

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة الصحة

MINISTERE DE LA SANTE

STRATEGIE D'APPROCHE SURPOIDS ET OBESITE CHEZ L'ADULTE

A l'usage des praticiens de santé

COMITE DE REDACTION.....	5
INTRODUCTION	6
I. REPERES FONDAMENTAUX.....	7
I.1. Repères épidémiologiques.....	7
I.1.1. Dans le monde.....	7
I.1.2. En Algérie	7
II. REPERES PHYSIOPATHOLOGIQUES ET CLINIQUES	8
II.1. Définitions du surpoids et de l'obésité: l'Indice de Masse Corporelle (IMC) un outil de référence.....	8
□ Chez les enfants de moins de 5 ans :.....	8
□ Chez les enfants et adolescents de 5 à 19 ans :.....	8
II.2. Causes du surpoids et de l'obésité :.....	9
II.3. Conséquences et complications du surpoids et de l'obésité :.....	10
□ Un facteur de risque majeur pour certaines maladies chroniques	10
- Le prédiabète et le diabète :	10
- Les maladies cardiovasculaires :	10
- Les maladies respiratoires: hypoventilation et les apnées du sommeil.	10
- Les troubles musculo-squelettiques : l'arthrose	11
- L'obésité et le haut risque de mortalité :.....	10
□ Une situation d'exposition à la discrimination et à la stigmatisation	12
- Relations sociales affaiblies,.....	11
- Evitement des soins médicaux	11
- Habitudes alimentaires désordonnées.....	11
□ L'obésité impose un fardeau économique significatif et croissant.....	11
II.4. Intérêt de la perte de poids chez les patients obèses ou en surpoids	12

III. PRINCIPES DIRECTEURS DE LA PRISE EN CHARGE	12
Modalites d'organisation de la prise en charge de l'obesite et du surpoids	13
III.1 PRISE EN CHARGE DE PREMIER RECOURS	13
III.1.1 Structures de santé et Professionnels de la santé concernés dans la prise en charge de 1er recours	13
III.1.2. Démarche diagnostique de l'obésité et du surpoids.....	14
III.1.3. Conduite à tenir.....	19
III.1.3.1. Principes et objectifs de l'approche thérapeutique	19
III.1.3.2. Démarche thérapeutique : l'éducation thérapeutique	20
a. Conseils pour l' hygiène Alimentaires.....	21
b. Conseils pour la pratique d'une activité physique régulière	20
c. Situations particulières	20
III.2. PRISE EN CHARGE MEDICALE DE 2ème RECOURS.....	21
III.2.1. Prise en charge médicale de 2ème recours.....	21
III.2.2. Suivi et Référence.....	22
III.3 PRISE EN CHARGE MEDICALE DE 3ème RECOURS	22
Références	25

COMITE SCIENTIFIQUE

Experts :

Pr. Ayoub Soraya : Chef de Service Médecine Interne

Pr. Azzouz malha : Chef de Service endocrinologie, EPH Bologhine

Pr. Cherfi Nadia : Professeur gynécologue CHU Mustapha

Pr. Fedala Soumia : Chef de Service Médecine endocrinologie CHU Bab El Oued

Dr. Kadri Kamel : Spécialiste en Médecine Interne/ alimentation nutrition

Pr. Malek Rachid : Chef de Service Médecine Interne CHU Setif

Pr. Mimouni Safia : Chef de Service Médecine endocrinologie CPMC

Pr. Nibouche Djamaledine ; Chef de service cardiologie CHU Parnet

Pr. Tebaibia Amar : Chef de service de Médecine Interne : EPH Birtraria

Pr. Zekri Samia : Professeur en Médecine Interne : EPH Birtraria

Etablissements sous tutelle

Dr. Touami Samira : Epidémiologiste/ INSP

Ministère de la Santé

Dr. Nadir Djamila : Sous-Directeur DGPPS

Dr. Bensemmane Radia ; chargée de programme alimentation /Obésité

INTRODUCTION

L'obésité est une maladie non transmissible multifactorielle, complexe, évitable et évolutive définie par un excès d'adiposité susceptible de nuire à la santé. Elle constitue, aussi, l'un des principaux facteurs de risque de nombreuses maladies non transmissibles (MNT) comme notamment le diabète, l'hypertension artérielle, coronaropathies, les artériopathies, l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance veineuse, les accidents vasculaires cérébraux ischémiques, certains de cancers, ainsi que les maladies respiratoires, notamment l'apnée du sommeil.

Par son ampleur et sa tendance à l'augmentation, l'obésité qui touche aussi bien l'enfant que l'adulte est considérée comme une épidémie qui n'a épargné aucun pays. Elle constitue, un problème majeur de santé publique aux lourdes conséquences sur le développement économique et social.

Cette situation impose la mise en place de mesures préventives afin de limiter son extension et son coût financier par l'élaboration de stratégies d'ensemble à long terme visant à améliorer la prévention, le dépistage et la prise en charge précoce et efficace, des enfants et adultes en surpoids, obèses ou à risque de le devenir.

En Algérie, la prévention et la lutte contre l'obésité et le surpoids ont constitué, en 2015, une intervention stratégique dans le plan national multisectoriel de lutte intégrée contre les facteurs de risques des maladies non transmissibles et le rôle des professionnels de la santé, à travers le renforcement des compétences et la mobilisation des moyens a été considéré comme essentiel.

A cet effet, le présent guide se veut être un outil didactique de bonnes pratiques de l'obésité et du surpoids. Il est destiné, en premier lieu aux personnels des structures de santé de proximité quel que soit leur cadre d'exercice (polycliniques, centres médico-sociaux, cabinets privés...) où le médecin généraliste occupe une place centrale de coordinateur de soins en relation avec l'équipe soignante (psychologues, diététiciens, médecins de sport, infirmiers).

