









ARGUMENTAIRE

Obésité de l'adulte : prise en charge de 2e et 3e niveaux

### Recommandations HAS chirurgie bariatrique 2024

**Pr Judith Aron-Wisnewsky** 

Service de Nutrition Pitié-Salpêtrière

Pôle Cœur et Métabolisme Pitié Salpêtrière

Centre Intégré de l'Obésité, lle de France Centre

**GCC-CSO** 









Pr Claire Blanchard

Service de Chirurgie Digestive et Endocrinienne

**CHU Nantes** 









### Time line



FFN

### 6 Chargés de mission : 3 Médecins nutritionnistes et 3 Chirurgiens













NOTE DE CADRAGE Parcours obésité

En vue de travaux sur le parcours, les messages pertinence et les indicateurs de qualité

Version du 6 février 2020

Pr Aron-wisnewsky

Pr Blanchard

Pr Brindisi

Dr Lazzati

Pr Montastier

Dr Rebibo

#### Pour les adultes éligibles à une chirurgie de l'obésité :

- la préparation et le suivi rapproché des patients après l'intervention et les années suivantes : stratégies permettant de favoriser l'adhésion au suivi à vie et éviter les perdus de vue ;
- l'actualisation des signes d'alerte et des complications avec 10 ans de recul;
- concernant les vitamines et les minéraux : aides à la prescription pour les médecins qui assurent le suivi à vie des patients : examens biologiques, fréquence, décision de supplémentation ;
- la préparation et le suivi de la grossesse après chirurgie bariatrique.

#### 2 Présidents





Pr E Bertin Pr J Delarue

### Recommandations de bonnes pratiques cliniques

Mai 2022

9 séances de GT (17 avec la partie médicale) Juin 2023

Document finalisé

Groupe de lecture

Sept 2023

2<sup>nde</sup> version avec remarques du GL Relecture des

sociétés savantes impliquées 19Dec 2023

Commission CRPPI HAS

10 jan 2024

1<sup>er</sup> collège HAS validé 8 février 2024

2eme

collège HAS

24 27 fev 2024

Validation par le collège de HAS Publication

Recommandations téléchargeables sur le site de la HAS https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-02/reco369 argumentaire obesite 2e 3e niveaux ii cd 2024 02 08 preparation mel.pdf



**RECOMMANDER** LES BONNES PRATIQUES

RECOMMANDER LES BONNES PRATIQUES

RECOMMANDER LES BONNES PRATIQUES

FICHE

Obésité de l'adulte : prise en charge de 2e et 3e niveaux

PARTIE II : pré et post chirurgie bariatrique

Validée par le Collège le 8 février 2024

RECOMMANDATION

Obésité de l'adulte : prise en charge de 2e et 3e niveaux

ARGUMENTAIR

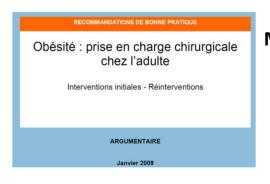
Obésité de l'adulte : prise en charge de 2e et 3e niveaux

Fiche synthétique 7 pages

Recommandations 51 pages

Argumentaires 546 pages

## 3 Documents en ligne



Mise à jours des Recommandations 2009

### **Indications**

## Indications de chirurgie bariatrique : seuil d'IMC



IMC: > 40 KG/M<sup>2</sup>

IMC : > 35 KG/M2 + MALADIES ASSOCIÉES À L'OBÉSITÉ

ÉCHEC DE 6 MOIS DE PRISE EN CHARGE NUTRITIONNELLE

- États-Unis :AACE/ACE/TOS/ASMBS/OMA/ASA, 2020 {American Association of Clinical Endocrinologists, 2020)
- Guidelines canadiennes 2020
- Europe :
- IFSO-EC/EASO, 2014 (International Federation for Surgery of Obesity and Metabolic Disorders-European Chapter, 2014)
- EAES, 2020 (European Association for Endoscopic Surgery, 2020)
- NICE, 2014 (National Institute for Health and Care Excellence, 2014)

Quid de la chirurgie entre 30 et 35kg/m<sup>2</sup>

Au total, à l'issue de ce rapport, l'indication de la CM apparaît alors comme la suivante :

« La chirurgie métabolique peut être proposée aux patients atteints de diabète de type 2 et qui présentent une obésité de grade I (IMC compris entre 30 et 35 kg/m²) lorsque les objectifs glycémiques individualisés ne sont pas atteints, malgré une prise en charge médicale, notamment diabétologique et nutritionnelle, incluant aussi une activité physique adaptée, bien conduite selon les recommandations de bonne pratique actuelles, pendant au moins douze mois.

La décision est prise avec le patient et après discussion en réunion de concertation pluridisciplinaire incluant un diabétologue.

French National Authority for Health assessment of metabolic surgery for type 2 diabetes remission- a meta-analysis in patients with class I to III obesity. **Lafarge JC, Aron-Wisnewsky J, Pattou F, et al. Diabetes Metab. 2023** 

Pas assez de données pour les autres complications métaboliques

## Indications: IMC ≥ 35kg/m<sup>2</sup> et comorbidités



### Diabète de type 2

Aminian et al diabetes care 2020 Debédat... Aron-Wisnewsky Diabetes care 2019 Aminian et al annals of surg 2017



### Syndrome d'apnées du sommeil IAH>15/h



Ashrafian et al Thorax 2012 Peromaa-Haavisto et al sleep medecine 2017



Schiavon et al Hypertension 2019 Schiavon et al Circulation 2017



- Réduction des TT de l'asthme,
- **Amélioration** 
  - de l'hyperréactivité bronchique,
  - de la fonction pulmonaire,
- Réduction des hospitalisation pour asthme grave Hossain et al obesity surg 2021



Dyslipidemie: Tg>5g/l à deux reprises en dehors éthylisme chronique et DT2 déséquilibré



Caiazzo et al annals of surg 2014 Lassailly et al Gastroenterology 2015 Lassailly et al Gastroenterology 2020 Pais, Aron-Wisnewsky et al Heptalogy 2022

## Indications: IMC ≥ 35kg/m<sup>2</sup> et comorbidités





#### **SOPK**

Problème de fertilité avec projet d'AMP

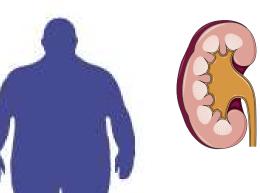
Scnoek et al Human Reproduction Update, 2021 Tian et al, 2021 Grzegorczyk-Martin et al, 2020



## Gonarthrose, coxarthrose, Lombalgies chroniques

King et al jama 2016 Groen et al 2015 Birn et al 2016

Fonseca mora et al 2020 Pannunzi et al 2021 Lohmander, 2023 Eymard F, Aron-Wisnewsky J Joint Bone Spine. 2023



### Maladie rénale chronique

Bilha et al Obes sur 2018
Chang et al Kid Int Rep 2017
Mazei et al 2019





Knoepp LR et al, Urology 2013.



