



LA LETTRE *du docteur* THIERRY HERTOOGHE

Président de l'Association mondiale de médecine anti-âge

N°07

JUIN • 2013

Le Dr Thierry Hertoghe, 56 ans, consacre sa vie à promouvoir une médecine centrée sur les besoins des patients et basée sur des preuves scientifiques. Il est le fondateur de la Hertoghe Medical School, 7-9, Avenue Van Bever, 1180 Uccle-Bruxelles, en Belgique.

Avec un groupe de médecins à la pointe de la recherche, le Dr Hertoghe travaille non seulement pour éliminer les maladies, mais avant tout pour aider ses patients à atteindre une santé optimale, en retardant et même en essayant d'inverser partiellement le vieillissement. Le Dr Hertoghe partage ces informations avec les autres médecins en donnant des conférences médicales, en organisant des séminaires, à travers des livres, des articles, des enregistrements, des vidéos, ainsi qu'en passant à la radio et à la télévision.

La Lettre du docteur Thierry Hertoghe
Président de l'Association mondiale de
médecine anti-âge

Santé Nature Innovation

Dossier 07

Directeur de la publication :

Vincent Laarman

Rédaction : Dr Thierry Hertoghe

Conseil Rédactionnel :

Jean-Marc Dupuis

Mise en page : Isabelle Pillet

NPSN Santé SARL

Adresse: rue Faucigny 5,

1700 Fribourg – Suisse

Régistre journalier N° 2044 du 27/4/2012

CHF 217.3.550.036-3

Capital social 20.000 CHF

Abonnements : pour toute question
concernant votre abonnement, appeler
Sophie au 01 58 83 50 73 ou écrire à

abonnement@santenatureinnovation.com

REDEVENIR MINCE UNE FOIS POUR TOUTES Comment maigrir sans regrossir

Dans ma famille, côté maternel, quasiment tous les onze enfants, dont ma mère, ont une tendance au surpoids. Moi-même, d'après mon profil génétique, je possède des gènes défailants qui me donnent un risque élevé d'appétit excessif (s'exprimant sous forme de boulimie), de production accrue de graisse (c'est le cas de mes tantes et de mes oncles maternels), de consommation ralentie de la graisse (ce qui serait mon cas si je ne prenais un traitement hormonal et si je ne faisais régulièrement de l'exercice) et d'une silhouette empâtée (en cas de stress, j'ai tendance à gonfler). Alors que mes gènes m'incitent à être en surpoids voire obèse, je ne suis ni l'un ni l'autre et ma masse grasseuse est en moyenne de 6 % quand ma balance impédancemètre (un pèse-personne qui mesure le pourcentage de masse musculaire et grasseuse ainsi que l'eau du corps) se met en mode « athlète » (je cours chaque jour). Si je mets cette balance sur la position « personne sédentaire », ma masse grasseuse est en moyenne de 14 %, ce qui n'est pas si mal pour un homme de 56 ans.

Vous aussi pouvez avoir un corps fin et svelte avec moins d'efforts et plus de plaisir que vous ne le pensez. Dans les paragraphes qui suivent, je vais vous expliquer comment y parvenir.

Mise en garde : les informations de cette lettre d'information sont publiées à titre purement informatif et ne peuvent être considérées comme des conseils médicaux personnalisés. Ceci n'est pas une ordonnance. Il existe des contre indications possibles pour les produits cités. Aucun traitement ne devrait être entrepris en se basant uniquement sur le contenu de cette lettre, et il est fortement recommandé au lecteur de consulter des professionnels de santé dûment accrédités auprès des autorités sanitaires pour toute question relative à leur santé et leur bien-être. L'éditeur n'est pas un fournisseur de soins médicaux homologués. L'éditeur de cette lettre d'information s'interdit formellement d'entrer dans une relation de praticien de santé vis-à-vis de malades avec ses lecteurs. Les Nouvelles Publications de la Santé Naturelle ne sont pas responsables de l'exactitude, de la fiabilité, de l'efficacité, ni de l'utilisation correcte des informations que vous recevez par le biais de nos publications, ni des problèmes de santé qui peuvent résulter de programmes de formation, de produits ou événements dont vous pouvez avoir connaissance à travers elles. L'éditeur n'est pas responsable des erreurs ou omissions.

Visitez notre site : <http://www.santenatureinnovation.com>

Premièrement, il est capital de contrôler son appétit

Comment des personnes comme moi, en temps normal incapables de contrôler leur appétit, y parviennent-elles ? Tout d'abord, laissez-moi vous avouer que je n'y parviens pas toujours. Dès que je commence à manger, j'ai tendance à abuser. Pourtant, je suis récemment parvenu à diminuer mon appétit, ce qui m'a rendu plus svelte que jamais.

Le plus important est de **dormir suffisamment, soit sept à huit heures par nuit**. En effet, le manque de sommeil stimule la prise de poids, en particulier chez les plus jeunes. À l'opposé, une durée de sommeil plus longue s'accompagne d'une diminution du poids et de l'indice de masse corporelle (IMC). Les personnes prédisposées à l'obésité en raison de facteurs génétiques risquent deux fois plus d'être en surpoids si elles dorment non pas neuf heures ou davantage, mais moins de sept heures. Un chercheur belge, le professeur Eva Van Cauter, attribue l'épidémie d'obésité qui sévit aux États-Unis et dans d'autres pays occidentaux au manque de sommeil, en moyenne de une à deux heures inférieur à la durée de sommeil du début du XX^e siècle. Un grand pourcentage de la population regarde la télé trop tardivement ou surfe sur l'Internet, ce qui ampute d'autant les sept ou huit heures de sommeil nécessaires pour un appétit normal. Les personnes en manque de sommeil ont plus faim et mangent davantage, surtout des aliments sucrés, ce qui provoque

une prise de poids. Si j'ai dormi pendant de nombreuses années seulement quatre à cinq heures, je fais désormais des nuits de sept à huit heures en moyenne – c'est la durée de sommeil observée chez les centenaires. S'il vous est impossible de dormir sept ou huit heures parce que vous vous réveillez trop tôt et ne parvenez pas à vous rendormir, la prise de 50 mg à 100 mg de 5-HTP (5-hydroxytryptophane) et/ou de 150 mg à 1 000 mg de tryptophane avant le coucher peut vous aider à dormir toute la nuit du sommeil du juste – en particulier les quatre dernières heures. Pourquoi surtout les quatre dernières heures ? Parce que, quatre heures après la prise, le 5-HTP et le tryptophane se transforment tous deux en mélatonine, l'hormone qui favorise l'endormissement. Les jours où j'ai souffert de boulimie (un appétit démesuré et incontrôlable), j'avais pratiquement toujours dormi insuffisamment la nuit précédente. Un sommeil de qualité durant toute la nuit diminue l'appétit en réduisant, dans le sang et les tissus, le taux de ghréline, l'hormone qui augmente l'appétit tout en accroissant le taux de leptine, l'hormone coupe-faim. Ce rééquilibrage limite l'appétit.

Deux micronutriments peuvent jouer un rôle fondamental en réduisant, comme pour moi, l'appétit : le 5-HTP et le chrome. Le **5-HTP** empêche d'avoir envie de manger quand on est sous pression, anxieux, frustré ou tout simplement quand quelque chose nous rend nerveux tandis que le **chrome**, en particulier le chrome GTF (de l'anglais *glucose*

tolerance factor ou facteur de tolérance au glucose) aide à optimiser le taux de sucre dans le sang (glycémie), ce qui réduit considérablement l'envie de sucre et d'aliments sucrés. Le **chrome GTF** qui associe le chrome à deux molécules d'acide nicotinique et au glutathion, est la forme active naturelle et la plus absorbable de chrome. Le chrome GTF est différent du chrome simple. Il est plus facilement assimilé par l'organisme et plus sûr pour la santé que d'autres formes.

Comment agit le 5-HTP ?

Le 5-HTP se transforme en sérotonine, le neuromédiateur qui diminue l'appétence pour tout type d'aliments, et en particulier les aliments sucrés, en atténuant le sentiment d'insatisfaction et en aidant à « voir la vie en rose ». De nombreuses personnes ont envie de manger quand elles sont sous pression. Manger les détend, apaise leur anxiété ou leur nervosité en doublant ou en triplant leur taux de cortisol, l'hormone anti-stress qui procure de l'énergie et atténue le mal-être, et en leur apportant des exorphines, des substances présentes dans les céréales ayant le même effet que les « endorphines », à savoir un effet opioïde (comme la morphine). L'idéal pour prendre du 5-HTP en période stressante est d'avaler un comprimé ou une gélule de 25 mg au réveil, puis 10 à 15 mg toutes les deux à trois heures. Il vaut mieux débiter la prise de 5-HTP avant un épisode de frustration, ou dès son apparition, afin de bénéficier de son action une demi-heure plus tard, ce qui neutralise le stress et l'envie

de manger. Quels sont les effets indésirables associés au 5-HTP ? Si l'on prend d'un coup plus de 25 mg de 5-HTP, on peut éprouver une forte envie de bâiller et de dormir. Une prise supérieure à 75 mg dans la journée, en plusieurs fois, peut diminuer considérablement le niveau d'ocytocine dans le cerveau. Si le manque d'ocytocine donne l'illusion qu'une personne est détendue, en réalité elle est trop froide, introvertie, et perd toute empathie. Elle se sent bien au fond d'elle-même mais a du mal à communiquer. Par conséquent, le conjoint et/ou les enfants sont malheureux car ils se sentent négligés. Il m'est arrivé une fois de vivre cette expérience désagréable et j'ai bien retenu la leçon. Il faut toutefois remarquer que le 5-HTP présente l'avantage d'augmenter le taux de cortisol, cette hormone qui donne de l'énergie et diminue le besoin de sucré. Au dosage élevé de 100 mg, on constate une augmentation de 50 % du cortisol. Son taux double pratiquement (+ 90 %) durant plusieurs heures avec une prise de 200 mg de 5-HTP et fait plus que doubler (+ 125 %) avec 300 mg. Il est donc logique de penser qu'à une dose plus faible, on obtient une augmentation du cortisol de 10 % à 25 %, ce qui devrait procurer un regain d'énergie et diminuer l'envie de sucré.