Le présent guide vise à permettre au personnel de santé de pouvoir :

- i) assurer un repérage précoce des patients en excès de poids et d'en évaluer le degré,
- ii) d'apprécier les risques de complications
- iii) de proposer une prise en charge et un suivi conforme au protocole,
- iv) de référer, le cas échéant, les patients nécessitant une prise en charge au niveau des structures de santé de 2^{ème} niveau de recours aux soins.

I. REPERES FONDAMENTAUX

I.1. REPERES EPIDEMIOLOGIQUES

I.1.1. Dans le monde

- **Une épidémie mondiale et un problème majeur de santé publique** marqués par les caractéristiques suivantes selon les estimations rapportées par le (*World Obésité Atlas 2022*)*:
 - **Aucun pays n'a été épargné par l'épidémie de l'obésité** il est prévu que tous les pays connaîtront une augmentation du nombre de cas au cours de la décennie 2020-2030.
 - **Une prévalence mondiale en constante augmentation** : cette prévalence doublera en l'espace de 20 ans, entre 2010 et 2030, pour toutes les formes d'obésité selon tableau 1.

Tableau1 : Estimation Global de la prévalence (%) et du nombre de personnes obèses (millions) en 2010- 2020 - 2025 - 2030

Prévalence de l'obésité définie par IMC	2010		2020		2025		2030	
	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb
Obésité $\geq 30\text{kg/m}^2$	11	511	15	764	16	892	18	1.025
Obésité sévère $\geq 35\text{kg/m}^2$	3	143	5	238	5	284	6	333
Obésité sévère $\geq 40\text{kg/m}^2$	1	42	2	77	2	93	2	111

Source : *World Obesity Atlas 2022*

- **D'ici 2030, il est estimé que 1 femme sur 5 et 1 homme sur 7 seront obèses avec un IMC $\geq 30\text{kg/m}^2$ soit plus de 1 milliard de personnes dans le monde***

1.1.2. En Algérie

- **Une prévalence globale du surpoids et de l'obésité ($\text{IMC} \geq 25\text{kg/m}^2$) de 55,6%** dans la population d'étude de l'enquête STEPWise OMS/Algerie (2016-2017) :
 - chez les hommes : 48,3% soit près de 01 homme sur 2 ;
 - chez les femmes : 63,3% soit 02 femmes sur 3.
- **Un taux de prévalence de l'obésité en augmentation passant de 21,8 % (MICS6) à un taux estimé à 37,4% en 2030***
- **Un taux d'augmentation annuel de l'obésité estimé à 2,2% chez l'adulte et à 3,7% chez l'enfant* : taux qui sont considérés comme élevé.**

II. REPERES PHYSIOPATHOLOGIQUES ET CLINIQUES

II.1. Définitions du surpoids et de l'obésité:

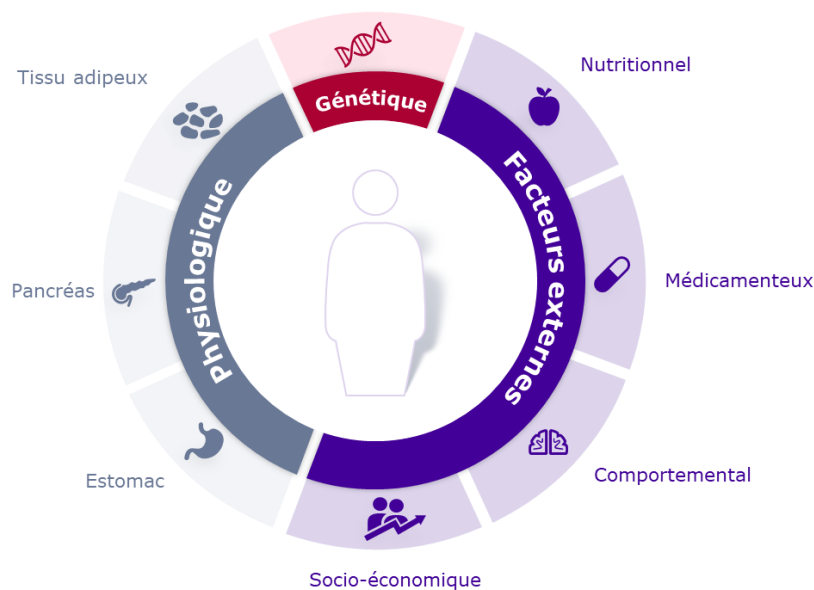
- Le surpoids et l'obésité se définissent comme une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut nuire à la santé.
- L'obésité résulte d'un déséquilibre de la balance énergétique où les apports caloriques sont supérieurs aux dépenses énergétiques. Dans la majorité des cas, les patients sont atteints d'une obésité dite commune, en partie consécutive aux modifications des comportements liées à l'industrialisation. Cependant, l'obésité peut également être génétique, syndromique ou secondaire à une autre pathologie.^{1,2,3}
- L'indice de masse corporelle (IMC) est l'outil de référence, c'est la mesure simple couramment utilisée pour estimer le surpoids et l'obésité chez l'adulte. Il correspond au poids divisé par le carré de la taille, exprimé en kg/m^2 .