### Hernie pariétale ou éventration complexe

Chandeze MM, et al. Surg Obes Relat Dis 2019;15(1):83-8.



Sun WY et al. Can J Surg 2020.



## Indications: seuil d'âge

ÂGE: 18 À 60 ANS

Nombreuses études de cohortes chez des patients

> 60 ans depuis 2009

Mais petits effectifs

Comparaison des résultats avec des patients < 60 ans

#### Augmentation de la morbidité postopératoire

(11,3 % vs 3,5 % p < 0,05surtout après RYGB)<sup>(1)</sup>

Ok entre 60 et 70 ans avec discussion de la balance bénéfices risques

Pas au-delà de 70 ans

#### **Efficacité**

Perte pondérale mais moindre que chez les plus jeunes

Amélioration des comorbidités de l'obésité **MAIS** peu ou pas de données sur la composition
corporelle, la survenue de sarcopénie, et sur les déficits
vitaminiques

### **Études de registres**

53 533 patients opérés de CB : comparaison des effets de l'intervention selon les tranches d'âge : 40-49 ; 50-59 ; 60-64 (n = 5 743) ; 65-69 (n = 3 040) et  $\geq$  70 ans (n = 739)

**Groupe 60-64 ans : RR de 1,36** (IC95% [1,15 ; 2,15] de complications majeures et un **RR de mortalité à 30 jours de 2,16** IC95% [1,06 ; 4,15], par rapport aux patients de 40-49 ans **Groupe des \geq 70 ans :** la mortalité à 30 jours était **5 fois plus élevée** (0,5 %) que chez les patients de 40-49 ans p < 0,0001(2)

Groupe des ≥ 70 ans n = 1 498 : mortalité à 30 jours: 1 % vs 0,1 % chez les plus jeunes(3)

- 1. Prasad J et al. Surgery for Obesity and related Disease. 2019; 15(5):725-731; 2. Arnold et al 2019; 3. Pechman D et al. Surg Obes Relat Dis. 2019; 15(11):1923-32.
- 2. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-02/reco369 argumentaire obesite 2e 3e niveaux ii cd 2024 02 08 preparation mel.pdf

### **Contre-indications**



TROUBLES
PSYCHIATRIQUES GRAVES

Troubles psychotiques non stabilisés, épisodes dépressifs caractérisés d'intensité sévère non stabilisés notamment avec antécédent(s) de tentative de suicide (1) Incapacité prévisible à participer au suivi prolongé

TROUBLES DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE NON TRAITÉS

Impulsif ou compulsif (dont hyperphagie boulimie)<sup>(1)</sup>
Si ATCD de boulimie ou anorexie >> la chirurgie doit être validée RCP recours en niveau 3

TOXICOMANIE

Trouble de l'usage d'alcool et des substances psychoactives licites et illicites en cours<sup>(1)</sup> Si présence prendre avis d'un addictologue sur la durée de la CIT

CONTRE INDICATIONS ANESTHÉSIQUES

Anesthésie générale<sup>(1)</sup> Cirrhose child B et C<sup>(2)</sup>

MALADIES INCURABLES

Cancer < 5 ans avec avis circonstancié de l'oncologue sur le pronostic Autres durée de K >>> poser la question du pronostic RCP oncologie

handicap

Ne représente pas une CI mais à discuter avec médecin MPR et/ou neuro et avis RCP recours

Obésité rare +/déficience
intellectuelle

Ne représente pas une CI mais à discuter en RCP praddort et RCP recours S'assurer de la compréhension et capacité de suivi à vie

<sup>•1.</sup> HAS. Chirurgie de l'obésité chez l'adulte. Téléchargeable : <a href="https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-02/reco369">https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-02/reco369</a> argumentaire obesite 2e 3e niveaux ii cd 2024 02 08 preparation mel.pdff; 2. Mumtaz K et al. Obes Surg 2020;30(9):3444-52

Bilan préopératoire

## Bilan préopératoire et pré-anesthésiste

PHASE AVANT L'INTERVENTION

ORIENTATION CHIRURGIE
OU PRÉPARATION À LA
CHIRURGIE APRÈS
SUIVI MÉDICAL
SANTÉ
CANA

GÉN
Arrê
avan
Évalu
Dépi

**Votre Parcours de Soins** 

#### **Anthropométrique**

Poids, taille IMC Recherche obésité sarcopénique Dépistage et TT des comorbidités de

l'obésité

#### **P**neumologique

Clinique + EFR + GdS Recherche SAHOS et SOH avec appareillage au moins 15 jours avant chirurgie

#### Cardiologique

Clinique + ECG + Mesure de la TA (échographie cardiaque et épreuve d'effort non systématique en fonction des recommandations de la SFC)

#### Général

Chirurgie repoussée si HbA<sub>1c</sub> > 9 %

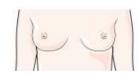
FO < 3 mois chez les patients DT2 insulinotraité ou mal équilibré

Métabolique : si DT2

Arrêt du tabac au moins 6 semaines avant la chirurgie Évaluation capacité masticatoire Dépistage K sein et colorectal >50 ans



