

PNAAP – prise de position

# Mesure du profil corporel – IMC et autres techniques



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI  
**Office fédéral de la santé publique OFSP**

# Mesure du profil corporel – IMC et autres techniques

L'obésité<sup>1</sup> et le surpoids, ainsi que les maladies associées tels que le diabète de type 2, les pathologies cardio-vasculaires ou encore certains types de cancer, sont répandus aujourd'hui au point de devenir un problème de santé majeur. Leur prévention – à laquelle contribue la promotion d'un poids corporel sain – est une mesure importante, qui permet de maintenir et d'améliorer à long terme la santé de la population. L'OFSP a rédigé la présente prise de position en collaboration avec ses partenaires du Programme national alimentation et activité physique (PNAAP).

Depuis quelques décennies, les maladies non transmissibles sont de plus en plus fréquentes à l'échelle internationale. Cette évolution s'explique principalement par l'évolution du mode de vie de la société, qui influe sur le mode de vie de l'individu. Manque d'activité physique, alimentation déséquilibrée, abus d'alcool et tabagisme constituent, dans la société moderne, des facteurs de risque très répandus, qui contribuent à l'émergence de ces maladies. Leur prévention – à laquelle contribue la promotion d'un poids corporel sain – est une mesure importante de santé publique. Dans ce contexte, l'analyse des données relatives au profil corporel<sup>2</sup> peut jouer un rôle important chez l'individu, car elle lui donne les outils nécessaires pour planifier, contrôler et gérer son programme de santé, que ce soit en termes de prévention ou de traitement du surpoids et de l'obésité. Au niveau de la population, le relevé du profil corporel est intéressant parce qu'il met en évidence et illustre son évolution dans une société ou dans certains groupes plus spécifiques.

L'indice de masse corporelle (IMC)<sup>3</sup> est une mesure reconnue dans le monde entier. Elle est utilisée en Suisse, depuis des années, pour de nombreuses analyses du profil corporel. Ce paramètre reflète particulièrement bien le surpoids et l'obésité de certains groupes de la population. Il a toutefois aussi des points faibles : en effet, il ne permet pas de faire la différence entre masse grasse et masse maigre et ne montre pas la répartition de la graisse dans l'organisme, alors que ces éléments jouent un rôle essentiel dans l'évaluation des facteurs de risque.

<sup>1</sup> « Une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle » est du surpoids quand l'indice de masse corporelle est  $\geq 25$  et de l'obésité quand l'indice de masse corporelle est  $\geq 30$ .

<sup>2</sup> On entend par « profil corporel » la composition corporelle (masse grasse et masse maigre) et la répartition des graisses dans le corps.

<sup>3</sup> L'indice de masse corporelle se calcule en divisant le poids (Kg) sur la taille (m) au carré (Kg/m<sup>2</sup>).

## Les principales techniques de mesure et leur emploi

Pour évaluer le profil corporel d'une personne, on distingue des méthodes de mesure directes et indirectes.

Font partie des premières les techniques relevant du niveau atomique, moléculaire ou cellulaire : l'activation neutronique, la dilution isotopique, le dosage du potassium et les méthodes de critère, qui font appel à la radiologie et à l'imagerie médicale. Ce sont les méthodes de référence car elles fournissent des résultats directs et précis sur les profils corporels. Toutefois, étant coûteuses en temps et en argent, elles conviennent surtout pour des études cliniques incluant un petit nombre de participants.

Font partie des méthodes indirectes les mesures anthropométriques et l'analyse par impédance. Les mesures anthropométriques sont le poids corporel, la taille, le tour de taille et le tour de hanches, le rapport entre tour de taille et tour de hanches qui y est asso-

Méthodes	directes	indirectes
<b>Utilisation</b>	Etudes cliniques avec peu de participants	Surtout dans des études épidémiologiques d'envergure avec un grand nombre de participants. Pour une observation à long terme de l'évolution au niveau de la population
<b>Avantages</b>	Résultats précis en ce qui concerne le profil corporel	Relativement facile à mettre en œuvre, calculs simples. Existence parfois de valeurs de référence.
<b>Inconvénients</b>	Exigent beaucoup de temps. Coût élevé	Résultats moins précis. Déterminent moins précisément la masse grasse et la masse maigre d'une personne. (à l'exception de l'analyse par impédance)

cié (Waist-to-Hip-Ratio), le rapport entre tour de taille et taille (Waist-to-Height-Ratio), l'indice de masse corporelle (IMC), l'indice d'adiposité corporelle (IAC), et, enfin, la mesure des plis cutanés.