Selon l'OMS le surpoids et l'obésité se définissent comme suit :

- **Chez l'adulte :**
 - il y a surpoids quand l'IMC est égal ou supérieur à 25
 - il y a obésité quand l'IMC est égal ou supérieur à 30.
- **Chez les enfants de moins de 5 ans :**
 - le surpoids est un poids par rapport à la taille debout supérieur à deux écarts-types au-dessus de la médiane des normes OMS de croissance de l'enfant;
 - l'obésité est un poids par rapport à la taille debout supérieur à trois écarts-types au-dessus de la médiane des normes OMS de croissance de l'enfant.
- **Chez les enfants et adolescents de 5 à 19 ans :**
 - le surpoids est un IMC pour l'âge supérieur à un écart-type au-dessus de la médiane de la croissance de référence de l'OMS;
 - l'obésité est un IMC pour l'âge supérieur à 2 écarts-types au-dessus de la médiane de la croissance de référence de l'OMS.
- **Le périmètre abdominal : Tour de taille**

II.2. Causes de l'obésité

- **L'obésité relève de causes multifactorielles intriquées** et résulte naturellement d'un déséquilibre de la balance énergétique entre les apports et les dépenses énergétiques aboutissant à une inflation des réserves adipeuses.
- **L'obésité est la conséquence de l'interaction entre notamment des facteurs génétiques, des facteurs socio-économiques, des facteurs psychologiques et des facteurs en rapport avec le changement du mode de vie** comme i) le changement des habitudes alimentaires marqué par la modification de l'apport alimentaire dans son rythme et dans son contenu (plus de glucides simples et de lipides saturés, moins de fibres) et ii) le manque d'exercice physique et la sédentarité.
- **L'obésité est, sur le plan métabolique, le plus souvent associée à l'insulinorésistance** qui est liée à l'infiltration des tissus, notamment musculaires, par les lipides en raison d'un flux permanent et accru d'acides gras libres plasmatiques dans ces tissus.



II.3. Conséquences et complications du surpoids et de l'obésité

L'Obésité reconnue par l'OMS comme une maladie « chronique » grave à l'origine de complications sévères parfois mortelles elle constitue :

✓ Un facteur de risque majeur pour certaines maladies chroniques principalement :

- **Le pré diabète et le diabète** : une personne obèse a trois fois plus de risque d'être diabétique qu'une personne non obèse ; plus de 80 % des cas de diabète de type 2 peuvent être attribués à l'obésité. Chaque gain de poids de 1 kg est associé à une augmentation de 9 % du risque de diabète.⁴
- **Les maladies cardiovasculaires** : principalement, l'hypertension artérielle⁵, les cardiopathies ischémiques, l'insuffisance cardiaque, accidents vasculaires ischémiques, les troubles du rythme, les artériopathies athéroscléreuses, les insuffisances veineuses, les varices et les thrombophlébites.
- **Les maladies respiratoires**⁶: liées à l'obésité sont avant tout les problèmes d'hypoventilation alvéolaire et les apnées du sommeil qui affectent 20 à 30 % des sujets obèses.
- **Les troubles musculo-squelettiques**⁷ : en particulier l'arthrose qui est une maladie dégénérative des articulations qui affecte les hanches, les genoux et les vertèbres et qui peut être très invalidante.
- **Certains cancers**⁸ : du fait de la relation qui existe avec l'excès de poids ; ainsi, chez l'homme, les incidences des cancers gastriques, coliques, prostatiques et rénaux sont majorées chez l'obèse tandis que chez la femme le même phénomène est observé pour les cancers mammaires et utérins.

✓ L'obésité est associée à la qualité de vie et au haut risque de mortalité :

- L'obésité est associée à une **diminution de sept ans** de l'espérance de vie à 40 ans chez les femmes et à **une diminution de six ans** chez les hommes (non-fumeurs) comparativement aux personnes de poids normal à 40 ans.⁹

- **Chaque minute** dans le monde, **plus 5,3 personnes** meurent des conséquences de leur obésité ou de leur surpoids, ce qui **représente 2,8 millions** de décès par an.¹⁰
- Comparativement aux personnes de poids normal, **l'obésité est associée à un risque de mortalité de 18 % plus élevé**⁹ pour toutes causes confondues
- **En Algérie, surpoids et obésité contribuent pour presque 25% à la mortalité par maladies non transmissibles MNT**¹¹

✓ **Une situation d'exposition à la discrimination et à la stigmatisation dans leur vie quotidienne**¹²¹³

Cette situation peut entraîner des conséquences physiques, sociales et émotionnelles comme :

- L'anxiété, la dépression, une faible estime de soi,
- Des relations sociales affaiblies,
- Un évitement des soins médicaux et
- Des habitudes alimentaires désordonnées.

✓ **L'obésité impose un fardeau économique significatif et croissant :**

- Pour l'économie mondiale, l'obésité a un prix. Cette maladie, de plus en plus répandue, **devrait lui coûter 3,3 % de son PIB d'ici 2060.** En France, l'obésité coûtait **1,85 % du PIB en 2019 (50 milliards de dollars)**. En 2060, cette proportion augmentera à 2,39 % du PIB, soit **132 milliards de dollars.**¹⁴
- **Les coûts de la pandémie COVID19 associés à l'obésité en Europe pendant la 1ère vague sont estimés à 6.1 milliards de dollars soit 44% des coûts des soins de santé totaux.**¹⁵
- Les maladies liées à l'obésité sont les **trois principales causes de décès dans la plupart des pays du monde, en Algérie l'obésité est le deuxième facteur de risque d'invalidité.**¹¹

II.4. INTERET DE LA PERTE DE POIDS CHEZ LES PATIENTS EN SURPOIDS OU OBESES

Indépendamment du poids corporel initial, une réduction soutenue de poids de 5 à 10% chez les personnes souffrant d'obésité a des avantages importants pour la santé, y compris des améliorations des comorbidités :