État buco dentaire



Dépistage K

RECOMMANDER
LES ROMERS PRINTAGES

AMBUMENTAIRE

Obésité de l'adulte : prise en charge de 2ème et 3ème niveaux



Sarcopénie

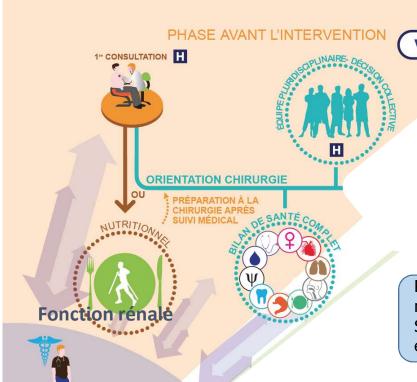


NASH / fibrose

Maladie rénale Chronique

Pas de GG dans la 1ere année >> contraception efficace ß HCG 48h avant chirurgie

## Bilan digestif morphologique



Votre Parcours de Soins >>éradica

### Endoscopie digestive haute

Dans l'année qui précède

+ recherche HP

>>éradication HP + contrôle surtout si RYGB

7 à 18 % des résultats de la FOGD induisent un changement thérapeutique

- mise en place d'un traitement (si oesophagite, bulbite),
- choix de la technique ou contre-indication à la chirurgie bariatrique (recherche Biermer, EBO))

### Échographie abdominale

Évaluation taille du foie, Recherche pathologie biliaire lithiasique

Pas de démonstration de l'intérêt du régime pour ≥ la morbimortalité péri-opératoire

Si prescrit, SUPERVISÉ, modérément hypocalorique, hyperprotidique et hypoglucidique, durée max de 10j

Chinaka U et al. Cureus. 2020

pH-métrie, manométrie, scanner abdominal, TOGD

Pas d'argument pour une prescription systématique

Manométrie ssi dysphagie et/ou de blocages alimentaires (recherche trouble moteur œsophage) >>> CI AGA et SG

Évaluation, préparation et accompagnement diététique préopératoire

# Évaluation et prise en charge nutritionnelle

### 1. Recherche et correction des déficits en micronutriments !(1)

albumine, hémoglobine, ferritine, calcémie, parathormone, 25 OH-vitamine D3, B9, B12, zinc et sélénium



### 2. Évaluation comportement alimentaire et équilibre alimentaire

>>> accompagnement sur le plan diététique avec éducation thérapeutique

Évaluation, plan d'action, CR au décours de la prise en charge >> à l'issue de la prise en charge >> levée de la CIT

NICE; Mechanick J.I et al. Endocr Pract. 2019; Rueda-Clausen CF et al. Obesity Canada 2020: USPSTF JAMA 2018







### 3. Activité physique

- Essayer d'atteindre les objectifs de recommandations d'APA (population générale) avec ETP si disponible
- Lutte contre sédentarité est souhaitable (population générale)



## Évaluation psychologique et prise en charge si besoin

### R55. L'évaluation doit repérer

- les troubles psychiatriques actuels et passés
- les ATCD de trauma (et leur prise en charge)
- le rapport à l'alimentation, l'existence de TCA impulsif et/ou compulsif
- des ATCD personnels et familiaux de troubles de l'usage de substances psychoactives (alcool, tabac, substances illicites)

#### **Evaluation**

- le rapport au corps, la présence de trouble de l'image du corps.
- qualité de vie sexuelle (au cas par cas avec tact et mesure)
- les facteurs de stress psychosociaux, la qualité du soutien socio-familial
- la motivation du patient, ses ressources sa capacité à mettre en œuvre les changements comportementaux, à participer à un programme de suivi postopératoire à long terme

### >>>> favoriser le développement d'une alliance thérapeutique

#### CR détaillé

### Si besoin:

- proposer des **prises en charge adaptées** (psychologique (dont TCC) et/ou psychiatrique) avant la chirurgie (variabilité interindividuelle)
- orienter le suivi en postopératoire (à planifier en préopératoire si besoin).



### Information patients, ETP et compétences à acquérir

### Poursuivre modifications du MDV sur le long terme

### **Alimentation:**

Boisson en dehors des repas (mais suffisante)
Eviter boissons gazeuses
Limiter alcool et boissons sucrées
>30 min par repas
Au moins 3 repas /j +/- fractionnement
Apports protidiques suffisants
connaitre les signes du Dumping syndrome

### **APA**

APA régulière limiter la sédentarité





#### **Connaitre**

- Principes des différentes chirurgie
- Effets bénéfiques attendus (dont le poids réaliste à atteindre)
- Complications (dont les signes cliniques d'alerte)
- Médicaments CI après chirurgie
- Adaptation médicamenteuse nécessaire



### Pour les femmes en âge de procréer

- Contraception efficace 1 an
- Consultation pré-conceptionnelle et connaître les modalité de suivi de GG



Suivi à prévoir en post opératoire adaptation thérapeutique à proposer dès le préopératoire

## Adaptation des TT des comorbidités

### Traitements anti-diabétiques

Tableau 2. Résumé de l'adaptation des traitements médicamenteux du diabète de type 2 en péri-opératoire d'une chirurgie bariatrique

Chez le patient atteint de DT2	Préopératoire	Post-opératoire				
Metformine	J-1	A partir de J3 (fonction de la tolérance et de la fonction rénale)				
Sulfamides hypoglycémiants	JO	Ne pas reprendre				
Inhibiteur de la DPPIV	JO	A partir de J3 (si nécessaire en asso- ciation avec metformine				
Analogues du GLP1	J0 pour les formes quotidiennes et J-7 pour les formes hebdomadaires	Ne pas reprendre (la reprise peut être discuté à partie de 6-12 mois)				
ISGLT2	J-1	Ne pas reprendre avant reprise d'une alimentation « normale » (à partir de 1 mois si nécessaire)				
Insuline lente	J-1	Réduction des doses de moitié à J1				
Insuline Rapide	JO	Ne pas reprendre sauf si hyperglycé- mie persistante (à moitié de dose par rapport au préopératoire)				

RDV de suivi rapide avec Diabétologue si patient traité à l'insuline Pour les autres: RDV médecin généraliste à 1 mois

#### **Traitements anti-HTA**

Amélioration rapide de la TA Attention aux bétabloquants (bradycardie avec amaigrissement) et diurétique (K+)

Surveillance à moyen et long terme car récidive

### Traitements dyslipidémie

<u>Prévention laire:</u> réduire les statines (/2) et ajuster au LDL-C et risque CV à 6 mois puis annuellement <u>Prévention llaire:</u> pas de réduction mais ajustement au LDL-C (tous les 3 mois pdt 12 mois puis annuellement)