Les méthodes indirectes fournissent des résultats moins précis que les méthodes directes. Elles sont employées principalement pour des études de grande ampleur, car elles sont peu coûteuses en temps et en argent. Il est indispensable de respecter des protocoles standardisés pour atteindre une précision optimale.

### Conclusions et recommandations pour la Suisse

L'indice de masse corporelle est une méthode facile et peu coûteuse à mesurer, même avec un grand nombre de participants, tant en pratique clinique quotidienne que dans le cadre d'études épidémiologiques. Il constitue l'indicateur le plus approprié pour des conclusions générales au niveau de la population et pour des comparaisons nationales ou internationales ; c'est d'ailleurs, pour l'Organisation mondiale de la santé, la valeur de référence. Son utilisation est donc recommandée pour des relevés répétés du poids chez les adultes et les enfants en Suisse.

Afin de pouvoir tirer des conclusions plus précises chez les groupes à risque et/ou au niveau individuel, il est nécessaire de relever des paramètres supplémentaires tels que le rapport taille-hanches, le rapport tour de taille-taille ou encore la tension artérielle, les comportements en termes d'alimentation ou d'activité physique, paramètres qui permettent de mieux apprécier les risques éventuels pour la santé.

Dans la mesure du possible, il est également recommandé de relever des paramètres supplémentaires dans les études épidémiologiques incluant un grand nombre de participants, car ces paramètres complètent l'IMC et améliorent ainsi la pertinence des statistiques.

La présente prise de position a été rédigée dans le cadre du débat actuel sur l'alimentation, l'activité physique et le poids corporel en Suisse. Publiée par les partenaires qui participent à la direction stratégique du Programme national alimentation et activité physique (Office fédéral de la santé publique, Office fédéral

de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires, Office fédéral du sport, Conférence des directrices et directeurs cantonaux de la santé et Promotion santé Suisse), elle rend compte de leur avis sur l'emploi des méthodes de mesure en Suisse. Elle vise à donner une vue d'ensemble actualisée des techniques qui permettent de déterminer le surpoids et l'obésité, ainsi qu'à formuler des recommandations sur leur usage.

### Bibliographie

Malatesta D. (2013). Malatesta D. (2013). *Validité et pertinence de l'index de masse corporelle (IMC) comme indice de surpoids et de santé au niveau individuel ou épidémiologique*. Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne, Faculté de biologie et de médecine – Département de physiologie. (Promotion Santé Suisse Document de travail 8). Berne: Promotion Santé Suisse.

Crystal Ming Y. L. et al. (2008). *Indices of abdominal obesity are better discriminators of cardiovascular risk factors than BMI: a meta-analysis*. Journal of Clinical Epidemiology 61. 646-653.

## Partenaires

Office fédéral de la santé publique (OFSP)  
Office fédéral du sport (OFSP)  
Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV)  
Promotion Santé Suisse  
Conférence suisse des directrices et directeurs de la santé (CDS)



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Office fédéral du sport OFSP**

**Office fédéral de la sécurité  
alimentaire et des affaires  
vétérinaires OSAV**



**Promotion Santé  
Suisse**



**GDK** Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren  
**CDS** Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé  
**CDS** Conferenza svizzera delle direttrici e dei direttori cantonali della sanità

## Impressum

© Office fédéral de la santé publique OFSP  
Editeur : Office fédéral de la santé publique  
Date de publication : août 2014

Informations complémentaires:  
Office fédéral de la santé publique OFSP  
Section Nutrition et activité physique  
3003 Berne  
Tél. 031 323 87 55  
Fax 031 324 09 42  
ernaehrung-bewegung@bag.admin.ch  
www.bag.admin.ch

Cette publication est également disponible en allemand et en italien.