- améliorer le profil glucidique et lipidique¹⁶ ;
- diminuer le risque d'apparition du diabète de type 2¹⁷ ;
- réduire le handicap lié à l'arthrose¹⁸ ;
- diminuer la pression sanguine^{19,20} ;
- réduire la mortalité cardiovasculaire²¹ ;
- améliorer les capacités respiratoires des patients avec ou sans asthme.^{22,23,24} ;
- réduire le risque de cancer^{25,26} ;
- économiser des coûts de l'ordre de **29,8 ; 158,0 ; 611,7 milliards de dollars** dans les 5, 10 et 20 prochaines années respectivement.²⁷

2. PRINCIPES DIRECTEURS DE LA PRISE EN CHARGE

Les principes directeurs régissant la prise en charge de l'obésité et du surpoids s'appuient sur une évaluation multidimensionnelle dès le diagnostic, qu'il importe de suivre se présentent comme suit :

- **La prise en charge du surpoids et de l'obésité doit être intégrée à l'activité quotidienne des professionnels de santé dès le premier niveau de recours aux soins** par une structuration et une organisation claire du parcours des soins des patients obèses ou en surpoids.
- **La prise en charge du surpoids et de l'obésité doit être basée sur un repérage des patients en excès de poids lors de chaque consultation car l'obésité est une maladie et l'excès de poids comporte un risque d'augmentation de la morbidité et la mortalité.**
- **La prise en charge du surpoids et de l'obésité doit être personnalisée c'est à dire adaptée à la complexité de chaque patient et à son risque de complications** par l'orientation des patients vers des structures et des professionnels compétents en favorisant le développement de l'interdisciplinarité avec le souci de répondre aux besoins de chaque patient.

- La prise en charge du surpoids et de l'obésité repose sur un protocole de prise en charge du poids comporte cinq étapes : i) dépistage et orientation des patients, ii) évaluation complète de l'état de santé, iii) établissement des objectifs thérapeutiques, iv) choix et mise en œuvre d'un mode de prise en charge approprié, v) surveillance et évaluation.



3. MODALITES D'ORGANISATION DE LA PRISE EN CHARGE DE L'OBESITE ET DU SURPOIDS

3.1. Prise en charge de premier recours

3.1.1. Structures de santé et Professionnels de la santé concernés dans la prise en charge de 1^{er} recours

Les structures de santé chargées d'assurer la prise en charge de 1^{er} recours sont principalement les structures de santé de proximité. Il s'agit principalement des polycliniques, des PMI, des Unités de Médecine Préventive implantées au sein des universités, des Unités de médecine de travail des centres médico-sociaux et des cabinets privés.

Les professionnels de la santé chargés d'assurer la prise en charge de 1^{er} recours sont représentés par les médecins généralistes exerçant dans les différentes structures de santé de proximité et par les infirmiers, les diététiciens, les psychologues

Les missions de structures de santé de 1^{er} niveau de recours aux soins visent principalement à assurer ;

- le repérage précoce et le diagnostic des patients en excès de poids et/ou obèses ;
- la prise en charge et le suivi des formes modérées de l'obésité via une évaluation multidimensionnelle;
- l'orientation des patients en excès de poids nécessitant une prise en charge au niveau des structures de 2^{ème} recours aux soins.

3.1.2. Démarche diagnostique de l'obésité et du surpoids

3.1.2.1. Circonstances du diagnostic de l'obésité et du surpoids

Partant du principe que toute opportunité de consultation est une opportunité* de repérer un patient en excès de poids ou en situation d'obésité, le médecin généraliste doit :

- peser chaque patient à chaque consultation ;
- mesurer la taille dès la première consultation ;
- inscrire le poids et la taille dans le dossier du patient pour calculer l'IMC et surveiller son évolution lors de chaque consultation quel qu'en soit le motif pour repérer précocement tout excès de poids.

3.1.2.2. Modalités du diagnostic de l'obésité et du surpoids

A. Anamnèse :

- **Reconstituer l'histoire pondérale** : elle consiste à noter :
 - **l'évolution pondérale** : poids à la naissance, poids maximum, âge de début de prise de poids ;
 - **les circonstances de prise de poids** : i) modification du statut hormonal (puberté, grossesse, ménopause. ii) choc émotionnel ou affectif (dépression et deuil) ; iii) changement d'environnement relationnel /familial (mariage, divorce, perte d'un emploi...).
- **Rechercher les facteurs favorisant la prise de poids** : elle consiste à rechercher :
 - les antécédents familiaux d'obésité et de maladies métaboliques ;
 - la notion de prise de médicaments qui favorisent la prise de poids : neuroleptiques, des antidépresseurs, antiépileptiques,

* Si le moment n'est pas opportun, convenir avec la personne d'une consultation dédiée

- insuline, sulfamides hypoglycémiants, corticoïdes, oestroprogestatifs....
- les mauvaises habitudes alimentaires ; alimentation très calorique, boissons sucrées... ;
- les troubles du comportement alimentaire : grignotage, boulimie compulsions alimentaires ...;
- la notion d'arrêt du tabac non accompagné de mesures adaptées ;
- la baisse ou l'arrêt de l'activité physique.
- **Apprécier le retentissement psycho-social** : à travers la recherche
 - de troubles antidépressifs ;
 - du stress au travail.

B. Examen clinique complet :

- **S'assurer, avant tout, de la disponibilité du matériel requis :**

Chaque structure de santé de proximité publique ou privée doit être équipée du matériel suivant : i) Tensiomètre avec brassard adapté, ii) Toise homologuée et calibrée, iii) Pèse-personne pour adolescents et adultes gradué jusqu'à 150 kilos minimum voire jusqu'à 200 kilos, iv) Mètre ruban.