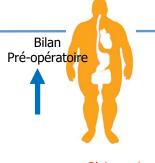
#### **Traitements SAHOS**

Contrôle polygraphique quand perte de poids acquise et/ou si intolérance à la PPC

## Enjeux et temps du suivi post-op à vie

Temps de suivi après la chirurgie bariatrique

Suivi annuel voire biannuel à VIE





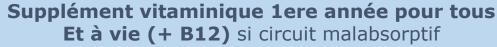
5 ans



INFIRMIÈRE

apport
prot >
60g/j

Chirurgie Bariatrique NFS-Plaq-iono-créat-Mg-Ph-Ca-Alb-Vit D-Folate-Ferritine-CRP-Vit B12-Zn +/-Vit A-Vit K-RBP



en fonction dosages et du profil alimentaire dans les autres cas



10 ans



Supplément vitamine D du fait du risque osseux Attention aux apports calciques alimentaires

Vit B1+++ si vomissements, dénutrition, alcool, mauvaise observance

APA + lutte contre la sédentarité

Si besoin

Dépistage trouble de l'humeur, TCA, addictions

Prévention du risque osseux (RYGB)

Dépistage des malaises hypo



Médecin traitant

### Risque Osseux & CB



- Information pré-op sur risque
  - RYGB & Chirurgie à niveau élevé de malabsorption
- Après CB
  - Réduire Fdr modifiables de fragilité osseuse,
  - Besoins en calcium
    - 1 000 mg/j après sleeve gastrectomie et
    - 1 500 mg/j après bypass gastrique ou dérivation bilio-pancréatique
  - Besoins en protéines (minimum 60 g/j),
  - Besoins en vitamine D par une supplémentation à vie quelle que soit la technique chirurgicale,
  - Prévention risque de chute,
  - Encourager la pratique d'activité physique régulière et adaptée idéalement dans le cadre d'un programme.
  - En cas de risque fracturaire élevé: avis rhumatologue

### **Dumping Syndrome**

R151. Les patients doivent être informés de la survenue possible d'un dumping syndrome précoce et d'hypoglycémies post prandiales tardives après chirurgie bariatrique (principalement après bypass gastrique). Leur prévention, leur identification et leur prise en charge doivent être intégrés à l'éducation thérapeutique préopératoire (cf. § 2.6). (AE)

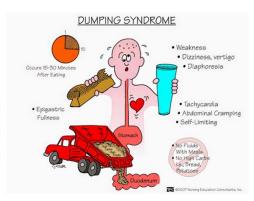
R152. La démarche diagnostique de l'hypoglycémie après chirurgie bariatrique repose sur les caractéristiques cliniques, la surveillance de la glycémie capillaire associée à la tenue d'un journal alimentaire. (AE) L'hypoglycémie est définie par une glycémie capillaire inférieure à 55 mg/dL et la correction de cette hypoglycémie se fait avec 10 g de glucides (hors diabète de type 2 traité par hypoglycémiants). (AE)

R153. Les modifications diététiques (fractionnement des prises alimentaires, réduction de la quantité des glucides, préférence des aliments à index glycémique < 55, augmentation de la part des protéines et des fibres au cours des repas et collations) sont la première ligne de traitement à mettre en œuvre, aussi bien pour le dumping syndrome que pour les hypoglycémies postprandiales. (AE)

Pour les hypoglycémies ne répondant pas aux mesures diététiques, l'utilisation de l'acarbose est recommandée.

En cas d'hypoglycémies réfractaires aux thérapeutiques disponibles la réversion d'un by-pass peut être discutée et validée au cas par cas lors d'une RCP de recours. (AE)

R154. Chez les patients ayant des hypoglycémies à jeun confirmées, un insulinome doit être recherché. (AE)



### Suivi à vie:

- Dépistage et prise en charge des complications

### Interventions autorisées



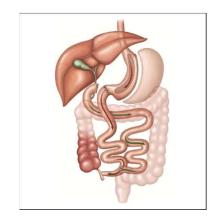
Anneau Gastrique



Roux-en-Y Gastrique Bypass



Sleeve Gastrectomy



Duodenal Switch

## Post opératoire immédiat

Pas d'imagerie systématique (uniquement si point d'appel)

IPP min 1 mois (à conserver jusqu'à 6 mois si pas de symptômes et pas de tabac)

Prévention de la lithiase vésiculaire

### Patients sans lithiase en préopératoire:

**Prophylaxie** proposée par l'acide ursodésoxycholique à la dose de 500 mg par jour pour une durée de 6 mois en post-opératoire et ce quel que soit le type de chirurgie bariatrique.

### Chez le patient avec lithiase vésiculaire asymptomatique en préopératoire :

- >>> Si chirurgie restrictive : pas de cholécystectomie systématique.
- >>> Si chirurgie à composante malabsorptive: la cholécystectomie reste à l'appréciation du chirurgien (pdt ou après).
- >>> **Prophylaxie** d'apparition d'autres calculs par l'acide ursodésoxycholique 500 mg par jour pendant 6 mois

### Chez le patient ayant une lithiase vésiculaire symptomatique en préopératoire,

>>>> **cholécystectomie** est recommandée **avant ou pendant** la chirurgie bariatrique quel que soit le type de chirurgie.

## Suivi morphologique post-opératoire

### Description des signes d'alertes précoces (toute chirurgie)

Hyperthermie - tachycardie (> 120 bat/min) - douleur abdominale - vomissement incoercible - aphagie impose Cs en urgence (dans le centre de chir initial)

### Suspicion de complication précoce voire plus tardive

Scanner injecté avec opacification digestive (anneau sleeve et RYGB) Voire TOGD +/- endoscopie (si saignement)

### Suivi endoscopique

Pas systématique >>> uniquement si signes cliniques quelle que soit la chirurgie Systématique après Sleeve gastrectomie (y compris si asymptomatique) : 5 et 10 ans





Si EBO: surveillance habituelle (ESGE 2017): Barrett < 1 cm: pas de surveillance,

1< Barett < 3 cm : endoscopie tous les 5 ans,</li>3< Barett < 10 cm : endoscopie tous les 3 ans,</li>Barett >10 cm : adressage à un centre expert.

