

© Stephan Wiegand, MF TUD

Mit dem Massenspektrometer identifizierten die Wissenschaftler über 200 verschiedene Lipide aus dem Blutplasma anhand deren Masse und Ladung.

Männer und Frauen variieren auffällig in puncto Blutfette

In einer Studie haben Dresdner Forscher mittels Massenspektrometrie unterschiedliche Blutfettmoleküle junger gesunder Männer und Frauen analysiert. Das überraschende Ergebnis: Männer und Frauen unterscheiden sich wesentlich stärker in ihren Blutfetten als bisher angenommen. Bei einem Teil der Männer zeigten die Analysen darüber hinaus, dass bei noch normalen Blutfettwerten bereits frühe Anzeichen eines gestörten Fettstoffwechsels erkennbar waren, die die Gefahr einer späteren Gefässschädigung in sich trugen. Dramatische Veränderungen der Blutlipidmuster wurden bei Frauen durch die Einnahme oraler Kontrazeptiva beobachtet, die auf eine Reizung der Leberzellen zurückzuführen war. Ihre Ergebnisse veröffentlichten die Forscher in der Fachzeitschrift *Scientific Reports*.

(Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden)

Aerolysin – ein toxischer Verwandlungskünstler

Bakterien der Gattung *Aeromonas hydrophila* produzieren ein Toxin namens Aerolysin. Dieses ist für die Forschung wegen einer aussergewöhnlichen Eigenschaft interessant: Es wird vom Bakterium in Form von wasserlöslichen Proteinen abgesondert, die sich dann ineinanderfügen und in die Membran der Wirtszelle eindringen, um sich dort in ein Membranprotein zu verwandeln. Nun ist es einer internationalen Gruppe von Molekularbiologen der Universität Bern gelungen, die atomare Struktur von Aerolysin zu entschlüsseln – und zwar vor, während und nach dem Eindringen in die Zellmembran. Diese Erkenntnis könnte dabei helfen, Gegenmittel zu solchen Giften zu entwickeln.

(Universität Bern)

La clé du succès de l'auscultation cardiaque

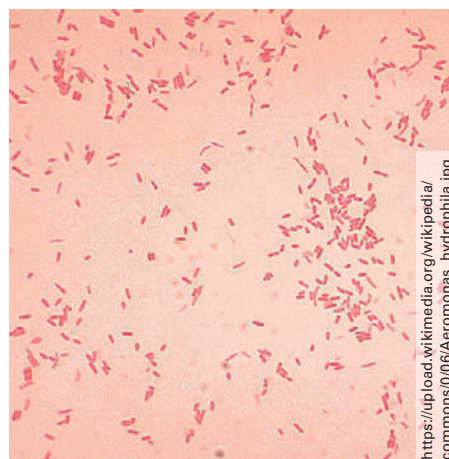
Hypothèse émise dans de récentes études effectuées à l'aide de l'imagerie cérébrale sur les effets de l'entraînement à la reconnaissance des sons pendant une auscultation cardiaque: si la discrimination purement auditive est critique pour l'auscultation, une différence d'activité devrait être observée au niveau du cortex auditif. En revanche, si l'accès à la signification des sons est critique, une activation différentielle devrait être observée au niveau des représentations sémantiques. Les résultats indiquent que l'encodage sémantique, c'est-à-dire le lien entre la signification et la perception auditive, fait le succès de l'auscultation. Ainsi, pour rendre les étudiants en médecine experts en auscultation, il faut avant tout leur donner de solides bases en cardiologie.

(Université de Lausanne)



© Dmi15050 | Dreamstime.com

Poser le diagnostic d'une atteinte cardiaque par l'auscultation est une compétence importante difficile à acquérir.



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/06/Aeromonas_hydrophila.jpg

Aeromonas hydrophila.



© DBega9000 | Dreamstime.com

Certes, la cigarette électronique reste un phénomène social marginal: seul 0,7% de la population admet en consommer au moins une fois par semaine.

Cigarettes électroniques: Consommation stable, conséquences incertaines

L'Office fédéral de la santé publique a publié le rapport du Monitoring suisse des addictions 2015 quant à l'utilisation des cigarettes électroniques. Il montre que la consommation est restée stable par rapport à l'an dernier. Bien que la e-cigarette soit un phénomène plutôt marginal, la Ligue pulmonaire suisse la déconseille: les conséquences sur la santé à long terme ne sont encore pas assez claires. De plus, la Ligue pulmonaire demande l'interdiction des actions publicitaires et promotionnelles, afin de protéger les jeunes d'un possible accès à la fumée.

(Ligue pulmonaire)

Neue Form der seltenen Glasknochenkrankheit entdeckt



© Dreamdesigns5747 | Dreamstime.com

Osteogenesis imperfecta betrifft hauptsächlich Männer und Jungen, da diese nur ein X-Chromosom tragen.

Forscherinnen der Universität Zürich und des Kinderspitals Zürich haben die erste X-chromosomal rezessiv vererbte Form der seltenen Osteogenesis imperfecta (Glasknochenkrankheit) nachgewiesen. Diagnostiziert wird die neue Erscheinungsform mit einer einfachen Messung von Biomarkern im Urin. Wie häufig die kürzlich ermittelte Variante vorkommt, ist zurzeit noch unklar. Die Wissenschaftlerinnen untersuchten acht Betroffene aus zwei Familien. Sie fanden heraus, dass bei beiden Familien zwei unterschiedliche Mutationen des gleichen Gens (MBTPS2) auf dem X-Chromosom vorliegen.

(Universität Zürich)