

Newsletter Ausgabe 192

für Eggetsberger.NET, Eterna Management S.L. & IPN

Herzlich willkommen bei der Newsletter Ausgabe Nr. 192: September 2010!
Stärken Sie Ihr Immunsystem

Mehrmals (ca. 1 – 3 Mal) monatlich bekommen Sie von uns kostenlos per E-Mail top-aktuelle Meldungen aus den Bereichen Medizin, länger leben, Biofeedback, Biomesstechnik, Verhaltensforschung, Physik und Psychologie. Darüber hinaus werden Sie über unsere neuesten Forschungsergebnisse, Produkte und die aktuellen Seminartermine informiert.

Seit Newsletter Ausgabe 173 (Jänner 2010) wird der Newsletter des International-PcE-Networks (IPN) von unserer Forschungsplattform Eggetsberger.NET versendet.
Unsere Newsletter finden Sie auch im Internet gratis im Newsletter Archiv

» Zum Newsletter Archiv

Aktuelle Themen:

1. Besser reisen
2. Stärken Sie Ihr Immunsystem
3. Gehirnarbeit mit Ultraschall
4. Idylle und das Gehirn
5. Hinweis Zellaktivierung

1. Besser reisen

Jeder Fünfte ist von der Seekrankheit betroffen!

Eine Studie belegt, dass Vitamin C gegen Seekrankheit hilft.

Reisekrankheit kündigt sich in der Regel mit häufigem Gähnen an. Danach folgt Blässe, Schwindelgefühl, ein flauendes Gefühl im Magen und schließlich Übelkeit, die oft zum Erbrechen führt. Jeder Fünfte ist laut Zählungen betroffen. Frauen und junge Erwachsene werden dabei häufiger registriert als Männer und Ältere. Die Symptome beschränken sich dabei in ihrem Auftreten nicht auf Boote sondern treten auch oft beim Autofahren oder Fliegen auf. Sogar beim Skifahren kann es zur Reisekrankheit kommen.

Die meisten Arzneien gegen die Beschwerden haben Nebenwirkungen wie Müdigkeit. Daher forscht Univ.-Prof. Reinhart Jarisch vom Allergiezentrum Wien-Floridsdorf (der übrigens auch Hobbysegler ist) seit Jahren an der Theorie, dass man mit Vitamin C die Seekrankheit beseitigen oder zumindest lindern kann. Die Idee basiert darauf, dass der Histaminspiegel bei Seekrankheit steigt - und durch Vitamin C abgebaut wird. In einer Studie mit der Deutschen Marine am Stützpunkt Neustadt/Holstein konnte Jarisch diese Theorie jetzt erstmals untermauern.

Dabei mussten 70 Probanden für 20 Minuten in eine Rettungsinsel, die in einem Schwimmbecken mit Wellenanlage an einem Seil hing. Allein die Vorstellung dürfte so manchem den Magen umdrehen. Ein Teil der Testpersonen bekam vorher Vitamin C. Das Ergebnis nach zwei Durchläufen: "Nur 23 sind vorzeitig ausgestiegen - davon hatten 17 das Placebo genommen", sagt Jarisch. "Ich habe viele Zuschriften und weiß auch aus eigener Erfahrung, dass es funktioniert." Derzeit ist eine Folgestudie in Planung.

Alternativen

Die wichtigsten Tipps für Seekranke lauten zusätzlich: Histaminreiche Speisen und Getränke meiden - dazu gehören etwa Wein und Käse. Abzuraten sind auch blähenden und kohlenensäurehaltigen Nahrungsmitteln. Hilfreich ist es, -wenn möglich- breitbeinig in der Mitte des Schiffes (oder Fahrzeugs z.B. Bus) zu stehen und einen Fernpunkt zu fixieren. Kopfbewegungen (vor allem schnelle) sind zu meiden. Jarisch: "Bei aufkommender Übelkeit Vitamin-C-Tabletten lutschen. So wird es am schnellsten aufgenommen."