Pas de suivi après 75 ans

#### Si sleeve

Si RGO non soulagé par IPP, sensation de blocage alimentaire, dysphagie >>> examen morpho à prescrire pHmétrie pour authentifier le RGO manométrie pour le dg des blocages et de la dysphagie

Conversion sleeve >> RYGB après documentation par examens dg

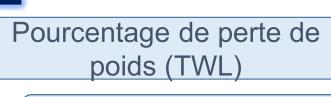
Reprise de poids et prise en charge

## Réponse pondérale : quels index?

Perte de poids en Kg

Perte d'IMC

Pourcentage d'excès de perte de poids



Weight loss metrics by preoperative BMI group Table 2 Variables Baseline BMI group p value<sup>a</sup> Overall 30-39.9 40-44.9 45-49.9 50-54.9 55-59.9 60-64.9 La perte d'excès de poids diminue avec la sévérité de l'IMC initial Alors qu'il n'y a pas de différence significative dans le % de perte de Initi poids

TWL at 12 m, (%)	$30.0 \pm 8.5$	$27.8 \pm 8.5$	$30.3 \pm 8.0$	$30.5 \pm 8.5$	$31.0 \pm 8.6$	$30.4 \pm 8.9$	$29.9 \pm 8.5$	$30.1 \pm 8.9$	0.1
EWL at 12 m, (%)	$68.5 \pm 22.9$	$85.9 \pm 27.1$	$73.5 \pm 19.6$	$64.9 \pm 18.1$	$59.5 \pm 16.9$	$54.2\pm16.0$	$50.2\pm14.4$	$47.0 \pm 13.9$	0.01
BMI units lost at 12 m	$14.1\pm4.8$	$10.4\pm3.3$	$12.9 \pm 3.4$	$14.4 \pm 4.0$	$16.2 \pm 4.5$	$17.4 \pm 5.1$	$18.5\pm5.2$	$21.0 \pm 5.4$	0.1

## Résultats pondéraux : quels index?



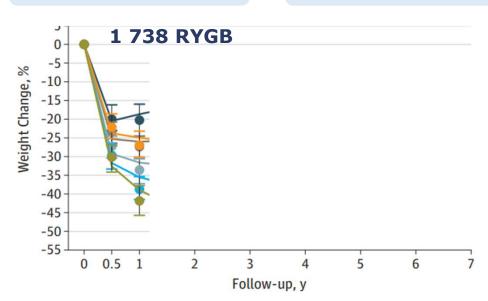


Pourcentage de perte de poids totale (TWL)<sup>(1)</sup>



Perte d'IMC

Pourcentage d'excès de perte de poids



Trajectoires de changement de poids après un Roux-en-Y gastric bypass (3)

- Variabilité des réponses pondérales
- Impact de facteurs cliniques dans la meilleure réponse pondérale: le genre féminin, un jeune âge, le tabagisme, un IMC élevé et l'absence DT2, de dyslipidémie ou HTA<sup>(2)</sup>

1. Corcelle R et al . Obés Surg.2016;26(8):1794-8; 2. Saux P. et al. Lancet Digit Health. 2023 Oct;5(10):e692-e702; 3. Courcoulas A.P et al JAMA Surg. 2018; 153(5): 427-434. 4. King W. C et al. JAMA. 2018;320(15):1560-1569; 5. Adam et al NEJM 2027; 6. SOS study adams jama 2012; 7. Stanford FC et al. Surg Obes Relat Dis. 2017 March; 13(3): 491–500.

## Résultats pondéraux : quels index?

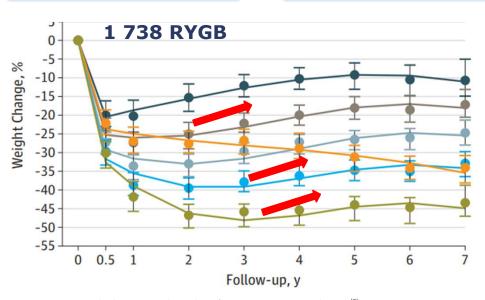


Perte de poids en kg

Pourcentage de perte de poids totale (TWL)(1)

Perte d'IMC

Pourcentage d'excès de perte de poids

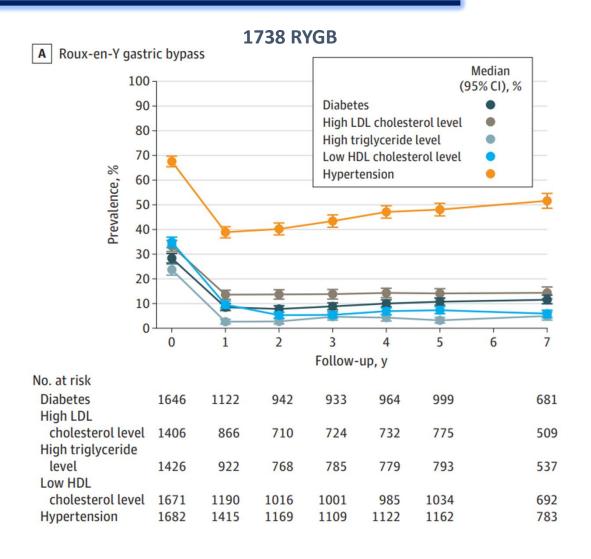


Trajectoires de changement de poids après un Roux-en-Y gastric bypass (3)

- Variabilité des réponses pondérales
- Impact de facteurs cliniques dans la meilleure réponse pondérale : le genre féminin, un jeune âge, le tabagisme, un IMC élevé et l'absence DT2, de dyslipidémie ou HTA<sup>(2)</sup>
  - Reprise de poids médiane +9,5 % de la perte de poids maximale à 2 ans, +22 % à 4 ans, + 26,8 % à 5 ans<sup>(4-7)</sup>
  - Reprise de poids > 20 % est associée à la récidive des comorbidités et à l'altération de la qualité de vie<sup>(4)</sup>

1. Corcelle R et al. Obés Surg.2016;26(8):1794-8; 2. Saux P. et al. Lancet Digit Health. 2023 Oct;5(10):e692-e702; 3. Courcoulas A.P et al. JAMA Surg. 2018; 153(5): 427-434. 4. King W. C et al. JAMA. 2018;320(15):1560-1569; 5. Adam et al NEJM 2027; 6. SOS study adams jama 2012; 7. Stanford FC et al. Surg Obes Relat Dis. 2017 March; 13(3): 491–500.