- **Evaluer le degré de l'excès de poids :**

Mesure de la taille

Avant de commencer les mesures, demandez au participant d'enlever ce qu'il porte :

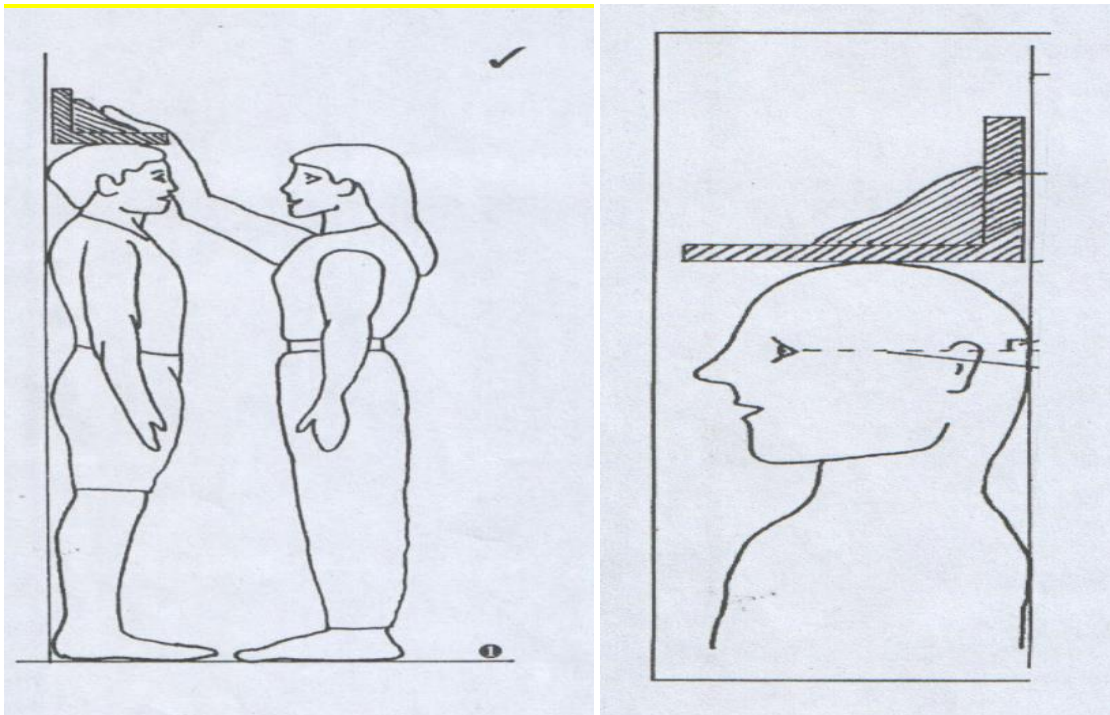
- aux pieds (chaussures, pantoufles, sandales ou autres).
- sur la tête (casquette, foulard, serre-tête, ruban ou autre).

Si dans certaines situations, il s'avère indélicat de demander d'ôter le foulard ou le voile, la mesure peut être prise sur une matière fine.

Pour la mesure de la taille, demandez au participant de se tenir droit debout en face de vous, les pieds joints, les talons, le fessier, les épaules et la tête contre le mur.

Demandez-lui de regarder droit devant lui, assurez-vous que ses yeux et oreilles soient sur la même ligne horizontale.

Maintenez l'extrémité de la toise au sol, , placez le curseur sur la tête du patient, demandez-lui de prendre une grande inspiration et de se tenir le plus droit possible. Lisez la taille en centimètres à ce point précis, demandez au patient de s'éloigner de la toise.



Enregistrez sur le dossier du patient la taille du participant en cm,

Mesure du poids

Assurez-vous que le pèse personne est sur une surface stable, plane et dure. Ne pas le placer sur une moquette ou tapis, une pente ou une surface irrégulière. Vérifiez que le pèse-personne est sur le point 0.0.

Demander au patient d'enlever ce qu'il porte aux pieds (chaussures, pantoufles, sandales, etc.) ainsi que ses chaussettes, et tout vêtement lourd (manteau, veste ou autre)

Demander-lui de monter sur le pèse personne ou la balance, de mettre un pied de chaque côté et de garder les bras le long du corps.

Saisir le poids en Kg, Si le patient est trop lourd pour le pèse-personne, portez le sur son dossier et assurez-vous que la balance est remise à zéro avant de peser une autre personne.

Mesure de l'Indice de Masse Corporelle (IMC) :

L'évaluation du degré de l'excès de poids repose sur la mesure de l'indice de masse corporelle (IMC) calculé à partir du poids (en kilos) et de la taille (en mètres) (poids/taille au carré). Selon le résultat, elle permet la classification suivante :

IMC	Classification
<18	Maigreux / insuffisance pondérale
18 - 24,9	Normal
25 - 29,9	Surpoids
30 - 34,9	Obésité modérée : Classe I
35 – 39,9	Obésité sévère : Classe II
> 40	Obésité morbide ou massive : classe III

Attention, l'Indice de Masse Corporelle (IMC) :

- ne donne pas d'informations sur la répartition des graisses et le risque pour la santé ;
- ne fait pas de distinction entre la masse adipeuse, osseuse et musculaire ;
- doit être interpréter avec précaution car il peut être élevé sans obésité chez les sujets musclés.

Mesure du tour de taille :

L'évaluation de l'excès de poids doit être complétée par la mesure du tour de taille qui est un indicateur de l'excès de graisse au niveau abdominal chez l'adulte (obésité abdominale) et un facteur prédictif du risque cardiovasculaire et métabolique

La mesure peut se prendre sur des vêtements légers (sur la peau si possible) ; si les vêtements sont épais ou amples, il faut les retirer.