Quelle: Univ.-Prof. Reinhart Jarisch vom Allergiezentrum Wien-Floridsdorf (Austria)

2. Stärken Sie Ihr Immunsystem

Aktuelle Aktion im Bio-Vit Shop

In unserem Bio-Vit Shop finden Sie aktuelle Aktionen zu Produkten, die Ihr Immunsystem fördern können. Dies kann aktuell besonders interessant sein um Verkühlungen/Erkältungen vorzubeugen.

Die Aktion finden Sie unter folgendem DIREKTLINK!

3. Gehirnarbeit mit Ultraschall

Arbeit an einer Methode zur Beeinflussung der Gehirnzellen

Geraten die Schaltkreise des Gehirns außer Kontrolle, drohen Krankheiten wie Parkinson oder chronische Schmerzen. Statt die Ursache mit Medikamenten oder Hirnelektroden zu bekämpfen, wollen US-Wissenschaftler nun Ultraschall zur Nervenmanipulation einsetzen: Sie haben ohne Operation bei Mäusen Neuronen direkt stimuliert und so eine Gehirnaktivität sowie die entsprechende Muskelbewegung angestoßen. Um das Gehirn nicht zu beschädigen, werden Ultraschall-Pulse mit niedriger Intensität verwendet. Das nichtinvasive Verfahren eignet sich aber nicht nur zur Manipulation von Nerven: Angeregt wurde auch die Bildung einer Substanz im Gehirn, die bei neuen Verschaltung von Nervenzellen mithilft.

Bei neurologischen Krankheiten wie Parkinson, Tinnitus oder Epilepsie werden Fehlfunktionen des Gehirns heute mit Therapien behandelt wie Elektroschock oder der Hemmung von Gehirnbereichen durch starke Magnetfelder. Neben Operationen und der Medikamentenbehandlung fassen sogar Gentherapien Fuß. Diese Ansätze werden auch bei Depressionen, chronischen Schmerzen und Psychosen angewandt. Ein weitaus schonenderes Verfahren versprechen die Wissenschaftler um Yusuf Tufail von der Arizona State University in Tempe nun durch den Einsatz von Ultraschall, der im Versuch mit Mäusen keine negativen Nebenwirkungen gezeigt hat: Die Erwärmung des durch Haut und Schädelknochen beschallten Gehirns lag unter 0,01 Grad Celsius.

Für die Studie wurden Mäuse betäubt und die Nervenzellen des Gehirnbereichs, der für die Steuerung von Bewegungen verantwortlich ist, dem akustischen Druck von Ultraschall-Pulsen ausgesetzt. Sie erreichten allerdings dabei bisher nur eine Zielgenauigkeit von zwei Millimetern. Getestet wurden am Motorcortex, dem Hirnareal zur Bewegungssteuerung, verschiedene Ultraschallfrequenzen – bis plötzlich eine Labormaus unmittelbar aus der Betäubung erwachte. Die Methode wurde optimiert und in der Folge konnten die Wissenschaftler bei den bewusstlosen Mäusen durch die Beschallung des Motorcortex präzise Muskelpartien aktivieren, die für die Bewegungen von Schwanz, Vorderpfote oder der Tasthaare an der Schnauze verantwortlich sind.

"Gepulster Ultraschall stimuliert nicht nur den Motorcortex bei Mäusen, sondern ruft auch ohne Operation Bewegungsreaktionen hervor, die vergleichbar sind mit denen, die bisher nur durch implantierte Elektroden und ähnliche Technologien erzeugt werden konnten", berichtet Tufail. Auch der Hippocampus konnte manipuliert werden, also die Sammelstelle des Gehirns für Informationen

aus den sensorischen Systemen, die auch für die Überführung von Gedächtnisinhalten aus dem Kurzzeit- in das Langzeitgedächtnis zuständig ist. Außerdem regte der Ultraschall die Produktion der Substanz BDNF (Brain-derived Neurotrophic Factor) an, die an der Bildung und Verstärkung neuer Verbindungen zwischen Nervenzellen beteiligt ist.