Comment agit le chrome ?

Le chrome stimule l'action de l'insuline, cette hormone qui apporte le sucre présent dans le sang aux cellules cibles ayant besoin d'énergie. Il agit en favorisant la liaison de l'insuline à son récepteur présent à la surface

des cellules cibles. Une supplémentation en chrome, surtout sous forme chrome GTF mieux assimilée, stimule davantage son action et améliore en conséquence la tolérance ou la sensibilité du glucose à l'insuline. Les personnes atteintes de prédiabète, un état de santé précurseur au diabète, présentent une intolérance ou une insensibilité plus ou moins grande à l'insuline. Le chrome GTF peut donc leur être bénéfique. Quelle est la quantité de chrome nécessaire pour diminuer le besoin de sucre ? Il faut au moins deux prises de 400 µg par jour, matin et fin d'après-midi, et, en cas de stress, 800 µg deux fois par jour pour empêcher la survenue d'une envie subite de sucre au cours de la journée.

Boire davantage d'eau peut également diminuer l'appétit. En effet, de nombreuses personnes mangent quand elles ont soif. Elles croient avoir faim parce qu'elles confondent la faim avec la soif. Quand elles ont envie de boire, certaines prennent des boissons qui ne leur conviennent pas, des boissons sucrées ou de l'alcool, riches en calories. Or 33 centilitres d'une boisson sucrée renferment en moyenne 20 g de sucre. Il faudrait boire un minimum de 1,5 à 2 litres d'eau par jour. Pour donner un goût à la boisson, vous pouvez verser une petite quantité de jus de fruit frais peu sucré, comme du jus de Cranberry (canneberge), dans le fond de votre verre ou votre bouteille afin que seul 1/8 à 1/10 soit composé de ce jus peu sucré, le reste étant de l'eau. En outre, boire autre chose que de l'eau peut stimuler l'appétit.

Lorsqu'on a donné du lait aux petits Suédois durant leur repas à l'école, on a constaté un surplus de calories de 17 % par rapport à la prise d'eau. Ce résultat était similaire chez les garçons et les filles, et indépendant du repas servi. Servi avec leur plat préféré (poisson et pommes de terre), le lait augmentait l'apport en calories de 26 %.

Mieux choisir le type d'aliment peut également diminuer l'appétit : **mangez des aliments riches en protéines ou en lipides** qui rassasient plus rapidement. Le régime Atkins repose sur la consommation de grandes quantités d'aliments riches en protéines et en graisses, et aide à perdre du poids en augmentant l'impression de satiété. Essayez donc d'avaler toute une plaquette de beurre, vous n'aurez probablement plus le moindre appétit pendant un jour ou deux. Les aliments qui renferment de bonnes graisses sont, par exemple, le beurre, le jaune d'œuf, le lard ou le bacon cuit à l'eau ou à la vapeur (évittez de cuire dans de l'huile ou du beurre qui rendent les matières grasses toxiques), les poissons gras et le foie ainsi que des produits moins recommandables comme les fromages gras et le lait entier qu'il vaut mieux éviter en raison d'un risque considérable d'irritation des intestins. Quant aux féculents tels que le pain, les pâtes, le muesli ou le porridge, ou encore les aliments et les boissons très sucrés comme le chocolat, les glaces et les sodas, ils augmentent l'appétit à un point tel qu'ils deviennent, pour certains, une addiction. Cette compulsion

pour les produits sucrés pourrait s'expliquer par la présence dans ces aliments de substances ayant un effet similaire à la morphine. Si vous voulez contrôler votre appétit, évitez les aliments riches en glucides durant cinq jours au moins par semaine.

Une autre méthode qui semble très efficace pour limiter l'appétit consiste à **mastiquer bien plus longtemps** chaque bouchée, cinq à dix fois plus afin d'être plus vite rassasié en provoquant un effet de satiété. Je suis parvenu à mastiquer deux fois plus, mais je dois encore faire mieux. En outre, **prendre son temps pour manger** diminue la faim et accélère le sentiment de satiété.

Lorsqu'on regarde la télé, probablement à cause du suspense que l'on ressent ou des publicités qui incitent au grignotage, cela augmente l'appétit et la consommation de nourriture et, par conséquent, la prise de poids. Limitez donc votre présence devant le petit écran à un maximum de deux à trois jours par semaine, et essayez de ne jamais dépasser plus de deux heures à chaque fois.

Deuxièmement, rendez

vos corps plus ferme

Il est mauvais pour la santé de maigrir au détriment des muscles et de la peau qui deviennent alors plus relâchés et minces. Afin de perdre du poids là où un excès de graisse s'est accumulé tout en renforçant les muscles, la peau et les cheveux,

il faut optimiser le taux des hormones anabolisantes qui rendent le corps plus fort en raffermissant les muscles et en consolidant les os. Les hormones anabolisantes ont mauvaise presse en raison de l'utilisation abusive de dérivés de synthèse appelés « stéroïdes anabolisants » par les adeptes du bodybuilding ou culturisme. Les hormones anabolisantes sont toutefois des hormones clés pour la santé et pour éliminer un excès de graisse sur la poitrine, le ventre et les cuisses, ce qui vous donnera un corps plus jeune en rendant les muscles et la peau plus fermes et épais. Quelles sont donc ces précieuses hormones qui raffermissent un corps ?

Hormone de croissance :

L'hormone de croissance détermine, avec l'aide de l'IGF-1, votre taille définitive. Plus vous aurez eu, durant l'enfance, d'hormone de croissance et d'IGF-1 (*insulin-like growth factor one* ou facteur de croissance analogue à l'insuline numéro un) et plus vous serez grand. L'hormone de croissance raffermi et épaissit la peau, ce qui lui donne plus d'élasticité tout en limitant de manière significative tout excès de graisse et de poids. C'est, avec la testostérone, la principale hormone qui permet de diminuer la graisse abdominale et la cellulite.

IGF-1 :

L'IGF-1, dont la production par le foie dépend de l'hormone de croissance sécrétée par l'hypophyse, épaissit davantage la peau et les muscles que l'hormone de croissance. Les traitements qui associent l'IGF-1 à l'hormone

de croissance diminuent plus la masse grasseuse que l'hormone de croissance seule. Par contre, ne donner que de l'IGF-1, après avoir constaté un faible taux d'hormone de croissance en présence d'un taux excessif d'insuline, risque, à l'inverse, d'augmenter la masse grasseuse. C'est pourquoi j'ai tendance à prescrire, à mes patients qui en manquent, de l'IGF-1 en association avec de l'hormone de croissance.

Testostérone :

Avec son métabolite masculinisant hyperactif, la dihydrotestostérone, cette hormone mâle façonne le corps masculin en développant la masse musculaire pour donner un physique attractif. C'est l'hormone dont abusent les adeptes du culturisme afin d'acquérir un corps plus viril, voire hyperviril. Il est intéressant de noter que si une étude a abouti à la conclusion que l'administration de testostérone diminue nettement la graisse abdominale, la dihydrotestostérone a eu dans la même étude l'effet inverse, celui d'augmenter la graisse abdominale. Chez les femmes, le taux de testostérone est vingt fois inférieur à celui des hommes, mais ce taux est suffisant pour rendre leur corps plus jeune, féminin et ferme, plutôt que masculin. Sans un taux suffisant de testostérone, une femme perd sa beauté.

DHEA

(déhydroépiandrosterone) :

Un traitement oral de DHEA à la dose physiologique (normale pour un homme) de 50 mg par jour réduit la masse grasseuse d'environ un kilo et augmente

la masse maigre (essentiellement constituée de muscles) également d'un kilo. Cela signifie que cet androgène est à peu près quatre fois moins puissant que la testostérone et sept fois moins que l'hormone de croissance. La DHEA rend donc le corps plus ferme mais de manière modérée.

Les hormones féminines œstradiol et progestérone :

Contrairement à une idée communément admise, les hormones féminines, quand elles sont données avec discernement, réduisent la masse grasseuse. En fait, cette diminution est surtout obtenue par l'application transdermique (par la peau) d'une préparation bio-identique d'œstradiol et généralement pas par l'utilisation orale (par la bouche) d'œstrogènes, même si ces œstrogènes sont de l'œstradiol bio-identique. Pourquoi les œstrogènes par voie orale ne diminuent-ils pas la masse grasseuse mais, au contraire, l'augmentent-ils ? C'est parce qu'ils s'accumulent dans le foie après l'ingestion orale et l'absorption intestinale. Lorsque le foie est surchargé d'œstrogènes, il produit des quantités massives de protéines de transport, sécrétées dans le sang, qui se lient fortement à de nombreuses hormones, ce qui les retient plus longtemps dans le sang, privant ainsi les cellules cibles d'hormones essentielles pour garder un corps mince et ferme, dont les hormones anabolisantes. Le manque d'hormone de croissance et de testostérone, dans les cellules cibles chez les femmes qui prennent, par exemple, un contraceptif oral

dont les puissants œstrogènes de synthèse s'accumulent dans le foie, explique pourquoi ces dernières voient leur corps devenir moins ferme, moins musclé et plus gras. Dans une étude, des chercheurs ont montré que les femmes en surpoids ont un taux de progestérone inférieur à la normale. Cela suggère un possible effet de perte de poids de la progestérone. De plus, la progestérone diminue la rétention de liquide dans les seins et le ventre durant la période prémenstruelle (avant les règles) en augmentant l'excrétion d'eau dans les urines. Cet effet diurétique permettrait également de perdre du poids. Les femmes qui manquent de progestérone ont généralement les seins douloureux et le ventre gonflé.

Les hormones peuvent-elles également rendre le corps plus flasque ?

