

Erneuerung machen



Von den Katzen gelernt: sich gesund schnurren

Katzen schnurren auf einer Frequenz, die verletzten Knochen, Muskeln und Sehnen beim Heilen hilft – und das auch beim Menschen. Wer keine Katze hat: Experten haben ein „Schnurr-Therapie-Gerät“ entwickelt, das z. B. Verspannungen löst oder Osteoporose vorbeugt.

Brustkrebs: Bestrahlung schon während der OP

Intrabeam heißt ein neues, deutlich schonenderes Verfahren für Frauen mit Brustkrebs. Bestrahlt wird dabei das Gewebe, auf dem der Tumor saß – direkt nach seiner Entfernung und noch während der OP. Das verbessert den Behandlungserfolg und erspart den Frauen einen Großteil der sonst nötigen Bestrahlungen.

Das Gel, das Knochen und Wunden wieder heilt



Bisher musste Prof. Augustinus Bader (Foto) von der Uni Leipzig neue Zellen im Bioreaktor züchten. Nun hat er ein Gel entwickelt, das Zellen direkt am Körper des Patienten wachsen lässt. Es besteht aus Hormonen sowie Stammzellen, die z. B. aus dem Blut oder Knochenmark des Kranken gefiltert werden. Äußerlich aufgetragen, regt es die schnelle Regeneration des Gewebes an.

Ersehntes Ende der Geheimratsecken

Millionen Männer können sich freuen.

Forschern ist es gelungen, aus Stammzellen einen funktionstüchtigen Haarfollikel samt Haar zu züchten. Der Follikel ist der Teil in der Kopfhaut, der ein neues Haar bildet. Künftig wird es möglich sein, diese Follikel aus körpereigenen Stammzellen zu züchten, sie an kahle Stellen zu transplantieren – und so die verloren gegangene Haarpracht wiederherzustellen.

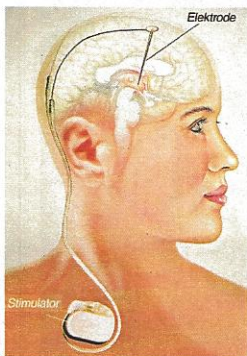
Licht zerstört Warzen und Tumore der Haut



Per photodynamischer Therapie lassen sich erfolgreich Warzen, aber auch Basaliome (weißer Hautkrebs) behandeln. Dabei wird ein Wirkstoff auf die erkrankte Haut aufgetragen und dann mit Licht bestrahlt. Diese Kombination zerstört die Krebszellen. Ganz neu ist jetzt ein hochauflösender LED-Bildschirm, der den Ärzten ermöglicht, die Therapie noch gezielter einzusetzen.

Hirnschrittmacher bei Epilepsie erprobt

Erstmals in Europa wurde jetzt in Tübingen ein Hirnschrittmacher gegen Epilepsie implantiert. Die dünnen Drähte, die mit dem Stimulator verbunden sind (Grafik r.), regen bestimmte Hirnregionen an. Das beugt den Krampfanfällen vor. Die Technik hilft Patienten, die auf Medikamente nicht ansprechen.



Das rät der Experte

Linse mit Zoom-Effekt



Dr. Hans-Peter Buchmann, Augenklinik Theresienhöhe in München

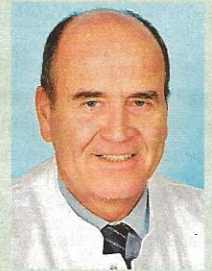
■ **Trüben sich die** Augenlinsen durch den grauen Star ein, kann sie der Augenarzt durch Kunstlinsen

ersetzen. Danach war bislang eine Brille nötig, da man mit Kunstlinse nur in der Nähe oder nur in der Ferne scharf sehen kann.

■ **Jetzt gibt es künstliche Linsen** mit Zoom-Effekt. Sie können sich wie eine Autofokuskamera von selbst auf jede Entfernung einstellen und ermöglichen es, ohne Brille in der Nähe und in der Ferne scharf zu sehen. Für die neuen Autofokus-Linsen muss man allerdings rund 1000 Euro zuzahlen.

Sensation: Stammzellen heilen AIDS-Kranken

■ **An der Berliner Charité** ist den Ärzten um Professor Dr. Dr. Eckhard Thiel Spektakuläres gelungen: Sie haben einen AIDS-Patienten geheilt. Um genau zu sein: Bei dem Mann ist das Virus nicht mehr nachweisbar.



Prof. Dr. Dr. Eckhard Thiel: Er setzte das HI-Virus eines Patienten matt

■ **Möglich wurde der Erfolg**, weil der Patient nicht nur HIV-positiv war, sondern auch noch an Leukämie erkrankte. Behandelt wurde der Blutkrebs mit einer Stammzelltherapie. Dabei wird das kranke Knochenmark des Patienten zuerst mit Zellgiften und Bestrahlungen zerstört. Danach wird es durch neue Knochenmarkzellen eines Spenders ersetzt.

■ **Unglaubliches Glück:** Die Ärzte fanden einen passenden Spender, der zudem zu den wenigen Menschen gehört, die durch eine genetische Mutation vor HIV geschützt sind. Die Übertragung der Zellen gelang.

■ **Eine Erfolgsmeldung** kam Ende 2010 auch von der Med. Hochschule Hannover. Prof. Reinhold E. Schmidt testete das Eiweiß VIR-576 an 18 HIV-Infizierten. Innerhalb von 10 Tagen sank deren Virenzahl um 91%. VIR-576 wirkt direkt auf das Virus, nicht auf die Zellen.

Fotos: das freelance-team, doc-stock/face to face, dpa picture alliance, Fotolia/Eichinger, jump/Vey, Michael Timm, PR; Illustration: Riediger