- Demander au participant de se tenir debout, droit, les pieds joints et de tendre les bras à 90° du corps.
- Soulevez ses vêtements et localisez le bord inférieur de la dernière côte et de la crête iliaque avec un stylo.
- Placez le mètre ruban au centre de la ligne reliant ces deux points, et entourez la taille avec le mètre ruban, lire la mesure à la fin d'une expiration normale et au dixième de centimètre.

Important : Chez les obèses, il est parfois difficile de repérer le niveau naturel de la taille ; il faut mesurer la plus petite circonférence dans la zone de taille. Saisir le tour de taille en cm, et enregistrez-le sur le dossier

Selon le résultat, le tour de taille permet d'évaluer le risque cardiovasculaire et métabolique comme suit :

Niveau du risque cardiovasculaire et métabolique	Tour de taille Femme	Tour de taille Homme
Risque augmenté	> 80 cm	> 94 cm
Risque très augmenté	> 88 cm	> 102 cm

- **Rechercher les complications et les comorbidités associées à l'excès de poids :** elles se présentent comme suit :

Cardiovasculaires	- Hypertension artérielle - Maladie coronarienne - Accident vasculaire cérébral par thrombose cérébrale - Insuffisance veineuse des membres inférieurs avec varices
Métaboliques	- Diabète type 2 - Dyslipoprotéinémie : hyperlipidémie avec hypercholestérolémie et hypertriglycémie
Respiratoires	- Syndrome de l'Apnée du sommeil - Syndrome restrictif aboutissant à une insuffisance respiratoire chronique, voire un syndrome de Pickwick
Ostéoarticulaires	- Arthrose : genoux - hanches – vertèbres - Troubles de la statique vertébrale par dorsalgie et lombalgie
Génitales	- Anomalies du cycle menstruel : aménorrhée – spanioménorrhée - Dysfonctionnement sexuel - Stérilité
Neuropsychiques	- Troubles anxiodépressifs - Repli sur soi - Insomnie
Cancers : Risque accru	- Cancer de la prostate et du colon chez l'homme - Cancer du sein et de l'utérus chez la femme
Autres	- Hépto-biliaires : lithiase vésiculaire – stéatose hépatique - Cutanées : Mycoses des plis – Hypersudation

- **Rechercher des signes en rapport avec une obésité secondaire aux maladies endocriniennes :**
 - Hypothyroïdie
 - Hypercorticisme (syndrome de cushing) avec obésité facio-tronculaire
 - Tumeur hypophysaire (trouble du sommeil, de la vigilance, hypogonadisme, troubles visuels..).

3.1.3. Conduite à tenir

3.1.3.1. Principes et objectifs de l'approche thérapeutique

A. Principes

- **Tout patient en excès de poids doit faire l'objet d'une prise en charge** par le médecin de premier recours dans le cadre de consultations dédiées avec un suivi programmé.
- **Tout patient en excès de poids nécessite une éducation thérapeutique** reposant sur :
 - **des conseils nutritionnels** adaptés au niveau de la dépense énergétique pour modifier durablement les habitudes et/ou le comportement alimentaire du patient ;
 - **des conseils pour la pratique d'une activité physique régulière** adaptée pour i) aider au maintien du poids après la perte de poids, ii) préserver la masse maigre lors de perte de poids ;
 - **le soutien psychologique.**
- **Tout patient en excès de poids ne doit pas faire l'objet d'un discours culpabilisant** qui ferait de sa personne la seule responsable de son excès pondéral.

B. Objectifs

Développer une stratégie visant à éviter l'évolution vers une obésité plus sévère et/ou la survenue de complications. Pour ce faire, il faut :

- personnaliser l'objectif thérapeutique (une perte pondérale de 5 % à 15 % par rapport au poids initial)
- éviter les variations de poids ;
- aider la personne à maintenir les modifications des habitudes de vie dans la durée ;
- poursuivre le suivi de l'IMC, du tour de taille ;
- veiller au maintien de la perte de poids.

3.1.3.2. Démarche thérapeutique : l'éducation thérapeutique

A. Conseils diététiques :

L'équipe soignante doit chercher à corriger un excès d'apports énergétiques et aider le patient à trouver un équilibre alimentaire à travers des modifications durables de ses habitudes alimentaires. Dans ce cadre, il s'agira de :

- établir avec le patient des objectifs de réduction pondérale réalistes (avec en moyenne une perte de poids de 1 à 2 kg/mois), en définissant des moyens adaptés dans le cadre d'un contrat thérapeutique ;
- proposer des mesures simples et personnalisées adaptées au contexte et permettant au patient de retrouver une alimentation équilibrée et diversifiée : ne pas sauter de repas, contrôler les portions, ne pas se resservir, prendre le temps de manger, éviter le grignotage, diversifier les repas, modifier le mode de préparation des repas voire le comportement d'achat des aliments.

Conseils pour la pratique d'une activité physique régulière

L'équipe soignante doit s'attacher à :

- réaliser une analyse des activités quotidiennes et des capacités physiques du patient avant d'apporter des conseils ;
- évaluer le risque cardio-vasculaire global avant la reprise d'une activité physique ;
- proposer et encourager le patient à i) effectuer au moins 150 minutes (2 h 30) par semaine une activité physique d'intensité modérée , ii) atteindre 300 minutes (5 h) par semaine ou pratiquer 150 minutes par semaine une activité physique d'intensité soutenue pour en tirer un bénéfice supplémentaire

Situations particulières

- **Le sujet âgé :**

Au-delà de 75 ans, le risque majeur lié au poids n'est plus l'obésité mais la dénutrition et/ou un surpoids qui peut masquer une malnutrition protéino-énergétique avec une importante fonte musculaire.