Oui, **l'insuline** est une hormone pouvant augmenter la masse grasseuse. C'est toutefois une hormone aux effets bivalents. Chez les personnes minces, un traitement à base d'insuline épaissit et raffermi généralement la peau et les muscles – en particulier, d'après mon expérience, le triceps et les fessiers. Cet effet s'explique par une augmentation nette de l'absorption d'acides aminés dans les cellules cutanées et musculaires. En revanche, chez les personnes en surpoids, l'insuline stimule la prise de poids. Ces dernières doivent tout faire pour que leur taux d'insuline demeure bas. Une manière efficace d'y parvenir consiste à éviter les aliments qui déclenchent une sécré-

tion d'insuline, comme le sucre blanc, les sucreries, le chocolat et les produits à base de céréales non germées (pain, pâtes, muesli, porridge, etc.). Une consommation importante de ces aliments risque d'augmenter le taux d'insuline et de provoquer une « insulino-résistance », une pathologie caractérisée par un taux élevé d'insuline devenue inefficace pour le cerveau, la peau, les cellules musculaires et cardiaques, mais redoutablement efficace pour augmenter les tissus gras.

Certains **compléments nutritionnels** permettent de développer la masse musculaire, en particulier les **acides aminés** comme la valine, l'isoleucine et la leucine qui sont tous trois des acides aminés essentiels à chaîne ramifiée. La leucine est la plus efficace pour améliorer la masse musculaire. Les acides aminés à chaîne ramifiée constituent 70 % des acides aminés présents dans les muscles. La glutamine et la carnitine sont d'autres acides aminés efficaces pour la masse musculaire. La glutamine renforce la musculature des bras tandis que la carnitine, d'après mon expérience, renforce celle du bassin et des fessiers. Il faudrait prendre chaque jour au moins 2 g à 5 g de chacun de ces acides aminés pour constater une différence. Les acides aminés pris seuls, sous forme de compléments, sont plus faciles à absorber car ils sont déjà isolés. Les acides aminés présents dans les protéines de la viande doivent, eux, être séparés des protéines lors du travail de la digestion. C'est pourquoi certaines personnes amélioreront mieux leur musculature

en prenant des acides aminés en compléments. Il n'en reste pas moins que la consommation de viande apporte toute la gamme des acides aminés. Les jeunes qui sont dotés d'un bon système digestif développent de superbes muscles en mangeant beaucoup de viande, de volaille et de poisson. La consommation de plus de 200 g par jour d'aliments riches en protéines peut contribuer à améliorer la silhouette. Dépourvus de protéines animales, les aliments purement végétariens apportent souvent des protéines végétales peu digestes qui ne suffisent pas à développer un corps ferme. L'homme est un omnivore dont le tube digestif est conçu pour manger de la viande – contrairement aux herbivores au tube digestif bien plus long et conçu différemment. D'après le Pr Khavinson de Léninegrad, spécialiste en gérontologie – actuel président de l'Association Européenne de Gériatrie et Gérontologie – aucun végétalien (qui ne consomme pas d'aliment d'origine animale) ni aucun végétarien (qui consomme du poisson, des œufs et des produits laitiers) n'aurait atteint l'âge de centenaire en raison de nombreuses carences nutritionnelles de ces régimes, notamment en acides aminés, régimes peut-être parfaits d'un point de vue philosophique ou éthique mais pas suffisamment adaptés aux besoins de l'homme.

Par conséquent, la deuxième stratégie vise à rendre le corps plus ferme en augmentant la masse musculaire et la tonicité cutanée. Comment faire alors pour diminuer la masse grasseuse ?

Troisièmement, diminuez

la masse grasseuse et

le poids

Quel type de régime faut-il suivre ? Il existe trois types de régime qui, d'après mon expérience, peuvent vous aider à maigrir :

- le régime riche en protéines et pauvre en glucides,
- le régime HCG, hypocalorique,
- le jeûne intégral avec prise de compléments nutritionnels.

Dans les deux premiers régimes, les aliments à consommer sont de type paléolithique. Ce sont les aliments que mangeaient nos ancêtres de la période paléolithique, cette époque de l'histoire de l'humanité qui précède la découverte de l'agriculture. C'est un régime riche en aliments faiblement sucrés, comme les baies, les légumes, la viande, le poisson, la volaille ou des œufs cuits à basse température. Les graisses cuites, les produits laitiers, les aliments qui renferment du sucre, les céréales non germées, l'alcool et la caféine sont interdits. Quand une personne passe d'une alimentation classique à un régime paléolithique, elle perd généralement un peu plus de deux kilos en trois semaines, en partie parce qu'elle consomme plus d'aliments hypocaloriques comme des légumes. Mangez des produits frais et crus car ils aident plus à perdre du poids que les aliments non frais et cuisinés et sont généralement meilleurs pour la santé.

Le régime riche en protéines et pauvre en glucides :

Ce régime repose sur la consommation exclusive, durant deux ou trois jours, d'aliments riches en protéines sans le moindre fruit ou légume ni, bien sûr, produit sucré. Au bout de ces deux ou trois jours, les personnes sont fatiguées de ce régime et peuvent ajouter pendant deux à trois jours des légumes et des fruits peu sucrés comme les baies et le pamplemousse. Après, vous pouvez recommencer à vous nourrir exclusivement d'aliments protéinés puis, au bout de deux ou trois jours, reprendre un régime moins strict durant une brève période mais toujours à base de produits frais. Cette alternance d'aliments protéinés seuls puis avec ajout de fruits et de légumes peut être poursuivie jusqu'à l'obtention du poids souhaité. D'après les partisans de ce type de régime, on perd environ un demi-kilo par jour, au moins durant les jours de consommation exclusive de protéines. En théorie, on peut manger autant d'aliments protéinés que l'on veut. Quelle qu'en soit la quantité, on maigrit. Je conseille pour ma part d'y ajouter la prise de potassium en compléments et de boire beaucoup d'eau les jours où l'on ne consomme que des aliments protéinés. **Indications :** Pour ceux qui ont du mal à manger moins et qui doivent avoir la possibilité de manger plus. **Perte de poids attendue :** 3 à 8 kilos par mois.

Le régime HCG, hypocalorique:

HCG signifie *human chorionic gonadotrophine* ou hormone cho-

rionique gonadotrope. C'est l'hormone dont la production augmente quand une femme est enceinte et qui sert d'indicateur de grossesse. D'après le Dr Si-meons, qui débuta cette méthode dans les années 1960, une dose de 150 unités internationales par jour de HCG en injection sous-cutanée diminue l'appétit et permettrait de perdre du poids là où se trouve un excès de graisse. Ce régime dure un minimum de vingt-six jours, en débutant par trois jours d'injection de HCG sans la moindre restriction alimentaire. Il se poursuit par vingt jours d'un régime à 500 calories par jour accompagné d'injections de HCG. Ce régime prend fin après trois jours de régime hypocalorique sans injection de HCG. Les personnes qui se portent bien avec ce régime peuvent poursuivre durant deux semaines environ, avec un maximum de quarante-deux jours en tout. En effet, suivre plus longtemps ce régime risquerait de provoquer l'apparition d'anticorps anti-HCG, ce qui pourrait inactiver les molécules de HCG voire, pire, provoquer une allergie au HCG étant donné qu'il provient généralement d'une autre personne, une femme enceinte en l'occurrence. S'il est nécessaire de recommencer ce régime, il est conseillé d'attendre six semaines après la fin de la précédente période de régime, sans quoi l'on risque de ne pas obtenir de résultats satisfaisants. En cas de troisième période de régime, il vaut mieux attendre huit semaines après l'arrêt du deuxième régime HCG, et dix semaines si l'on compte recommencer une quatrième

fois. À chaque fois, ajouter deux semaines de plus à la période d'intervalle pour éviter l'apparition d'anticorps et atteindre l'objectif minceur. Deux études ont montré qu'en comparaison d'un groupe témoin qui recevait un placebo, la prise de HCG doublait pratiquement la perte de poids : 11,5 kg contre 6,8 kg par exemple dans l'étude contrôlée en double aveugle d'Asher et Harper, réalisée en 1973. D'autres études, pas toujours contrôlées en double aveugle, n'ont pas abouti à la conclusion d'une perte accrue de poids avec le HCG par rapport à la prise d'un placebo. La différence de résultat s'explique peut-être par une application moins stricte du protocole dans les études n'ayant pas montré de différence significative, comme le fait de ne pas utiliser un nouveau flacon chaque semaine étant donné que le HCG est périmé au delà de sept jours d'utilisation. **Indications :** Les patients en surpoids de 7 kilos ou plus ainsi que ceux souffrant d'une obésité massive ou morbide. **Perte de poids attendue :** 5 kilos chez les femmes et 10 kilos chez les hommes après un régime de 26 jours.

Le jeûne intégral avec prise de compléments nutritionnels :

J'ai récemment fait un jeûne intégral (cessé complètement de m'alimenter) pendant seize jours et demi sans jamais souffrir de la faim et en demeurant toujours dynamique. J'avais même suffisamment d'énergie pour courir une demi-heure à deux heures par jour et, bien sûr, pour accomplir mes tâches quotidiennes au travail. **Restriction :** Le patient doit

être en bonne santé. Ce type de régime doit toujours se faire sous la surveillance d'un médecin ou d'un professionnel de santé expérimenté et doit s'accompagner de la prise d'un grand nombre de compléments nutritionnels, dont des acides aminés. **Indications :** Les rares patients souffrant de troubles digestifs, ceux qui ont besoin de laisser au repos leur système digestif ou encore ceux qui veulent faire une expérience spirituelle tout en perdant du poids. **Perte de poids attendue :** 2 à 3 kilos pour un jeûne de cinq jours ; 3 à 5 kilos pour un jeûne de 10 jours ; et 4 à 7 kilos s'il dure 15 jours, la différence s'expliquant par la pratique quotidienne d'une activité physique. Ce jeûne s'accompagne de la prise d'un mélange de 3 à 5 grammes d'acides aminés purifiés avec une quantité additionnelle d'acides aminés à chaîne ramifiée. **Objectif de ce type de régime accompagné de la prise d'acides aminés et d'une forte quantité de sels minéraux** (magnésium, potassium et calcium ainsi qu'un peu de sodium) : Augmentation possible de la masse musculaire et de la teneur en eau du corps avec, uniquement en l'absence de nourriture, une diminution de la masse graisseuse ! Ce changement bénéfique de la composition du corps reflète un rajeunissement du corps équivalent à une remontée dans le temps de cinq à dix ans.