Die Anwendung hat nach Ansicht der Studienautoren nicht nur Einsatzpotenzial bei der Manipulation gestörter Hirnregionen, sondern könnte dazu dienen, Gehirnbereiche zu modellieren: Gepulster Ultraschall stößt dabei bestimmte Aktivitätsmuster in Gehirn an, um kognitive Prozesse anzustoßen. Die Wissenschaftler weisen aber darauf hin, dass nach den Versuchen mit den Mäusen noch Vergleichsuntersuchungen mit anderen Tieren erforderlich sind, bevor die Methode an Menschen getestet werden kann.

Quelle: Yusuf Tufail (Arizona State University, Tempe) et al.: Neuron, doi: 10.1016/j.neuron.2010.05.008

4. Idylle und das Gehirn

Entspannender Anblick bringt Gehirnaktivität in Gleichklang

Die beruhigende Wirkung von Naturszenen spiegelt sich im Gehirn wieder: Szenen vom Meeresstrand bewirken eine verstärkte Synchronisierung bestimmter Hirnbereiche und erzeugen einen angenehmen Entspannungszustand – Bilder von vielbefahrenen Straßen zerstören diesen Effekt hingegen wieder. Diesen Zusammenhang konnte ein internationales Forscherteam mithilfe von Hirnscans zeigen. Mit dieser Methode ließe sich möglicherweise generell erfassen, wie entspannend Menschen ihre Umgebung wahrnehmen, sagen die Wissenschaftler. Daraus könnten sich wichtige Informationen für die Gestaltung von öffentlichen Plätzen und Gebäuden ergeben.

Die entspannende Wirkung von Naturszenen auf den Menschen ist bekannt, wie sich bei diesen Empfindungen allerdings die Aktivität des Gehirns verändert – das wollten die Wissenschaftler mit ihrer Studie erfassen. Zu diesem Zweck beobachteten sie mithilfe der sogenannten funktionalen Magnetresonanztomographie (fMRT) gezielt die Hirnaktivität von Probanden, während diese verschiedene Bilder betrachteten.

Auf diese Weise konnten die Forscher zeigen, wie sich bei den ruhigen Strandszenen bestimmte Hirnbereiche miteinander vernetzten und synchronisierten. Dabei zeigte vor allem der sogenannte Präfrontale Cortex Aktivität – eine Hirnregion, von der bekannt ist, dass sie bei Empfindungen eine maßgebliche Rolle spielt. Bei den Straßenbildern war das nicht der Fall, ein Umschalten auf diese unruhigen Szenen zerstörte vielmehr den Synchronisierungseffekt.

Diese Entdeckung biete den Wissenschaftlern zufolge die Möglichkeit, den entspannenden Effekt von Umgebungen direkt durch die Hirnaktivität dokumentieren zu können. So wäre die Entwicklung von Testverfahren zur Wahrnehmung von Ruhe und Entspannung beim Menschen denkbar. "In gestalterischen Bereichen wie beispielsweise in der Architektur könnten so Aspekte des Wohlbefindens der Menschen besser integrieren werden", sagt Peter Woodruff vom Department of Neuroscience der Clinical University of Sheffield.

Quelle: M.D. Hunter (University of Sheffield) et al.: NeuroImage, Onlinevorabveröffentlichung, doi:10.1016/j.neuroimage.2010.06.053n

5. Hinweis Zellaktivierung

Korrektur von Newsletter Ausgabe 191

Im letzten Newsletter ist uns bei der Angabe des Termins für das Zellaktivierungsseminars unserer Lizenznehmerin Elfi Achs ein Fehler unterlaufen.

Der korrekte Termin lautet: 30.10.2010 bis 31.10.2010

Nähere Details finden Sie direkt auf der WEBSITE. <http://www.elfi-achs.at/home/>

» Folgen Sie uns auf Facebook (Eggetsberger.NET)!

» Bio-Vit Shop

» Eggetsberger.NET