### Hétérogénéité des réponses sur les comorbidités



- Variabilité des rémissions des comorbidités selon les individus
- MAIS amélioration chez la majorité

### Recommandation

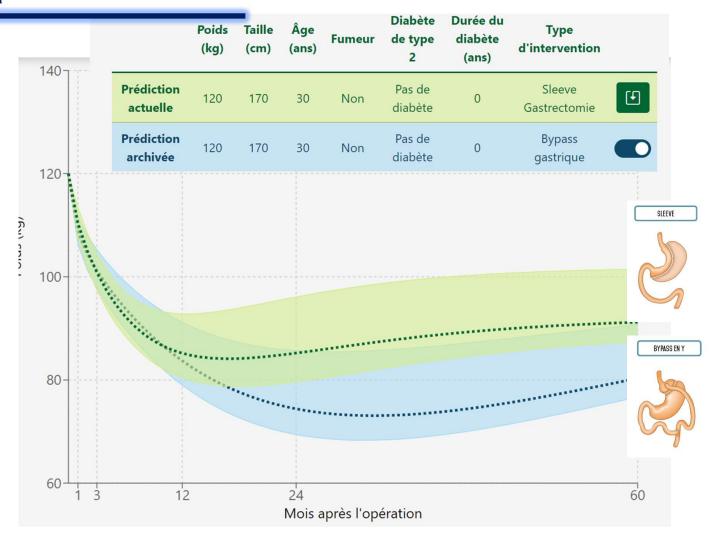
#### **R155**

R155. En présence d'une reprise de poids après chirurgie bariatrique, le critère de référence en termes d'efficacité pondérale est le pourcentage du poids total perdu (AE) :

- une reprise de poids d'environ 10 % du poids total perdu\* (par rapport au poids initial documenté juste avant la chirurgie) entre 2 et 5 ans est un phénomène attendu de la chirurgie bariatrique.
- \*: % reprise de poids total perdu (par rapport au poids initial) = (poids actuel poids au nadir) / (poids initial poids au nadir)

Par exemple, un patient pèse 140 kg avant l'intervention et descend à 100 kg en postopératoire. Une reprise de 4 kg (c'est-à-dire, 10 % de 40 kg perdus) est attendue. Au-delà, il faut se référer à la suite du paragraphe ;

## Perte de poids attendue



## Facteurs impliqués dans la reprise de poids



PHASE APRÈS L'INTERVENTION

#### Activité physique

- Absence de reprise de l'AP, sédentarité
- · Intensité faible de l'AP
- Plus de douleurs articulaires

### Compliance médiocre au suivi

### **Psychologie**

- Mauvaise qualité de vie
- Aspect psychologique
- Score de dépression elevé

#### Alimentation

- Pas de modification des habitudes alimentaires (alimentation hyperlipidique)
- Reprise des TCA

Still et al, Obesity 2014; Livhits et al, Obes Surg 2012; Courcoulas et al, Obes Surg 2015; Abdennour M, et al. JCEM 2014; Odom et al obes surg 2010; Ashton et al Surg obes dis 2011; Kruseman. JADA 2010; Chevalier et al Ann surg 2007; Friere et al Nutrition 2012; Herman et al Obes surg 2014; thereaux et al SOARD 2015

# Lien reprise de poids - comorbidités LABS study: 1406 patients suivis > 5 ans

	Time Since Reaching Nadir Weight									
	1 y	2 y	3 y	4 y	5 y					
Weight measured, No. (%)	1265 (100)	1133 (93)	1057 (92)	966 (90)	771 (78)					
Percentage of maximum weight lost	9.5 (4.7-17.2)	17.8 (10.2-27.3)	22.5 (12.9-34.5)	24.6 (16.1-39.4)	26.8 (16.7-41.5)					
Clinically Important Weight Regain, No. (%) <sup>b</sup>										
≥10 kg	205 (16.2)	441 (38.9)	542 (51.3)	551 (57.0)	474 (61.5)					
≥5 body mass index points <sup>a</sup>	95 (7.5)	235 (20.7)	354 (33.5)	379 (39.2)	336 (43.6)					
≥10% of presurgery weight	100 (7.9)	267 (23.6)	392 (37.1)	420 (43.5)	376 (48.8)					
≥10% of nadir weight	297 (23.5)	576 (50.8)	676 (64.0)	669 (69.3)	559 (72.5)					
≥15% of nadir weight	125 (9.9)	325 (28.7)	422 (39.9)	453 (46.9)	387 (50.2)					
≥10% of maximum weight lost	604 (47.8)	859 (75.8)	880 (83.3)	839 (86.9)	667 (86.5)					
≥20% of maximum weight lost	235 (18.6)	492 (43.4)	599 (56.7)	612 (63.4)	519 (67.3)					
≥25% of maximum weight lost	148 (11.7)	340 (30.0)	465 (44.0)	476 (49.3)	427 (55.4)					

Progression of Diabetes (n = 689) <sup>a</sup>			Physical Health-Related Quality of Life (n = 903) <sup>b</sup>			Mental Health-Related Quality of Life (n = 903) <sup>b</sup>			Satisfaction With Surgery (n = 272) <sup>c</sup>		
Adjusted RR (95% CI) <sup>d</sup>	P Value	BICe	Adjusted RR (95% CI) <sup>d</sup>	P Value	BICe	Adjusted RR (95% CI) <sup>d</sup>	P Value	BICe	Adjusted RR (95% CI) <sup>d</sup>	P Value	BICe

Reprise de >20% du poids maximal perdu est l'index le plus associé à la progression du DT2 et à la détérioration de la qualité de vie

### En cas de reprise de poids : CAT (Reco 155)

- une reprise de poids > 20 % du poids total perdu doit faire rechercher la récidive des comorbidités de l'obésité et une altération de la qualité de vie. La recherche étiologique d'une reprise pondérale (> 20 % du poids total perdu) post-chirurgie bariatrique s'attachera à :
  - réévaluer l'adhésion aux modifications thérapeutiques du mode de vie postopératoires (alimentation, activité physique et lutte contre la sédentarité),
  - rechercher des symptômes d'anxiété ou de dépression ou de troubles psychiatriques non dépistés en préopératoire,
  - rechercher la résurgence de troubles du comportement alimentaire,
  - reprendre l'histoire pondérale depuis l'enfance à la recherche d'argument pouvant faire évoquer un variant sur la voie leptine mélanocortine si cela n'a pas été fait auparavant\*\*\*,
  - rechercher d'éventuelles modifications de l'anatomie gastro-intestinale (explorations amenées à évoluer).