Enfin, comment ne pas

reprendre le poids perdu

Plusieurs mesures doivent être appliquées simultanément

pour obtenir une amélioration définitive, c'est-à-dire conserver le poids désiré et un corps plus ferme pour les années à venir.

1. Contrôlez la plupart du temps votre appétit.

Si vous êtes génétiquement programmé pour avoir faim et si vous avez tendance à vous ruer sur des aliments « défendus », comme moi, vous n'avez pas le choix : vous devez pour calmer votre appétit prendre des nutriments comme le 5-HTP et/ou le chrome et, aussi, parvenir à dormir suffisamment.

2. Mangez des aliments de type paléolithique au moins cinq jours par semaine.

3. Apprenez à éviter les aliments qui vous font grossir et privilégiez ceux qui vous rendent plus mince.

Le principe de base est de manger des **aliments de type paléolithique**, comme nous l'avons vu précédemment, et de veiller tout particulièrement à éviter la consommation de :

- **Sucre et aliments ainsi que boissons sucrés** : comme nous l'avons vu, ils augmentent l'appétit et la production de graisse. La prise de boissons sucrées qui renferment des édulcorants de synthèse, comme l'aspartame et le cyclamate, produit une prise de poids supérieure que des boissons qui contiennent du vrai sucre, parce ces édulco-

rants ont généralement un goût sucré plus prononcé que le sucre, ce qui provoque une addiction. **Solution alternative** : sucrez avec du stévia (fait de feuilles au goût sucré de la plante stévia) ou à l'aide d'une cuillerée de jus de fruit frais.

- **Aliments à base de céréales** : bien qu'ils ne renferment pas, ou peu, de matières grasses, le pain, les pâtes et les aliments de réconfort (biscuits salés ou sucrés et autres amuse-gueule) augmentent la production de graisse en provoquant une concentration plus élevée d'insuline, cette hormone qui stimule la transformation de sucre en graisse. Essayez donc de les éviter au moins cinq jours par semaine. **Solution alternative** : graines germées, pain germé, muesli aux graines germées et riz germé que l'on trouve dans certaines boutiques de produits diététiques ou sur Internet.
- **Graisses cuites** : la cuisson des aliments dans de l'huile ou du beurre, ou la préparation de produits gras à une température trop élevée (supérieure aux 100 degrés Celsius de la température de l'eau bouillante) modifie la structure des acides gras. Les acides gras polyinsaturés deviennent des acides gras, plus rigides, appelés « trans ». Des chercheurs ont trouvé qu'une consommation importante d'acides gras trans multiplie par quatre le risque d'une prise de poids, les kilos étant surtout constitués de graisse. Ce n'est pas simplement la matière grasse qui vous fait grossir, mais tout

particulièrement celle qui est trop cuite. **Solution alternative** : utilisez d'autres modes de cuisson qui évitent de porter les aliments, en particulier les matières grasses, à une température trop élevée, comme la cuisson à la vapeur, à l'eau ou au four à un maximum de 85° Celsius. Mangez la viande crue : carpaccio ou steak tartare.

- **Alcool** : l'alcool augmente la production d'insuline et d'œstrogènes, des hormones qui font grossir, tandis qu'il diminue la sécrétion d'hormones qui limitent la graisse comme l'hormone de croissance, la testostérone et la mélatonine. Évitez donc de boire de l'alcool au moins cinq jours par semaine. **Solution alternative** : des apéritifs sans alcool bien qu'ils soient souvent riches en sucre.
- **Caféine** : boire des boissons caféinées comme le café, le thé et les sodas à base de cola, augmente la production d'insuline et de cortisol, deux hormones qui peuvent faire grossir, tout en diminuant celle d'hormones qui rendent plus svelte telles l'hormone de croissance et les hormones thyroïdiennes. Il est pratiquement impossible pour un gros buveur de café de perdre du poids et, s'il y parvient, il reprend rapidement les kilos perdus à cause de la consommation de caféine.
- **Présence de conservateurs dans les aliments** : ces agents de conservation peuvent ralentir le métabolisme – en d'autres termes, l'empêcher

de brûler des calories. Même si l'on mange moins et que l'on ingère moins de calories, une prise de poids est possible si les aliments renferment des conservateurs. **Solution alternative** : privilégier la consommation de produits frais, comme les légumes bio, dépourvus de conservateurs et par conséquent meilleurs pour rester mince ou le devenir.

4. Jeûnez à chaque fois que vous « dérapez ».

À chaque fois que vous faites un excès – trop manger, boire plusieurs verres d'alcool ou craquer sur une envie irrésistible et massive de chocolat – compensez cela en sautant un ou deux repas !

Quand vous sortez **voir des amis** pour une soirée ou un repas et que vous savez que les aliments ne vous conviendront pas, sautez au préalable un ou deux repas et, si besoin, faites-le ensuite. Avant de partir, mangez quelque chose de léger, une salade ou des fruits, sans oublier de boire beaucoup d'eau afin de ne pas être trop affamé ni assoiffé et, ainsi, faire preuve de modération au cours de la soirée.

5. Vous pouvez également compenser un excès en faisant **davantage d'exercice** – en prévoyant par exemple une longue séance de sport à votre programme – mais n'oubliez pas que le nombre de calories brûlées lors d'une activité physique intensive est souvent bien inférieur à celui des calories procurées par un repas

copieux. Une séance intensive de sport permet de brûler 500 calories tandis qu'un repas trop abondant apporte au moins 1 200 calories. En outre, vous risquez d'avoir encore plus faim après un entraînement soutenu. Il vaut donc mieux manger moins pour perdre du poids que de pratiquer une activité physique à outrance.

Entraînez votre corps : Faites du sport. Un corps qui ne bouge pas « rouille » et grossit. 95 % des personnes sédentaires qui ont suivi un programme d'amaigrissement reprennent les kilos perdus au bout d'un an. Pourquoi ? Parce qu'elles ne se dépensent pas suffisamment. En revanche, parmi les personnes physiquement actives, seules 35 % environ d'entre elles reprendront leurs kilos perdus durant l'année précédente. Pourquoi ? Parce qu'elles ont **intensifié leur pratique d'activité physique**.

Je fais tous les jours du jogging – généralement pendant vingt-cinq minutes mais parfois durant deux heures. Même lorsque je n'ai vraiment pas le temps, je cours au moins quinze minutes. Cela me permet de rester en forme et probablement aussi d'être plus svelte. Si l'on brûle 100 calories de plus chaque jour, cela correspond à un surplus de 36 500 calories dans l'année (365 x 100 calories) ce qui équivaut, en un an, à une perte de poids de 4 kilos (1 gramme de lipide = 9 calories, 36 500 divisé par 9 = 4 055,5 grammes soit environ 4 kilos).

Pendant combien de temps devez-vous, chaque jour, faire de l'exercice ? Une étude a montré que les personnes en surpoids perdent plus quand elles font **une**

demi-heure de sport par jour que celles qui pratiquent durant une heure, probablement parce que celles-ci ont davantage d'appétit après une activité physique plus intense.

Quel type d'activité physique est plus efficace pour maigrir ?

Les exercices aérobies, où l'on peut respirer facilement et même parler, permettraient de perdre plus de poids tandis que les exercices intensifs anaérobies (où l'on peine à trouver son souffle) seraient associés à une augmentation de la masse maigre (essentiellement des muscles). Les seconds freinent donc la perte de poids mais de manière avantageuse, en augmentant le ratio masse maigre/masse grasseuse, ce qui rend la silhouette plus athlétique. Dans les deux cas, la perte de masse grasseuse est similaire. Afin de combiner ces deux avantages, je pratique la course par intervalles plusieurs fois par semaine en alternant des phases de rythme très rapide avec des phases beaucoup plus lentes ou je participe à des séances de fartlek. Le fartlek consiste à alterner de manière irrégulière une activité intense et moins intense, en faisant un sprint puis en ralentissant la cadence au gré de son désir tandis que la « course ou entraînement par intervalles » repose sur une succession de distances bien définies à un rythme alternativement très rapide puis lent.

Ne mangez pas une heure avant tout entraînement, ni une heure après. Quand on n'a ingéré aucune calorie, cela permet d'accélérer le métabolisme/l'utilisation de calories, ce qui aide à perdre plus rapidement du poids.

Traitements les plus efficaces pour perdre du poids

Le tableau qui suit présente dans ses grandes lignes les traitements les plus efficaces pour maigrir et éviter de regrossir ensuite.

Traitements les plus efficaces pour maigrir					
Problème d'obésité	Cause		A faire par vous-même ou avec l'aide d'un nutritionniste	A faire avec l'aide d'un médecin	Efficacité du traitement
Appétit excessif	Carence en leptine (effet coupe-faim)			Toujours en cours d'étude : Leptine (hormone) en injection : 0,5 mg à 1,5 mg/jour	± à +++
	Carence en MSH (melanocyte stimulating hormone ou hormone mélanotrope, effet coupe-faim)			Toujours en cours d'étude : Melanotan 2 : 0,5 mg à 1,5 mg/jour	±
	Manque de sommeil		Dormir plus de 7 heures		± à ++
				Mélatonine (en sublingual) : 0,1 mg à 0,2 mg avant le coucher	± à +
	Manque de sucre dans le sang (hypoglycémie) qui provoque un besoin de sucré	Prise de sucreries	Éviter les sucreries		+
		Carence en chrome	Chrome GTF : 800 µg au réveil, 400–800 µg à 16 heures		± à ++
		Carence en sérotonine	5-HTP (5-hydroxy-tryptophane) : 25 mg le matin, puis 10-15 mg toutes les 2-3 heures		± à ++
		Carence en cortisol		Personnes en surpoids : Médrol (méthylprednisolone) 2 mg à 4 mg/jour ; Personnes au poids normal : hydrocortisone : 20 mg (femmes) et 30 mg (hommes)/jour en au moins deux prises divisées (au réveil et au déjeuner)	± à +
		Carence en ocytocine		Ocytocine 5 UI à 10 UI/jour à 14-15 heures	±
	Faibles apports de protéines		Manger plus de protéines : viande, poisson, volaille		± à +
	Faibles apports de matières grasses		Manger plus de bonnes graisses : beurre, jaune d'œuf, bacon, lard, foie		± à ++
	Frustration, stress		5-HTP (5-hydroxy-tryptophane) : voir ci-dessus		± à ++
	Anxiété, tensions		GABA : 500 mg à 1500 mg au réveil		± à +

