

Le piment : une nouvelle clé pour lutter contre l'obésité ? ; pas de boisson énergisante avant 10 ans



Mais aussi, diabète : une insuline intelligente qui ajuste la glycémie en temps réel ; arrêter de fumer permet d'enrayer la perte de matière grise ; allergie : pour l'éviter, des cellules immunitaires se font "hara-kiri".

Avec Futura
Sciences

Diabète : une insuline intelligente qui ajuste la glycémie en temps réel

Pour éviter les problèmes de mauvais dosages d'insuline, des scientifiques ont créé une insuline « intelligente », Ins-PBA-F, qui s'active d'elle-même lorsque la glycémie augmente chez les diabétiques. Cette insuline modifiée porte un acide phénylboronique sur lequel le sucre se fixe pour stimuler l'action de l'hormone.

Le diabète de type 1 se développe lorsque les cellules bêta du pancréas qui produisent de l'insuline sont détruites. Les diabétiques doivent donc s'injecter quotidiennement de l'insuline pour survivre. Malgré les avancées de l'insulinothérapie, avec les pompes à insuline ou le développement de différents types d'insuline, les patients souffrant de diabète doivent ajuster la quantité d'insuline nécessaire chaque jour.

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)

Pas de boisson énergisante avant 10 ans

D'après une recherche de l'université de Yale, la consommation excessive de boissons énergisantes serait liée à des troubles de l'attention et de la concentration. À éviter donc chez les jeunes.

Le docteur Jeannette Ickovics et son équipe de l'université de Yale à New Haven (Connecticut) ont soumis 1.649 jeunes âgés en moyenne de 12,4 ans à deux questionnaires : l'un relatif à leur consommation en boissons sucrées ou énergisantes au cours des 24 heures précédentes ; l'autre destiné à mesurer d'éventuels troubles de l'attention et de la concentration. Il ressort de ce travail paru dans *Academic Pediatrics* que la consommation de boissons énergisantes apparaît « commune » dès l'âge de 12 ans. Les garçons en boivent plus que les filles, sans que les auteurs n'en précisent la quantité. Par ailleurs, ces derniers ont aussi observé que plus le volume ingéré était important, plus le risque de trouble de l'attention était élevé.

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)

Le piment : une nouvelle clé pour lutter contre l'obésité ?

Le principal composant actif du piment pourrait rapidement devenir un nouveau complément alimentaire en vogue grâce aux capacités qu'il a de doper le métabolisme, comme l'ont démontré des recherches menées par une équipe de l'université du Wyoming aux États-Unis. Ce composant permet en effet de brûler des graisses sans effort et donc de lutter contre l'obésité

Des chercheurs avancent que des compléments alimentaires à base de capsaïcine (le composé chimique présent dans le piment qui entraîne une sensation de brûlure) pourraient éliminer le besoin de restreindre son apport calorique. L'action de ce composé est simple, il permet de transformer les "mauvaises graisses" en "bonnes graisses brunes", comme l'ont expliqué les chercheurs au cours de la présentation de leurs travaux lors du congrès annuel de la Biophysical Society à Baltimore, qui s'est achevé le 11 février.

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)

Arrêter de fumer permet d'enrayer la perte de matière grise

Fumer accélère l'amincissement du cortex cérébral qui contient la matière grise. L'arrêt du tabac pourrait cependant permettre une récupération partielle des capacités cognitives, à condition de ne pas être trop pressé.

Des chercheurs canadiens ont fait passer des IRM à quelque 500 septuagénaires écossais, dont 36 fumeurs et 223 ex-fumeurs. Ils ont trouvé un lien entre le fait de fumer et une accélération plus rapide de l'amincissement du cortex cérébral (la couche superficielle du cerveau qui abrite la matière grise). Ils ont publié leur étude dans la revue Molecular Psychiatry.

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)

Allergie : pour l'éviter, des cellules immunitaires se font "hara-kiri"

Des chercheurs du CNRS, de l'Inserm et de l'université de Limoges ont démontré que la production d'immunoglobulines de type E (IgE) par les lymphocytes B induit une perte de leur mobilité et l'initiation de mécanismes de mort cellulaire. Ces anticorps, présents en faible quantité, sont les armes les plus puissantes du système immunitaire et peuvent déclencher des réactions immunes très violentes ou des allergies immédiates (asthme, urticaire ou choc allergique) dès que leur taux augmente légèrement. Ces résultats élucident ainsi la manière dont notre organisme restreint la production d'IgE pour éviter une réaction allergique.

L'immunité repose sur des cellules, les lymphocytes B, portant ou sécrétant des armes antibactériennes ou antivirales, les immunoglobulines (IgG, IgM, IgA, IgE) ou anticorps. Si elles nous protègent, elles peuvent aussi parfois se retourner contre nous. C'est le cas pour les plus efficaces des anticorps, les IgE, dont même des traces infimes (ces IgE sont 100.000 fois moins abondants que les autres anticorps) peuvent déclencher des réactions allergiques très violentes.

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)