En fonction du profil du patient, un traitement médicamenteux de l'obésité ayant l'AMM pourra être discuté.

### Difficulté à définir échec



**COMORBIDITES** 

Aucune définition consensuelle dans les recommandations internationales

Certaine parlent de conversion si échec en termes de poids (sans spécifier le cut-off

(IFSO-EC) (EASO) 2014

Définition prenant en compte le poids et les comorbidités

**ASMBS 2023** 

### Définition de l'échec

#### R156-157

R157. Le pourcentage de perte d'excès de poids < 50 % ne doit plus être utilisé pour définir l'échec de la chirurgie bariatrique (AE).

R158. L'échec de la chirurgie bariatrique est défini à partir de 2 ans de l'intervention (AE) :

- par une perte de poids totale < 10 % calculée selon la formule suivante à partir du poids au moment de l'intervention :
  - % perte de poids totale = (poids initial poids postopératoire) / poids initial ;
- ou une reprise de poids aboutissant à une perte de poids totale < 10 %;</li>
- et/ou une absence d'amélioration ou une réaggravation sévère d'une comorbidité ayant motivé la chirurgie.

<sup>\* :</sup> par exemple, un patient pèse 140 kg avant la chirurgie et descend à 130 kg en postopératoire. Il aura perdu au total 10 kilos, soit une perte de poids totale de 7 %.

# Prise en charge (Reco 158)

R159. Chez un patient ayant eu une chirurgie bariatrique, considéré en échec de la chirurgie, il est recommandé de prendre en compte les points suivants avec une approche multidisciplinaire qui doit être coordonnée par un médecin nutritionniste (AE) :

- reprendre une éducation thérapeutique en présence d'un manque d'adhésion aux modifications thérapeutiques du mode de vie préconisées (sur le rythme, le profil alimentaire ; travail sur les signaux de faim et satiété ; la pratique de l'activité physique adaptée et la lutte contre la sédentarité);
- → reprendre l'histoire pondérale depuis l'enfance à la recherche d'argument pouvant faire évoquer un variant sur la voie leptine mélanocortine si cela n'a pas été fait auparavant\*;
- → rechercher des troubles de l'humeur, des troubles anxieux, des troubles du comportement alimentaire, d'autres symptômes alimentaires (perte de contrôle sur l'alimentation, compulsions, hyperphagie), des troubles addictifs ou d'autres troubles psychiatriques, et proposer une prise en charge spécifique (psychothérapeutique associée ou non à une prise en charge médicamenteuse);
- discuter, avec le médecin prescripteur, d'une éventuelle modification thérapeutique en présence d'un traitement favorisant la prise de poids;
- réaliser un bilan morphologique à la recherche d'une anomalie en rapport avec la chirurgie bariatrique, en l'absence de cause évidente à l'échec.

Si le patient reste dans les critères de l'échec et que le patient en est demandeur, en fonction du profil du patient, on pourra discuter de l'ajout d'un traitement médicamenteux de l'obésité ayant l'AMM et/ou de pratiquer une chirurgie bariatrique de révision lorsque la personne répond aux indications de la chirurgie bariatrique.

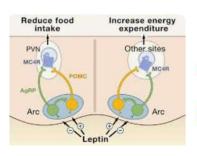










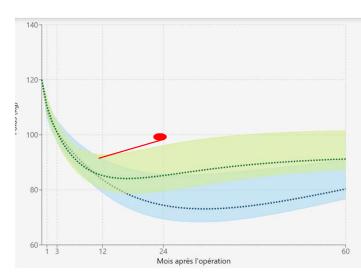




## Cas clinique 1

- Patient mesurant 140kgs pour 1m60 IMC 54,5, DT2
- Poids minimal atteint (nadir) 75 kgs
- A 2 ans 82 kgs pour 1m60 IMC 35.2 plus de DT2
- % reprise de poids (82-75)/(140-75)= 10.7%

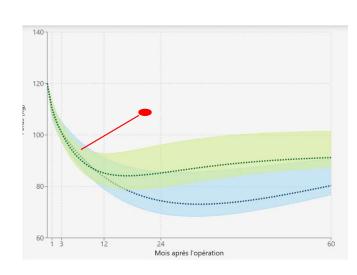
Résultat attendu: suivi habituel selon les recommandations



## Cas clinique 2

- Patient mesurant 140kgs pour 1m60 IMC 54,5, DT2
- Poids minimal atteint (nadir) 75 kgs
- A 2 ans 100 kgs pour 1m60 IMC 35.2 plus de DT2
- % reprise de poids (100-75)/(140-75)= 38.5%
- % poids perdu (140-100)/140=28.5%

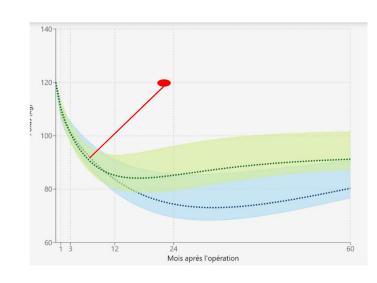
Reprise d'un suivi rapproché multidisciplinaire



## Cas clinique 3

- Patient mesurant 140kgs pour 1m60 IMC 54,5, DT2
- Poids minimal atteint (nadir) 75 kgs
- A 2 ans 130 kgs pour 1m60 IMC 51 réapparition du DT2
- % reprise de poids (130-75)/(140-75)= 84.6%
- % poids perdu (140-130)/140=7.1%

Echec reprise en charge multidisciplinaire. Discussion chirurgie 2d temps? Traitement?



### Conclusions

La chirurgie bariatrique permet une perte de poids durable dans le temps, une amélioration des comorbidités associées et un allongement de l'espérance de vie.

Il existe une reprise de poids physiologique de 10 %.

La littérature des dernières années a permis de préciser et étendre les indications et contreindications opératoires.

Cependant, la chirurgie implique de manière importante le patient (ETP, information, capacité d'adaptation aux modifications du comportement alimentaire, acceptation des contraintes).