Traitements les plus efficaces pour maigrir					
Problème d'obésité	Cause		A faire par vous-même ou avec l'aide d'un nutritionniste	A faire avec l'aide d'un médecin	Efficacité du traitement
Incapacité à maigrir, même avec un régime hypocalorique prolongé	Hypothyroïdie due à ou aggravée par	Génétique, vieillissement ou lésions		Pour maigrir : Préférer un traitement aux hormones thyroïdiennes à base de T4 et de T3 (comme Euthyral, ou, hors de France (extraits thyroïdiens non autorisés en France, mais pourtant efficaces et non moins sûrs), Erfa, Armour, Novothyral, Thyrolar ; dose : 50 µg à 150 µg de T4 et 10 µg à 30 µg de T3/jour d'Euthyral, ou 30 mg à 150 mg/jour d'extraits thyroïdiens)	± à +++
		Faibles apports de fruits	Manger plus de fruits, de préférence peu sucrés (baies)		± à +
		Apports excessifs de crucifères (chou, etc.)	Manger plus de légumes (mais moins de chou-fleur qui, en grande quantité, est un antithyroïdien)		± à +
		Apports excessifs de protéines	Diminuer les apports de protéines : moins de 250 g/jour de viande , de poisson ou de volaille, car les protéines diminuent la transformation de l'hormone thyroïdienne T4 en T3		± à +
		Carence en fer : ferritine < 50 ng/ml		Fer : 80 mg de fer élémentaire durant ≥ 4 mois	±
		Faibles apports en poisson et fruits de mer	Iode : 1 à 2 gouttes de Lugol durant 6 mois (jamais plus, car cela risquerait de diminuer l'activité de la thyroïde et donc de la sécrétion de l'hormone thyroïdienne T4 par cette glande)		±
		Carence en sélénium	Sélénium : 200 µg/jour		±
		Manque d'exercice	30 mn par jour d' activité physique (marche, jogging, natation...)		± à +
		Apports excessifs d'aliments sucrés	Éviter les aliments à index glycémique élevé (pain, sucreries, pâtes)		± à ++
Reprise systématique des kilos perdus après un amaigrissement	Repas pris trop tard le soir	Manger peu ou pas du tout après 18 heures		± à ++	

Traitements les plus efficaces pour maigrir						
Problème d'obésité		Cause		A faire par vous-même ou avec l'aide d'un nutritionniste	A faire avec l'aide d'un médecin	Efficacité du traitement
Reprise systématique des kilos perdus après un amaigrissement		Carence en acides gras oméga-6		Huile de bourrache : 5 g /jour diminuent par 4 toute reprise de poids après un amaigrissement		
		Consommation d'acides gras trans (obtenus par cuisson à température élevée de matière grasse)		Cuire à la vapeur, à l'eau ou au four à moins de 85° Celsius, en évitant toute cuisson dans du beurre ou de l'huile ; ne pas manger de gâteaux ou biscuits industriels, de pain blanc ou de margarine qui sont riches en acides gras trans		+
		Activité physique plus intense		30 minutes d'activité physique chaque jour		± à ++
		Repas trop copieux		Limiter la viande à 150 g/jour à moins de faire régulièrement du sport ; limiter les glucides à 50 g/jour ; manger jusqu'à 500 g/jour de légumes (laitue... mais pas de graines non germées)		+
		Repas pris trop vite		Mastiquer au moins 3 à 5 fois chaque bouchée		± à ++
Visage gonflé	+ paupières gonflées	Hypothyroïdie : voir ci-dessus pour les causes		Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	
	+ joues tombantes	Carence en hormone de croissance et en IGF-1	Génétique, vieillissement ou lésions		Hormone de croissance : 0,1 mg à 0,3 mg en injection sous-cutanée dans le ventre ou les cuisses avant le coucher	+ à ++
			Faibles apports en protéines	Manger plus d'aliments riches en protéines : ≥ 200 g/jour de viande, poisson ou volaille		±
			Apports excessifs de sucre	Éviter de manger des sucreries, du chocolat, des féculents (pain, pâtes, muesli) et les boissons sucrées		± à ++
			Apports excessifs d'alcool	Éviter l'alcool		± à ++
			Apports excessifs de caféine	Éviter les boissons caféinées : café, thé, soda au cola		± à +
	+ joues riches en graisses	Excès d'insuline	Apports d'aliments sucrés	Diminuer l'insuline en évitant les sucreries et les aliments à index glycémique élevé (pain, porridge, riz)		± à ++
			Apports excessifs de graisses, problème de poids	Diminuer l'insuline en perdant du poids > 4 kg		+ à +++

Traitements les plus efficaces pour maigrir						
Problème d'obésité		Cause		A faire par vous-même ou avec l'aide d'un nutritionniste	A faire avec l'aide d'un médecin	Efficacité du traitement
Visage gonflé	+ joues riches en graisses	Excès d'insuline	Carence en hormones thyroïdiennes (T3 et T4)		T3-T4 en préparation sous forme déshydratée (poudre, glande d'origine animale) : 30 mg à 150 mg/jour ou T3-T4 de synthèse : 50 µg à 150 µg de T4 et 10 µg à 30 µg de T3/jour	± à ++
			Carence en testostérone		Hommes : gel transdermique liposomal de testostérone à 10% ou testostérone injectable	± à ++
			Carence en œstrogènes/ progestérone		Femmes : gel transdermique liposomal d'estradiol à 0,6% et progestérone micronisée	± à +
			Carence en GH et/ou en IGF-1		Injection sous-cutanée de 0,1mg à 0,3 mg/jour de GH et/ou 0,2 mg à 0,5 mg d' IGF-1	± à +
	+ visage gonflé en forme de ballon	Excès de cortisol dû ou aggravé par	Apports excessifs de matières grasses	Réduire les aliments gras qui augmentent la production de cortisol		± à +
			Repas fréquents	Manger moins souvent (car un repas augmente de manière transitoire le cortisol)		± à +
			Stress	Se détendre , éviter les situations stressantes (qui augmentent le taux de cortisol)		± à +
			Carence en GH/ IGF-1	Injection sous-cutanée de 0,1 mg à 0,3 mg/jour d' hormone de croissance (GH) et/ou 0,2 mg à 0,5 mg d'IGF-1		± à ++
			Carence en mélatonine	Mélatonine en sublingual (0,05 mg à 0,2 mg avant le coucher)		± à +
	Graisse logée dans le cou		Carence en hormone de croissance et en IGF-1		Voir ci-dessus	Voir ci-dessus
		Excès d'insuline		Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
Seins trop développés, (gynécomastie chez l'homme, trop gros seins chez la femme)	Excès de glande mammaire	Excès d'estradiol	Éviter de boire de l'alcool et des boissons caféinées (café, thé, soda au cola) qui augmentent le taux d'estradiol		± à +	
			Perdre du poids : diminue les adipocytes et l'enzyme aromatase qui transforme la testostérone en hormone féminine estradiol		± à +	

Traitements les plus efficaces pour maigrir					
Problème d'obésité	Cause		A faire par vous-même ou avec l'aide d'un nutritionniste	A faire avec l'aide d'un médecin	Efficacité du traitement
Seins trop développés, (gynécomastie chez l'homme, trop gros seins chez la femme)	Excès de glande mammaire	Excès d'estradiol		Progestérone 100 mg avant le coucher chez les hommes et les femmes : diminue l'estradiol en augmentant sa transformation en estrone, bien moins puissante	± à +
				Anastrozole qui augmente la transformation de testostérone en estradiol : 2 à 3 fois 1 comprimé de 1 mg chez les femmes ayant un cancer du sein et chez les hommes ayant un risque de dysfonction érectile	± à ++
		Carence en dihydrotestostérone		Hommes uniquement : gel de dihydrotestostérone à 2,5 % sur les seins	± à ++
	Excès de graisse	Carence en hormone de croissance	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
		Carence en testostérone (hommes)	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à +
		Excès d'insuline	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à +
Obésité abdominale	Génétique, vieillissement			Régime HCG : voir ci-dessus au précédent chapitre 150 UI à 200 UI/jour de HCG	
	Carence en hormone de croissance		Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
	Carence en testostérone	Manger plus de protéines : > 200 g/jour de viande, poisson ou volaille		± à +	
		Manger plus de bonnes graisses (jaune d'œuf, beurre [clarifié], bacon et lard cuit à l'eau ou à la vapeur, foie) qui sont nécessaires à la synthèse des hormones « stéroïdiennes » (= des hormones dérivées de la structure du cholestérol), comme les hormones sexuelles et surrénaliennes ; équivaut à 1 CS/jour de beurre		±	
		Éviter de manger des sucreries, du chocolat, des féculents (pain, pâtes, muesli) et les boissons sucrées qui diminuent la production de stéroïdes		± à ++	

