender hoher Luftdruck und Temperaturen von 20 bis 25 Grad und Sonnenschein** lösen offenbar keinerlei Beschwerden aus.

Wer das Wetter belastend spürt, leidet vermutlich unter einer verringerten Anpassungsfähigkeit des Körpers. Herz und Kreislauf müssen schließlich gleichermaßen klarkommen mit brütender Hitze wie klirrender Kälte. Durch den Aufenthalt in klimatisierten Räumen hat der Körper möglicherweise verlernt, sich auf wechselnde Witterung einzustellen. Der wichtigste Rat lautet deshalb: Bei Wind und Wetter rausgehen! Gesunde Erwachsene können ihren Körper zudem durch wechselwarme Duschen und Saunagänge auf eine bessere Anpassung trainieren.
Dieses Thema und vieles mehr finden Sie im Ratgeber aus Ihrer Apotheke, der seit dem 1. Dezember 2020 in der Apotheke ausliegt.

MELDUNGEN

6

Bewegungsübungen bei chronischen Rückenschmerzen

Studienteilnehmer/-innen gesucht

(dgk) Das Institut für Neurophysiologie und Klinische Psychologie am ZI (Zentralinstitut für Seelische Gesundheit) in Mannheim sucht für die Teilnahme an einer Studie Männer und Frauen zwischen 18 und 70 Jahren. Diese sollten seit mehr als sechs Monaten andauernde oder mehrfach mit kürzerer Dauer auftretende Rückenschmerzen haben. Der Rücken darf aber nicht akut verletzt oder entzündet sein. Auch müssen einfache Alltagsbewegungen möglich sein.

Foto: LIGHTFIELD_STUDIOS-Fotolia

Die Teilnehmer/-innen werden über mehrere Wochen zu insgesamt vier Sitzungen am ZI eingeladen. Dort werden Fragebögen ausgefüllt und einfache Bewegungsübungen im Virtual-Reality-Labor gemacht, das mit einem interaktiven 3D-Kino vergleichbar ist. Es geht um die Entwicklung neuer Therapiemöglichkeiten. Für die Studienteilnahme wird eine Aufwandsentschädigung von bis zu 50 Euro gezahlt.
Ansprechpartner für die „VR-Studie“ ist: Kornelius Kammler-Sücker, Tel.: 0621-1703-6359, E-Mail: kornelius.suecker@zi-mannheim.de

Quelle:
https://www.zi-mannheim.de/forschung/probanden-gesucht/bewegungsuebungen-in-virtueller-realitaet-bei-chronischen-rueckenschmerzen.html

7 Stress ist ansteckend

(dgk) Wenn wir erleben, dass ein Mensch, mit dem wir uns verbunden fühlen, Stress hat, stresst uns das ebenfalls. Was wir bereits ahnten, konnte nun ein Wissenschaftlerteam der Universitäten Gießen und Wien belegen.
Wer sich durch ein „Wir-Gefühl“ verbunden fühlt, lässt sich vom Stress des anderen anstecken. Der Körper schüttet dann sogar Stresshormone aus. In experimentellen Versuchen wurden mehrfach Speichelproben genommen und auf das Stresshormon Cortisol untersucht. Dabei zeigte sich, dass Cortisol viel häufiger von Beobachtern ausgeschüttet wurde, wenn es ein „Wir-Gefühl“ gab.

Quelle:
https://www.uni-giessen.de/ueber-uns/pressestelle/pm/pm172-20stressistansteckendstudie
Originalpublikation:
Schury, V. A., Nater, U. M., & Häusser, J. A. (2020). The Social Curse: Evidence for a moderating effect of shared social identity on contagious stress reactions. Psychoneuroendocrinology, 122.
DOI: 10.1016/j.psyneuen.2020.104896

8 Lilie in Tarnfarbe

(dgk) Eine alpine chinesische Lilie hat es faustdick hinter den Ohren: Um sich vorm Pflücken zu schützen, hat sie sich eine Tarnfarbe zugelegt. Das berichten Forscher unter Leitung von Hang Sun von der Chinesischen Akademie der Wissenschaften in der Novemberausgabe von Current Biology.
Die schöne leuchtend gelb-grüne Lilie Lu Bei *(Fritillaria delavayi)* wächst im Hochgebirge auf Geröllhalden und wird seit über 2000 Jahren als Arzneipflanze gesammelt. In Gebieten, wo sie sehr häufig gesammelt wird, hat sie einen Schutzmechanismus entwickelt: Sie hat ihre Farbe an die graubraune Umgebung angepasst, um nicht erkannt zu werden. Dieses auch unter Tieren bekannte Phänomen nennt man in der Wissenschaft Mimikry. Dass sich diese Strategie für die Lilie rechnet, davon können Sie sich selbst überzeugen. Die Wissenschaftler stellten ein Spiel online (http://www.plant.sensoryecology.com/) mit Fotos von gelbgrünen und graubraunen Lilien an Originalfundorten, auf denen man die Pflanze finden soll.

SERVICE

Zu vielen Themen in dieser Ausgabe finden Sie weitergehende Informationen auf unserer Homepage unter *www.dgk.de/Aktuelles*

Haben Sie Fragen?

Für Rückfragen steht Ihnen unsere Pressestelle täglich (außer Mittwoch) von 9.00 bis 13.00 Uhr zur Verfügung:

Telefonnummer: 06421 293-129, E-Mail: Heike.Schuch@dgk.de

Herausgeber: DEUTSCHES GRÜNES KREUZ e. V.
Abdruck honorarfrei, Belegexemplare erbeten an: Deutsches Grünes Kreuz e. V. - Biegenstr. 6 - 35037 Marburg
Telefon: 06421 293-129 - Fax: 06421 293-729 - E-Mail: presseservice@dgk.de - Internet: *www.dgk.de*