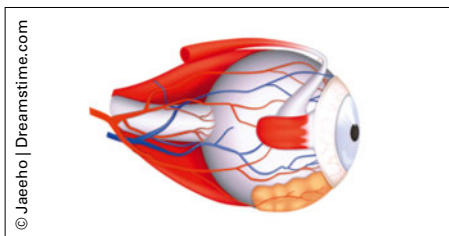


Frischzellenkur für Augen-Hornhaut

Stammzellen erneuern kontinuierlich die Hornhaut des Auges. Werden Hornhaut und Stammzellen durch Krankheit oder Verletzung



Ergebnis einer Studie des Universitätsklinikums Freiburg: Die Übertragung von Stammzellen kann zusätzlich zu Spenderhornhaut helfen, die Sehkraft von Patienten wiederherzustellen.

zerstört, kommt es zur Eintrübung der Linse und damit zum Verlust des klaren Sehens. Forscher des Universitätsklinikums Freiburg haben nun in einer Langzeitstudie nachgewiesen, dass Patienten davon profitieren, wenn zusätzlich zur Spenderhornhaut auch die passenden Stammzellen übertragen werden. Durch ein besonderes Verfahren – bezeichnet als allogene Limbo-Keratoplastik – kann die Sehkraft der Patienten für mehrere Jahre wiederhergestellt und erhalten werden. Für die Studie, die Ende Oktober 2016 im Fachjournal *Eye* der Nature Publishing Group erschienen ist, werteten die Forscher Fälle der vergangenen 20 Jahre aus.

(Universitätsklinikum Freiburg)



Prise en charge médicale: selon une enquête réalisée sous l'égide du Fonds du Commonwealth dans onze pays, la Suisse est en tête du classement international.

Lange Nervenfasern koordinieren die Bewegung beim Laufen

Laufen ist eine koordinierte Ganzkörperbewegung, die Beine und Arme miteinbezieht. Eine Forschungsgruppe am Biozentrum der Universität Basel und am Friedrich Miescher Institut für Biomedical Research in Basel hat jetzt im Mausmodell verschiedene Populationen von Nervenzellen mit langen Verbindungen im Rückenmark identifiziert. Sie fanden heraus, dass diese Nervenverbindungen die Bewegung von Armen und Beinen beim Laufen koordinieren und für eine stabile Körperhaltung sorgen. Um die Bedeutung der Nervenverbindungen für die Laufbewegung aufzuzeigen, haben die Wissenschaftler lang projizierende Nervenzellen selektiv ausgeschaltet.

(Universität Basel)



Arm- und Beinbewegungen werden beim Laufen von langen Nervennetzwerken im Rückenmark gekoppelt.



Les travaux des généticiens révèlent que l'émergence des glandes mammaires résulte du recyclage de certains gènes «architectes».

Comment les glandes mammaires sont apparues au cours de l'évolution

Des travaux menés par des généticiens de l'Université de Genève et de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne révèlent que l'émergence des glandes mammaires, et donc des mammifères à placenta et des marsupiaux, résulte du recyclage de certains gènes «architectes». Ces derniers, nommés Hox, coordonnent la formation des organes et des membres au cours de la vie embryonnaire. Ces gènes sont contrôlés par des réseaux complexes de régulations. Au cours de l'évolution, des parties de ces réseaux ont été réutilisées pour produire des fonctions différentes. Ainsi, les gènes architectes ont été réquisitionnés pour former les bourgeons des glandes mammaires et, plus tard, pour la gestation.

(Université de Genève)

Prise en charge médicale: la population suisse est satisfaite

En Suisse, la majorité de la population âgée de 18 ans et plus attribue de bonnes notes au système de santé. 66% des participants à l'enquête estiment que la qualité des soins médicaux est très bonne ou excellente, ce qui place la Suisse en tête du classement international. C'est ce qui ressort d'une enquête internationale réalisée sous l'égide du Fonds du Commonwealth dans onze pays et présentée à Washington. Par rapport à 2010, le volume de prestations fournies a augmenté, et la part de personnes indiquant qu'elles ont renoncé à un traitement pour des raisons financières va croissant.

(OFSP)

Schlafentzug: Ausreifende Hirnregionen bei Kindern am stärksten betroffen

Ein Forscherteam der Universität Zürich hat herausgefunden, dass das Gehirn von 5- bis 12-jährigen Kindern anders auf Schlafentzug reagiert als das von Erwachsenen: Bei den Kindern führt der verkürzte Schlaf zu einem erhöhten Bedarf an Tiefschlaf in jenen Hirnregionen, die sich entwickeln und ausreifen. Betroffen sind Regionen im hinteren Hirnbereich, die für das Sehen, die räumliche Wahrnehmung und die Verarbeitung multisensorischer Inputs zuständig sind. Bei den Erwachsenen zeigt sich der Tiefschlafeffekt in den vorderen Hirnregionen.

(Universität Zürich)



Für die Hirnentwicklung von Kindern ist ausreichend Schlaf wichtig.