Traitements les plus efficaces pour maigrir				
Problème d'obésité	Cause	A faire par vous-même ou avec l'aide d'un nutritionniste	A faire avec l'aide d'un médecin	Efficacité du traitement
Obésité abdominale	Carence en testostérone	Éviter les céréales complètes (pain complet, tous les flocons de son) qui diminuent le taux d'hormones sexuelles		± à +
		Éviter l'alcool		± à ++
			Hommes : gel liposomal de testostérone à 10 % (½ g à 3 g/jour); injection de testostérone enanthate 1 semaine sur 2	± à ++
			Femmes : gel de testostérone à 0,5 % (1/3 g à 2/3 g/jour)	± à +
	Carence en DHEA		DHEA : 20 mg (femmes) et 30 mg (hommes)/jour au réveil	±
	Hypothyroïdie	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à +
	Excès d'insuline	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
Ventre tombant	Carence en hormone de croissance	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
Fesses trop larges et grasses	Excès d'insuline	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
Fesses tombantes	Carence en insuline		Quand on est devenu mince après un régime : insuline à action prolongée avec hormone de croissance (GH) et IGF-1 : de 0,2 mg/0,2 mg/1 UI/jour à 0,3 mg de GH/0,5 mg d'IGF1 /2-3 UI d'insuline à action prolongée par jour	± à ++
	Carence en hormone de croissance et en IGF-1		De 0,2 mg/jour de GH et IGF-1 à 0,3 mg de GH et 0,5 mg d' IGF-1 /jour	± à +
Bras trop riche en graisse	Carence en testostérone	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à +
	Carence en hormone de croissance	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à +
	Excès d'insuline	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à +
Triceps flasques	Carence en hormone de croissance	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
	Carence en testostérone	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
	Carence en insuline		Insuline avec hormone de croissance (GH) et IGF-1 : voir ci-dessus	± à ++
Cellulite	Carence en hormone de croissance	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
	Carence en testostérone	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à +
	Excès d'insuline	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à +
			Régime HCG : voir ci-dessus	?
Intérieur des cuisses flasque	Carence en hormone de croissance	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à +

Traitements les plus efficaces pour maigrir					
Problème d'obésité	Cause		A faire par vous-même ou avec l'aide d'un nutritionniste	A faire avec l'aide d'un médecin	Efficacité du traitement
Intérieur des cuisses flasque	Carence en testostérone		Voir ci-dessus	Voir ci-dessus ; Femmes : gel de testostérone à 0,5 % (1/3 à 2/3 g/jour)	± à +
	Carence en MSH (melanocyte stimulating hormone ou hormone mélanotrope)			Toujours en cours d'étude : Melanotan 2 : 0,5 mg à 1,5 mg/jour	± à ++
			Éviter l'alcool qui diminue le taux de MSH		±
	Carence en insuline		Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	±
Mollets enflés	Avec un œdème qui ne prend pas le godet (voir ci-dessus)	Hypothyroïdie	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus	± à ++
	+ œdème qui prend le godet (quand on appuie un doigt sur la peau, la pression exercée laisse momentanément une marque creuse)	Excès de sel	Diminuer le sel dans les plats		± à +
			Prendre en complément du potassium : 1 g à 3 g/jour (sauf si problème rénal !!)		± à ++
		Excès d'aldostérone	Prendre en complément du potassium : 1 g à 3 g/jour (sauf si problème rénal !!)		± à ++
			Éviter les situations stressantes et une position debout prolongée, car cela augmente le taux d'aldostérone		± à +
			Faire plusieurs fois par jour une sieste de 10 à 15 minutes allongé avec les pieds surélevés		± à ++
				Exceptionnellement : spironolactone (diurétique qui épargne le potassium) 50 mg à 100 mg/jour	± à +
				Femmes : gel de testostérone à 0,5 % (1/3 à 2/3 g/jour)	

Conclusion

Rien ne sert de perdre du poids si, en même temps, vous ne devenez pas plus beau en raffermissant votre corps, votre visage, votre ventre, vos fesses et vos cuisses, et si vous ne faites pas tout ce qu'il faut pour maintenir de façon définitive votre poids plus bas en contrôlant facilement votre appétit, en choisissant mieux vos aliments et vos boissons, et en faisant régulièrement du sport. Ceux qui vivent longtemps et en bonne santé, comme les centenaires actifs, sont presque toujours des personnes sveltes.

RÉFÉRENCES SCIENTIFIQUES

Premièrement, il est capital de contrôler son appétit

1. Patel SR, Hu FB. Short sleep duration and weight gain: a systematic review. *Obesity* (Silver Spring). 2008 Mar;16(3):643-53.
2. Watson NF, Harden KP, Buchwald D, Vitiello MV, Pack AI, Weigle DS, Goldberg J. Sleep duration and body mass index in twins: a gene-environment interaction. *Sleep*. 2012 May 1;35(5):597-603.
3. Spiegel K, Tasali E, Penev P, Van Cauter E. Brief communication: Sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, & increased hunger and appetite. *Ann Intern Med*. 2004;141(11):846-50.
4. <http://www.livestrong.com/article/312425-what-is-chromium-gtf/#ixzz2SDQpTebX>
5. Simonoff M, Shapcott D, Alameddine S, Sutter-Dub MT, Simonoff G. The isolation of glucose tolerance factors from brewer's yeast and their relation to chromium. *Biol Trace Elem Res*. 1992 Jan-Mar;32:25-38.
6. Fukudome S, Yoshikawa M. Opioid peptides derived from wheat gluten: their isolation and characterization. *FEBS Lett*. 1992 Jan 13;296(1):107-11.
7. Cangiano C, Ceci F, Cascino A, Del Ben M, Laviano A, Muscaritoli M, Antonucci F, Rossi-Fanelli F. Eating behavior and adherence to dietary prescriptions in obese adult subjects treated with 5-hydroxytryptophan. *Am J Clin Nutr*. 1992 Nov;56(5):863-7.
8. Cangiano C, Laviano A, Del Ben M, Preziosa I, Angelico F, Cascino A, Rossi-Fanelli F. Effects of oral 5-hydroxy-tryptophan on energy intake and macronutrient selection in non-insulin dependent diabetic patients. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 1998 Jul;22(7):648-54.
9. Rondanelli M, Klersy C, Iadarola P, Monteferrario F, Opizzi A. Satiety and amino-acid profile in overweight women after a new treatment using a natural plant extract sublingual spray formulation. *Int J Obes (Lond)*. 2009 Oct;33(10):1174-82.
10. Fletcher PJ, Burton MJ. Dissociation of the anorectic actions of 5-HTP and fenfluramine. *Psychopharmacology (Berl)*. 1986;89(2):216-20.
11. Docherty JP, Sack DA, Roffman M, Finch M, Komorowski JR. A double-blind, placebo-controlled, exploratory trial of chromium picolinate in atypical depression: effect on carbohydrate craving. *J Psychiatr Pract*. 2005 Sep;11(5):302-14.
12. Anton SD, Morrison CD, Cefalu WT, Martin CK, Coulon S, Geiselman P, Han H, White CL, Williamson DA. Effects of chromium picolinate on food intake and satiety. *Diabetes Technol Ther*. 2008 Oct;10(5):405-12.
13. Croonenberghs J, Wauters A, Deboutte D, Verkerk R, Scharpe S, Maes M. Central serotonergic hypofunction in autism: results of the 5-hydroxy-tryptophan challenge test. *Neuro Endocrinol Lett*. 2007 Aug;28(4):449-55.
14. Schruers K, van Diest R, Nicolson N, Griez E. L-5-hydroxytryptophan induced increase in salivary cortisol in panic disorder patients and healthy volunteers. *Psychopharmacology (Berl)*. 2002 Jun;161(4):365-9. Epub 2002 Apr 19.
15. Smarius LJ, Jacobs GE, Hoeberechts-Lefrandt DH, de Kam ML, van der Post JP, de Rijk R, van Pelt J, Schoemaker RC, Zitman FG, van Gerven JM, Gijsman HJ. Pharmacology of rising oral doses of 5-hydroxytryptophan with carbidopa. *J Psychopharmacol*. 2008 Jun;22(4):426-33.
16. Weksler-Zangen S, Mizrahi T, Raz I, Mirsky N. Glucose tolerance factor extracted from yeast: oral insulin-mimetic and insulin-potentiating agent: in vivo and in vitro studies. *Br J Nutr*. 2012 Sep;108(5):875-82.
17. Shepherd PR, Elwood C, Buckley PD, Blackwell LF. Glucose tolerance factor potentiation of insulin action in adipocytes from rats raised on a torula yeast diet cannot be attributed to a deficiency of chromium or glucose tolerance factor activity in the diet. *Biol Trace Elem Res*. 1992 Jan-Mar;32:109-13.
18. Hägg A, Jacobson T, Nordlund G, Rössner S. Effects of milk or water on lunch intake in preschool children. *Appetite*. 1998 Aug;31(1):83-92.
19. Leidy HJ, Tang M, Armstrong CLH, Martin CB, Cambell WW. The effects of consuming frequent, higher protein meals on appetite and satiety during weight loss in overweight/obese men. *Obesity*. 2011;19:818-824.
20. Ratliff J, Leite JO, de Ogburn R, Puglisi MJ, VanHeest J, Fernandez ML. Consuming eggs for breakfast influences plasma glucose and ghrelin, while reducing energy intake during the next 24 hours in adult men. *Nutrition Research* 2010;30:96-103.
21. Vander Wal JS, Gupta A, Khosla P, Dhurandhar NV. Egg breakfast enhances weight loss. *International Journal of Obesity*. 2008;32:1545-1551.
22. Zhu Y, Hsu WH, Hollis JH. Increasing the number of masticatory cycles is associated with reduced appetite and altered postprandial plasma concentrations of gut hormones, insulin and glucose. *Br J Nutr*. 2012 Nov 27;1-7.
23. Spiegel TA, Kaplan JM, Tomassini A, Stellar E. Bite size, ingestion rate, and meal size in lean and obese women. *Appetite*. 1993 Oct;21(2):131-45.
24. Spiegel TA. Rate of intake, bites, and chews-the interpretation of lean-obese differences. *Neurosci Biobehav Rev*. 2000 Mar;24(2):229-37.
25. Coon KA, Tucker KL. Television and children's consumption patterns. A review of the literature. *Minerva Pediatr*. 2002 Oct;54(5):423-36.
26. Andrade AM, Kresge DL, Teixeira PJ, Baptista F, Melanson KJ. Does eating slowly influence appetite and energy intake when water intake is controlled? *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2012 Nov 21;9:135.

Deuxièmement, rendez votre corps plus ferme

27. Verma A, Jayaraman M, Kumar HK, Modi KD. Hypothyroidism and obesity. Cause or effect? *Saudi Med J*. 2008 Aug;29(8):1135-8.
28. Moore R, Grant AM, Howard AN, Mills IH. Treatment of obesity with triiodothyronine and a very-low-calorie liquid formula diet. *Lancet*. 1980 Feb 2;1(8162):223-6.