Il est recommandé de ne pas faire maigrir systématiquement un sujet âgé ayant une obésité mais il faut tenir compte du retentissement de l'excès de poids sur la qualité de vie.

- **La femme en cas de désir de grossesse et au cours de la grossesse :**

Pour la femme obèse ayant un désir de grossesse avec des troubles du cycle et / ou une infertilité, il est recommandé d'encourager la perte de

poids en l'informant sur les bénéfices pour sa fécondité, sa santé et celle de l'enfant à naître (mesures alimentaires et activité physique).

Pour une femme enceinte en excès de poids, il est recommandé d'encourager vivement l'activité physique et un régime alimentaire sain et diversifié, en particulier pour diminuer le risque de diabète gestationnel.

La prise de poids pendant la grossesse devrait être limitée à 7 kilos pour les femmes ayant un IMC ≥ 30 kg/m². Toute prise de poids jugée excessive ou trop rapide doit conduire à une prise en charge spécialisée et le suivi du poids doit être systématique

3.1.3.3. Suivi et Référence vers le deuxième recours

- A. **Le suivi des patients repose sur des consultations régulières** qui doivent être rapprochées (mensuelles), durant la phase initiale, puis espacées (en moyenne 3 mois) pour maintenir la perte pondérale et sa stabilité.
- B. **La référence du patient pour une prise en charge en deuxième recours** devra se faire dans les cas suivants :

Motifs de la référence des patients en excès de poids pour une prise en charge en deuxième recours
- Échec de la prise en charge (objectifs thérapeutiques non atteints) en premier recours au bout de 6 mois à un an
- Indice de Masse Corporelle (IMC) supérieur à 35kg/m ² avec comorbidités
- Décompensation d'une comorbidité et /ou découverte d'une complication
- Indice de Masse Corporelle (IMC) supérieur à 40kg/m ²

3.2. PRISE EN CHARGE MEDICALE DE 2^{ème} RECOURS

3.3.1. Prise en charge médicale de 2^{ème} recours

- **Structures et Professionnels :**

Les structures de santé chargées d'assurer la prise en charge de 2^{ème} recours sont des unités de consultations spécialisées dans le traitement de l'obésité composés d'équipes pluridisciplinaires de soins incluant des praticiens spécialistes (nutritionnistes, diététiciens, psychologues, psychiatres, spécialistes de l'obésité (endocrinologues) et de la réadaptation physique) et des équipes paramédicales (infirmiers, kinésithérapeutes).

- **Missions :**

Les structures de santé chargées d'assurer la prise en charge de 2^{ème} recours ont pour principales missions :

- la prise en charge des patients avec obésité ou surpoids compliqués référés par les praticiens des structures de proximité de premier recours ;
- la pratique du bilan de deuxième intention ;
- le traitement des comorbidités ;
- le renforcement du programme d'éducation thérapeutique ;
- l'indication du traitement médical de l'obésité.

3.3.2. Suivi et Référence

A. Le suivi des patients repose sur des consultations régulières qui doivent être rapprochées (mensuelles), durant la phase initiale, puis espacées (en moyenne 3 mois) pour maintenir la perte pondérale, sa stabilité et le suivi des complications.

- mettre en œuvre ou poursuivre une éducation thérapeutique personnalisée : évaluer les besoins et les difficultés (modifications des habitudes de vie et création d'un environnement favorable, estime de soi, image de soi, affirmation de soi).
- envisager l'indication d'un traitement médicamenteux ayant l'autorisation de mise sur le marché de l'indication de l'obésité en :
 - associant systématiquement à une activité physique et au maintien dans le temps des modifications des habitudes de vie pour éviter un rebond pondéral ;
 - réévaluant systématiquement l'effet du traitement à 12 semaines.

B. La référence du patient pour une prise en charge en troisième recours devra se faire après échec de la prise en charge (objectifs thérapeutiques non atteints) en deuxième recours au bout de 6 mois à un an.

3.3 PRISE EN CHARGE MEDICALE DE 3^{ème} RECOURS

3.3.2. Prise en charge médicale de 3^{ème} recours

- **Professionnels :**

Une équipe pluridisciplinaire, nutritionnistes, médecin spécialiste, psychologue, psychiatre, diététicien, infirmier, kinésithérapeute, ergothérapeute, podologue, ré-adaptateur physique et avec une équipe de chirurgie et d'anesthésistes-réanimateurs spécialisés dans la chirurgie bariatrique.

- **Structure :**

Ce sont des centres de référence pour la prise en charge de l'obésité publique et libérale : Dans chaque établissement hospitalier CHU, EPH, centres spécialisés, Clinique privée dotés de :

- Plateau technique adapté : cuisine thérapeutique, espace collectif de sport, accès à la balnéothérapie ;
- Matériel adapté : fauteuils inclinables, chaises, sanitaires, fauteuils roulants, déambulateurs adaptés, cannes anglaises, brancards ...
- Equipement médical pour exploration nutritionnelle et métabolique : composition corporelle par impédancemétrie et la pléthysmographie, polysomnographie pour les complications respiratoires.