29. Rozen R, Abraham G, Falcou R, Apfelbaum M. Effects of a 'physiological' dose of triiodothyronine on obese subjects during a protein-sparing diet. *Int J Obes.* 1986;10(4):303-12.
30. Beshyah SA, Freemantle C, Thomas E, Rutherford O, Page B, Murphy M, Johnston DG. Abnormal body composition and reduced bone mass in growth hormone deficient hypopituitary adults. *Clin Endocrinol (Oxf)* 1995 Feb;42(2):179-89.
31. Mekala KC, Tritos NA. Effects of recombinant human growth hormone therapy in obesity in adults: a meta analysis. *J Clin Endocrinol Metab.* 2009 Jan;94(1):130-7.
32. Thompson JL, Butterfield GE, Gylfadottir UK, Yesavage J, Marcus R, Hintz RL, Pearman A, Hoffman AR. Effects of human growth hormone, insulin-like growth factor I, and diet and exercise on body composition of obese postmenopausal women. *J Clin Endocrinol Metab.* 1998 May;83(5):1477-84.
33. Munzer T, Harman SM, Hees P, Shapiro E, Christmas C, Bellantoni MF, Stevens TE, O'Connor KG, Pabst KM, St Clair C, Sorkin JD, Blackman MR. Effects of GH and/or sex steroid administration on abdominal subcutaneous and visceral fat in healthy aged women and men. *J Clin Endocrinol Metab.* 2001 Aug;86(8):3604-10.
34. Elbers JM, Asscheman H, Seidell JC, Gooren LJ. Effects of sex steroid hormones on regional fat depots as assessed by magnetic resonance imaging in transsexuals. *Am J Physiol.* 1999 Feb;276(2 Pt 1):E317-25.
35. Allan CA, Strauss BJ, Burger HG, Forbes EA, McLachlan RI. Testosterone therapy prevents gain in visceral adipose tissue and loss of skeletal muscle in nonobese aging men. *Clin Endocrinol Metab.* 2008 Jan;93(1):139-46.
36. Brodsky IG, Balagopal P, Nair KS. Effects of testosterone replacement on muscle mass and muscle protein synthesis in hypogonadal men - a clinical research center study. *J Clin Endocrinol Metab.* 1996 Oct;81(10):3469-75.
37. Rabijski M, Kozakowski J, Zgliczyński W. The relationship between testosterone and dehydroepiandrosterone sulfate concentrations, insulin resistance and visceral obesity in elderly men. *Endokrynol Pol.* 2005 Nov-Dec;56(6):897-903.
38. Villareal DT, Holloszy JO, Kohrt WM. Effects of DHEA replacement on bone mineral density and body composition in elderly women and men. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2000;53(5):561-8.
39. Sorensen MB, Rosenfalck AM, Hojgaard L, Ottesen B. Obesity and sarcopenia after menopause are reversed by sex hormone replacement therapy. *Obes Res.* 2001 Oct;9(10):622-6.
40. Jain A, Polotsky AJ, Rochester D, Berga SL, Loucks T, Zeitlian G, Gibbs K, Polotsky HN, Feng S, Isaac B, Santoro N. Pulsatile luteinizing hormone amplitude and progesterone metabolite excretion are reduced in obese women. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007 Jul;92(7):2468-73.
41. Koopman R, Verdijk L, Manders RJ, Gijsen AP, Gorselink M, Pijpers E, Wagenmakers AJ, van Loon LJ. Co-ingestion of protein and leucine stimulates muscle protein synthesis rates to the same extent in young and elderly lean men. *Am J Clin Nutr.* 2006 Sep;84(3):623-32.
42. Koopman R, Wagenmakers AJ, Manders RJ, Zorenc AH, Senden JM, Gorselink M, Keizer HA, van Loon LJ. Combined ingestion of protein and free leucine with carbohydrate increases postexercise muscle protein synthesis in vivo in male subjects. *Am J Physiol Endocrinol Metab.* 2005 Apr;288(4):E645-53.
43. Layman DK, Walker DA. Potential importance of leucine in treatment of obesity and the metabolic syndrome. *J Nutr.* 2006 Jan;136(1 Suppl):319S-23S.
44. Carbone JW, McClung JP, Pasiakos SM. Skeletal muscle responses to negative energy balance: effects of dietary protein. *Adv Nutr.* 2012 Mar 1;3(2):119-26.

Troisièmement, diminuez la masse grasseuse et le poids

45. Frassetto LA, Schloetter M, Mietus-Synder M, Morris RC Jr, Sebastian A. Metabolic and physiologic improvements from consuming a paleolithic, hunter-gatherer type diet. *Eur J Clin Nutr.* 2009 Aug;63(8):947-55.
46. Osterdahl M, Kocuturk T, Koochek A, Wändell PE. Effects of a short-term intervention with a paleolithic diet in healthy volunteers. *Eur J Clin Nutr.* 2008 May;62(5):682-5.
47. Weerts SE, Amoran A. Pass the fruits and vegetables! A community-university-industry partnership promotes weight loss in African American women. *Health Promot Pract.* 2011 Mar;12(2):252-60.
48. Mehrabani HH, Salehpour S, Amiri Z, Farahani SJ, Meyer BJ, Tahbaz F. Beneficial effects of a high-protein, low-glycemic-load hypocaloric diet in overweight and obese women with polycystic ovary syndrome: a randomized controlled intervention study. *J Am Coll Nutr.* 2012 Apr;31(2):117-25.
49. Noakes M, Keogh JB, Foster PR, Clifton PM. Effect of an energy-restricted, high-protein, low-fat diet relative to a conventional high-carbohydrate, low-fat diet on weight loss, body composition, nutritional status, and markers of cardiovascular health in obese women. *Am J Clin Nutr.* 2005 Jun;81(6):1298-306.
50. Harber MP, Schenk S, Barkan AL, Horowitz JF. Effects of dietary carbohydrate restriction with high protein intake on protein metabolism and the somatotrophic axis. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005 Sep;90(9):5175-81.
51. Ramel A, Parra D, Martín JA, Kiely M, Thorsdottir I. Effects of seafood consumption and weight loss on fasting leptin and ghrelin concentrations in overweight and obese European young adults. *Eur J Nutr.* 2009 Mar;48(2):107-14.
52. Petersen KF, Dufour S, Morino K, Yoo PS, Cline GW, Shulman GI. Reversal of muscle insulin resistance by weight reduction in young, lean, insulin-resistant offspring of parents with type 2 diabetes. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2012 May 22;109(21):8236-40.
53. Lebon P. Treatment of overweight patients with chorionic gonadotropin. *J Am Geriatr Soc.* 1961 Nov;9:998-1002.
54. Asher WL, Harper HW. Effect of human chorionic gonadotrophin on weight loss, hunger, and feeling of well-being. *Am J Clin Nutr.* 1973 Feb;26(2):211-8.
55. Klempel MC, Kroeger CM, Bhutani S, Trepanowski JF, Varady KA. Intermittent fasting combined with calorie restriction is effective for weight loss and cardio-protection in obese women. *Nutr J.* 2012 Nov 21;11:98.

56. Gougeon-Reyburn R, Leiter LA, Yale JF, Marliss EB. Comparison of daily diets containing 400 kcal (1.67 MJ) of either protein or glucose, and their effects on the response to subsequent total fasting in obese subjects. *Am J Clin Nutr.* 1989 Oct;50(4):746-58.
57. Fisler JS, Drenick EJ. Calcium, magnesium, and phosphate balances during very low calorie diets of soy or collagen protein in obese men: comparison to total fasting. *Am J Clin Nutr.* 1984 Jul;40(1):14-25.

Enfin, comment ne pas reprendre le poids perdu

58. Thorndike AN, Sonnenberg L, Healey E, Myint-U K, Kvedar JC, Regan S. Prevention of weight gain following a worksite nutrition and exercise program: a randomized controlled trial. *Am J Prev Med.* 2012 Jul;43(1):27-33.
59. Bertz F, Brekke HK, Ellegård L, Rasmussen KM, Wennergren M, Winkvist A. Diet and exercise weight-loss trial in lactating overweight and obese women. *Am J Clin Nutr.* 2012 Oct;96(4):698-705.
60. Poirier P, Després JP. Exercise in weight management of obesity. *Cardiol Clin.* 2001 Aug;19(3):459-70.
61. Chambliss HO. Exercise duration and intensity in a weight-loss program. *Clin J Sport Med.* 2005 Mar;15(2):113-5.
62. Ko GT. Short-term effects after a 3-month aerobic or anaerobic exercise programme in Hong Kong Chinese. *Diabetes Nutr Metab.* 2004 Apr;17(2):124-7.

Traitements les plus efficaces pour perdre du poids

63. Schurgin S, Canavan B, Koutkia P, Depaoli AM, Grinspoon S. Endocrine and metabolic effects of physiologic r-metHuLeptin administration during acute caloric deprivation in normal-weight women. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004 Nov;89(11):5402-9.
64. Lee JH, Chan JL, Sourlas E, Raptopoulos V, Mantzoros CS. Recombinant methionyl human leptin therapy in replacement doses improves insulin resistance and metabolic profile in patients with lipoatrophy and metabolic syndrome induced by the highly active antiretroviral therapy. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006 Jul;91(7):2605-11.
65. Heymsfield SB, Greenberg AS, Fujioka K, Dixon RM, Kushner R, Hunt T, Lubina JA, Patane J, Self B, Hunt P, McCamish M. Recombinant leptin for weight loss in obese and lean adults: a randomized, controlled, dose-escalation trial. *JAMA.* 1999 Oct 27;282(16):1568-75.
66. Fogteloo AJ, Pijl H, Frolich M, McCamish M, Meinders AE. Effects of recombinant human leptin treatment as an adjunct of moderate energy restriction on body weight, resting energy expenditure and energy intake in obese humans. *Diabetes Nutr Metab.* 2003 Apr;16(2):109-14.
67. De Jonghe BC, Hayes MR, Zimmer DJ, Kanoski SE, Grill HJ, Bence KK. Food intake reductions and increases in energetic responses by hindbrain leptin and melanotan II are enhanced in mice with POMC-specific PTP1B deficiency. *Am J Physiol Endocrinol Metab.* 2012 Sep 1;303(5):E644-51.
68. Boghossian S, Park M, York DA. Melanocortin activity in the amygdala controls appetite for dietary fat. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2010 Feb;298(2):R385-93.
69. Wessells H, Fuciarelli K, Hansen J, Hadley ME, Hruby VJ, Dorr R, Levine N. Synthetic melanotropic peptide initiates erections in men with psychogenic erectile dysfunction: double-blind, placebo controlled crossover study. *J Urol.* 1998 Aug;160(2):389-93. (M II reduces appetite in men).
70. Amico JA, et al. Enhanced initial and sustained intake of sucrose solution in mice with an oxytocin gene deletion. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2005 Dec;289(6):R1798-806.
71. Scalfani A, et al. Oxytocin knockout mice demonstrate enhanced intake of sweet and nonsweet carbohydrate solutions. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2007 May;292(5):R1828-33.
72. Billings LB, et al. Oxytocin null mice ingest enhanced amounts of sweet solutions during light and dark cycles and during repeated shaker stress. *Behav Brain Res.* 2006 Jul 15;171(1):134-41.
73. Ostrowska Z, Zwirska-Korczala K, Buntner B, Pardela M, Drozd M. Association of body mass and body fat distribution with serum melatonin levels in obese women either non-operated or after jejunoileostomy. *Endocr Regul.* 1996 Mar;30(1):33-40.
74. Wolden-Hanson T, Mitton DR, McCants RL, Yellon SM, Wilkinson CW, Matsumoto AM, Rasmussen DD. Daily melatonin administration to middle-aged male rats suppresses body weight, intraabdominal adiposity, and plasma leptin and insulin independent of food intake and total body fat. *Endocrinology.* 2000 Feb;141(2):487-97.
75. Coutinho WF, Moreira RO, Spagnol C, Appolinario JC. Does binge eating disorder alter cortisol secretion in obese women? *Eat Behav.* 2007 Jan;8(1):59-64 (Lower cortisol levels in obese women).
76. Trivison TG, O'Donnell AB, Araujo AB, Matsumoto AM, McKinlay JB. Cortisol levels and measures of body composition in middle-aged and older men. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2007 Jul;67(1):71-7. ("cortisol concentrations are somewhat lower in obese than in nonobese community-dwelling men").
77. Pasquali R, Baraldi G, Biso P, Piazzi S, Patrono D, Capelli M, Melchionda N. Effect of 'physiological' doses of triiodothyronine replacement on the hormonal and metabolic adaptation to short-term semistarvation and to low-calorie diet in obese patients. *Clin Endocrinol (Oxf).* 1984 Oct;21(4):357-67.
78. Koppeschaar HP, Meinders AE, Schwarz F. Metabolic responses in grossly obese subjects treated with a very-low-calorie diet with and without triiodothyronine treatment. *Int J Obes.* 1983;7(2):133-41.
79. Koppeschaar HP, Meinders AE, Schwarz F. The effect of a low-calorie diet alone and in combination with triiodothyronine therapy on weight loss and hypophyseal thyroid function in obesity. *Int J Obes.* 1983;7(2):123-31.
80. Lin HY, Lin SP, Tsai LP, Chao MC, Chen MR, Chuang CK, Huang CY, Tsai FJ, Chou IC, Chiu PC, Huang CH, Yen JL, Lin JL, Kuo PL. Effects of growth hormone treatment on height, weight, and obesity in Taiwanese patients with Prader-Willi syndrome. *Chin Med Assoc.* 2008 Jun;71(6):305-9.
81. Halpern A, Mancini MC, Cercato C, Villares SM, Costa AP. Effects of growth hormone on anthropometric and metabolic parameters in android. *Obesity. Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2006 Feb;50(1):68-73.

82. Thompson JL, Butterfield GE, Gylfadottir UK, Yesavage J, Marcus R, Hintz RL, Pearman A, Hoffman AR. Effects of human growth hormone, insulin-like growth factor I, and diet and exercise on body composition of obese postmenopausal women. : J Clin Endocrinol Metab. 1998 May;83(5):1477-84.
83. Hayes VY, Urban RJ, Jiang J, Marcell TJ, Helgeson K, Mauras N. Recombinant human growth hormone and recombinant human insulin-like growth factor I diminish the catabolic effects of hypogonadism in man: metabolic and molecular effects. J Clin Endocrinol Metab. 2001 May;86(5):2211-9.
84. Paisey RB, Harvey P, Rice S, Belka I, Bower L, Dunn M, Taylor P, Paisey RM, Frost J, Ash I. An intensive weight loss programme in established type 2 diabetes and controls: effects on weight and atherosclerosis risk factors at 1 year. Diabet Med. 1998 Jan;15(1):73-9.
85. Packianathan IC, Fuller NJ, Peterson DB, Wright A, Coward WA, Finer N. Use of a reference four-component model to define the effects of insulin treatment on body composition in type 2 diabetes: the 'Darwin study'. Diabetologia. 2005 Feb;48(2):222-9.
86. Sallé A, Guilloteau G, Ryan M, Bouhanick B, Ritz P. Effect of insulin treatment on the body composition of Type 2 diabetic patients. Diabet Med. 2004 Dec;21(12):1298-303.
87. Fraser R, Ingram MC, Anderson NH, Morrison C, Davies E, Connell JM. Cortisol effects on body mass, blood pressure, and cholesterol in the general population. Hypertension. 1999 Jun;33(6):1364-8. ("Cortisol excretion rate did not correlate with blood pressure but correlated strongly with parameters of body habitus (body mass index and waist and hip measurements [positive]) Peeke PM, Chrousos GP. Hypercortisolism and obesity. Ann N Y Acad Sci. 1995 Dec 29;771:665-76.").
88. Combes R, Boyer J, Vague J. Plasma cortisol response to intravenous beta 1-24 corticotropin as related to the fat mass and its topographic localization Diabete Metab. 1979 Jun;5(2):125-7. (Cortisol response to ACTH "was increasingly pronounced as fat predominated in the upper body segment, i.e. android obesity").
89. Gabrilove JL, Luria M. Persistent gynecomastia resulting from scalp inunction of estradiol: a model for persistent gynecomastia. Arch Dermatol. 1978 Nov;114(11):1672-3.
90. LaFranchi SH, Parlow AF, Lippe BM, Coyotupa J, Kaplan SA. Pubertal gynecomastia and transient elevation of serum estradiol level. Am J Dis Child. 1975 Aug;129(8):927-31.
91. Zumoff B, Strain GW, Kream J, O'Connor J, Levin J, Fukushima DK. Obese young men have elevated plasma estrogen levels but obese premenopausal women do not. Metabolism. 1981 Oct;30(10):1011-4.
92. Fejes I, Koloszar S, Zavaczki Z, Daru J, Szöllösi J, Pál A. Effect of body weight on testosterone/estradiol ratio in oligozoospermic patients. Arch Androl. 2006 Mar-Apr;52(2):97-102.
93. Brind J, Strain G, Miller L, Zumoff B, Vogelmann J, Orentreich N. Obese men have elevated plasma levels of estrone sulfate. Int J Obes. 1990 Jun;14(6):483-6.
94. Villalpando S, Mondragón L, Barrón C, Pérez-Pastén E, Castañeda G.
95. Alonso-Uriarte R, Cortés-Gallegos V. Role of testosterone and dihydrotestosterone in spontaneous gynecomastia of adolescents. Arch Androl. 1992 May-Jun;28(3):171-6. Benveniste O, Simon A, Herson S. Successful percutaneous dihydrotestosterone treatment of gynecomastia occurring during highly active antiretroviral therapy: four cases and a review of the literature. Clin Infect Dis. 2001 Sep 15;33(6):891-3.
96. Eberle AJ, Sparrow JT, Keenan BS. Treatment of persistent pubertal gynecomastia with dihydrotestosterone heptanoate. J Pediatr. 1986 Jul;109(1):144-9.
97. Kuhn JM, Laudat MH, Roca R, Dugue MA, Luton JP, Bricaire H. Gynecomastia: effect of prolonged treatment with dihydrotestosterone by the percutaneous route. Presse Med. 1983 Jan 8;12(1):21-5.
98. Boyanov MA, Boneva Z, Christov VG. Testosterone supplementation in men with type 2 diabetes, visceral obesity and partial androgen deficiency. Aging Male. 2003 Mar;6(1):1-7.
99. Marin P. Testosterone and regional fat distribution. Obes Res. 1995 Nov;3 Suppl 4:609S-12S.
100. Rebuffe-Scrive M, Marin P, Bjorntorp P. Effect of testosterone on abdominal adipose tissue in men. Int J Obes. 1991;15(11):791-5.
101. Nestler JE, Barlaschini CO, Clore JN, Blackard WG. Dehydroepiandrosterone reduces serum low density lipoprotein levels and body fat but does not alter insulin sensitivity in normal men. J Clin Endocrinol Metab. 1988;66(1):57-61.
102. Abrahamsson L, Hackl H. Catabolic effects and the influence on hormonal variables under treatment with Gynodian-Depot or dehydroepiandrosterone (DHEA) oenanthate. Maturitas. 1981;3(3-4):225-34.
103. Manolopoulos KN, Karpe F, Frayn KN. Gluteofemoral body fat as a determinant of metabolic health. Int J Obes (Lond). 2010 Jun;34(6):949-59.

SOURCES D'INFORMATION MÉDICALE

- International Hormone Society : www.intlhormonesociety.org
- World Society of Anti-aging Medicine : www.wosaam.ws
- American Academy of Anti-Aging Medicine : www.a4m.com
- Formations Hertoghe Medical School : www.hertoghe.eu/pro
- Livres et DVD : www.imbooks.inf
- Clinique Dr Thierry Hertoghe : www.hertoghe.eu
Tél. : +32 (0) 2 736 68 68 – E-mail : secretary@hertoghe.eu
Adresse : 7 avenue Van Bever, 1180 Bruxelles, Belgique