- **Missions :**

- Prise en charge des patients avec obésité sévère et multi compliquée (Cardiovasculaires, respiratoires, métaboliques, ostéoarticulaires...)
- Prise en charge des patients ayant une obésité génétique, complexe ;
- Indication du traitement médical et chirurgicale de l'obésité

Algorithme

Soins primaires (Médecins Généralistes)
±
Spécialistes
Dépistage et diagnostic de l'obésité) :
BMI

Si surcharge / obésité

Classification
de l'obésité

Type de
l'obésité (Tour
de taille) :
obésité
Viscérale
/gynoïde/mixte

Bilan clinique/interrogatoire :

Acnée, hirsutisme, Acanthosis
nigricans, TT, PA, Pouls,
Signes d'insuffisance cardiaque,
Hépatomégalie, œdème,
hyperpigmentation, goitre, Sd de
cushing, déformation articulaire,
évaluation psychologique

Recherche des facteurs de risques cardiovasculaires et comorbidités

(Tabagisme, Diabète,
dyslipidémies, HTA, SAS)

Bilan biologique :

NFS, Glycémie à jeun/HbA1c ;

CT, TG, LDLc, HDLc ;

Créatinine (DFG)

ASAT, ALAT.

Obésité
classe 1
Prise en
charge

Obésité classe 2
Prise en charge

Obésité
classe 3

Avis spécialisé

Si comorbidités/ atteinte d'un organe cible/
retentissement mental

Mesures communes

Mesures hygiéno-diététiques
et changement du style de vie

Si échec des MHD
Traitement médical

Si échec des MHD+ traitement médical

Avis spécialisé

Discuter en RCP autres mesures (Chirurgie métabolique) :
BMI>35 (+comorbidité)/BMI 40kg/m²

Références

- ¹ Postic, C., Dentin, R., & Girard, J. (2004). Role of the liver in the control of carbohydrate and lipid homeostasis. *Diabetes Metab*, 30(5), 398-408
- ² Popkin, B. M., Horton, S., Kim, S., Mahal, A., & Shuigao, J. (2001). Trends in diet, nutritional status, and diet-related noncommunicable diseases in China and India: the economic costs of the nutrition transition. *Nutr Rev*, 59(12), 379-390
- ³ Poti, J. M., Duffey, K. J., & Popkin, B. M. (2014). The association of fast-food consumption with poor dietary outcomes and obesity among children: is it the fast food or the remainder of the diet? *Am J Clin Nutr*, 99(1), 162-171.
- ⁴ Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, Nelson DE, Engelgau MM, Vinicor F, et al. Diabetes trends in the U.S.: 1990-1998. *Diabetes Care*. 2000 Sep;23(9):1278-83.
- ⁵ Bombelli M, Facchetti R, Sega R, Carugo S, Fodri D, Brambilla G, et al. Impact of body mass index and waist circumference on the long-term risk of diabetes mellitus, hypertension, and cardiac organ damage. *Hypertension*. 2011 Dec;58(6):1029-35.
- ⁶ Young T, Shahar E, Nieto FJ, Redline S, Newman AB, Gottlieb DJ, et al. Predictors of sleep-disordered breathing in community-dwelling adults: the Sleep Heart Health Study. *Arch Intern Med*. 2002 Apr 22;162(8):893-900.
- ⁷ Blagojevic M, Jinks C, Jeffery A, Jordan KP. Risk factors for onset of osteoarthritis of the knee in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2010 Jan;18(1):24-33.
- ⁸ Guh DP, Zhang W, Bansback N, Amarsi Z, Birmingham CL, Anis AH. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2009;9:88.
- ⁹ Flegal KM, Kit BK, Orpana H, Graubard BI. Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2013;309(1):71-82.
- ¹⁰ Institut national de la santé et de la recherche médicale. Consulté en Février 2023 sur <https://www.inserm.fr/dossier/obesite/>
- ¹¹ Institute for Health metrics (IHME)
- ¹² Carr D, Friedman MA. Is obesity stigmatizing? Body weight, perceived discrimination, and psychological well-being in the United States. *J Health Soc Behav* 2005;46(3):244-259.
- ¹³ Puhl RM, Heuer CA. Obesity stigma: important considerations for public health. *Am J Public Health* 2010;100:1019-1028.
- ¹⁴ Okunogbe A, Nugent R, Spencer G, et al. Economic impacts of overweight and obesity: current and future estimates for 161 countries. *BMJ Global Health* 2022;7:e009773. doi:10.1136/bmjgh-2022-009773
- ¹⁵ COVID-19 and Obesity: The 2021 Atlas; world obesity. March 2021
- ¹⁶ Dattilo et al. *Am J Clin Nutr* 1992;56:320-8
- ¹⁷ Knowler et al. *N Engl J Med* 2002;346:393-403;
- ¹⁸ Aaboe J, Bliddal H, Messier SP, Alkjaer T, Henriksen M. Effects of an intensive weight loss program on knee joint loading in obese adults with knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2011 Jul;19(7):822-8
- ¹⁹ Siebenhofer et al. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011(9):CD008274
- ²⁰ Wing et al. *Diabetes Care*. 2011;34(7):1481-6.
- ²¹ Li et al. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2014;2(6):474-80;
- ²² Tuomilehto et al. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009;179(4):320-7
- ²³ Foster et al. *Arch Intern Med*. 2009;169(17):1619-26;
- ²⁴ Kuna et al. *Sleep*. 2013;36(5):641-9A
- ²⁵ Imayama I, Ulrich CM, Alfano CM, Wang C, Xiao L, Wener MH, et al. Effects of a caloric restriction weight loss diet and exercise on inflammatory biomarkers in overweight/obese postmenopausal women: a randomized controlled trial. *Cancer Res*. 2012 May 1;72(9):2314-26.
- ²⁶ Birks S, Peeters A, Backholer K, O'Brien P, Brown W. A systematic review of the impact of weight loss on cancer incidence and mortality. *Obes Rev*. 2012 Oct;13(10):868-91.
- ²⁷ Heithoff KA, Cuffel BJ, Kennedy S, Peters J. The association between body mass and health care expenditures. *Clin Ther*. 1997;19(4):811-820.