Elle impose un SUIVI À VIE (dépistage et TT des complications nutritionnelles, chirurgicales, médicales, adaptation des TT, psychologie).

L'obésité est une maladie chronique.

Le risque de reprise de poids augmente avec la durée du suivi et s'associe à la récidive des comorbidités et la dégradation de la qualité de vie

>>> Sa prise en charge doit être précoce (revoir les changements des habitudes de vie,et si inefficace: médicaments ou conversion).

### Contributeurs











Rennes



Dr Rebibo



#### Pr F Bertin Pr J Delarue

Association française des diététiciens nutritionnistes Collectif National des Associations d'Obèses (CNAO)

Collège de la masso-kinésithérapie

Collège de la Médecine Générale

Collège de la pharmacie d'officine et de la pharmacie hospitalière (CPOPH)

Collège infirmier français

Conseil National Professionnel Cardiovasculaire

Conseil national professionnel d'anesthésie-réanimation et médecine péri-opératoire

Conseil National Professionnel d'Endocrinologie, Diabétologie et Nutrition (CNPEDN)

Conseil national professionnel d'hépato-gastro-entérologie

Conseil National Professionnel de Psychiatrie - Collège national pour la qualité des soins en psychiatrie

Conseil National Professionnel de Rhumatologie

Fédération française de nutrition

Fédération française de psychiatrie - Conseil National Professionnel de Psychiatrie

Fédération française des psychologues et de psychologie

Lique nationale contre l'obésité

Société française de médecine de l'exercice et du sport

Société française de médecine physique et de réadaptation

Société française de médecine du travail

#### Groupe de travail

Dr Laurent Balabaud, chirurgien orthopédique et trauma-tologie, Bordeaux

Dr Farid Benzerouk, psychiatre, Reims

Dr Franck Boccara, cardiologue, Paris

Dr Muriel Coupaye, endocrinologue, diabétologue, nutritionniste, Colombes

Mme Anna Cywinska, psychologue, Pau

Dr Valérie Dubus, médecine physique et réadaptation, An-

Dr Ana Estrade, endocrinologue, diabétologue, nutritionniste, Toulouse

Mme Andreia Gomes Lopes, masseur-kinésithérapeute, Fé-

Mme Sophie Gougis, diététicienne, Paris

Mme Nadjette Guidoum, usagère du système de santé

Mme Anne-Sophie Joly, usagère du système de santé

Dr Jean Khemis, médecin nutritionniste, Beauvais

M. Jean-Charles Lafarge, chef de projet HAS, Saint-Denis

Dr Sandrine Launois-Rollinat, pneumologie, Paris

Dr Marie-Laure Lalanne-Mitrih, endocrinologue nutritionniste, Les Abymes, Guadeloupe

Pr Simon Msika, chirurgie viscérale et digestive, Paris

Pr Julien Paccou, rhumatologie, Lille

Pr François Pattou, chirurgie viscérale et digestive, Lille

Mme Anne-Françoise Pauchet-Traversat, chef de projet HAS. Saint-Denis

Dr Delphine Sanchez, médecin généraliste, nutritionniste,

Dr Adrien Sterkers, chirurgie viscérale et digestive, Saint-Grégoire

#### Groupe de lecture

Dr Raymond Azar, néphrologue, Dunkerque Mme Sabine Berrebi, assistante sociale, Paris

Dr Marie-Cecile Blanchet, chirurgie digestive, Lyon

Pr Yves Boirie, médecin nutritionniste, Clermont-Ferrand

Dr Paul Brunault, psychiatre, addictologue, Tours

Mme Claudine Canale, usagère du système de santé

Mme Adeline Cancel, infirmière de pratique avancée, Saint-Pons-de-Thomières

Dr Claire Cartery, néphrologue, Valenciennes

Pr Jean-Marc Catheline, chirurgie viscérale et digestive,

M. David Communal, enseignant en Activité Physique Adaptée, Toulouse

Dr Suzanne Dat, gynécologie médicale, Moissac

Pr Martine Duclos, physiologie, endocrinologie, médecine du sport, Clermont-Ferrand

Pr Nathalie Dumet, psychologue, Lyon

Mme Emmanuelle Fernandez, infirmière en pratique avan-

Dr Bénilde Feuvrier, médecin du travail, Besançon

Dr Olivier Foulatier, chirurgie viscérale et digestive, Mon-tau-

M. Guillaume Galliou, masseur-kinésithérapeute, Caen

Dr Cyril Gauthier, médecin nutritionniste, Dijon

Dr Laurent Genser, chirurgie viscérale et digestive, Paris

Dr Antoine Soprani, chirurgien viscéral et digestif, Paris Dr Bruno Stach, pneumologue, Valenciennes

Pr Geoffroy Vanbiervliet, hépato-gastro-entérologue, Nice

Dr Maéva Guillaume, hépato-gastro-entérologue, Toulouse

Dr Anne-Elisabeth Heng, néphrologue, Clermont-Ferrand Mme Hélène Kerdiles, infirmière en pratique avancée,

Dr Laetitia Koppe, néphrologue, Lyon

M. Vincent Kuntz, pharmacien d'officine, Strasbourg

M. Sébastien Le Garf, enseignant en Activité Physique Adap-

Dr Séverine Ledoux, endocrinologue, Colombes

Mme Joëlle Lighezzolo, psychologue, Nancy

Dr Marie-Hélène Lorand-Benech, médecin nutritionniste,

Mme Pierrette Meury Abraham, infirmière en pratique avancée. Guadeloupe

Dr Pascal Monguillon, endocrinologue, Brest

Pr David Nocca, chirurgie digestive, Montpellier

Dr Laurent Portel, pneumologue, Libourne

Pr Alain Pradignac, médecin nutritionniste, Strasbourg

Pr Didier Quilliot, médecin nutritionniste, Nancy

Dr Brigitte Rochereau, médecin nutritionniste, Antony

Dr Agnès Salle, endocrinologue, Angers

Mme Almudena Sanahuja, Professeure de psychologie clinique et psychopathologie, Besançon

Mme Claudine Schkack, sage-femme, Paris

Dr Géraldine Skurnik, endocrinologue, Paris

M. Martin Vellard, masseur-kinésithérapeute, Chissay-en-

Conseil National Professionnel de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (CNP-COT)

Conseil National Professionnel de Chirurgie Viscérale et Di-

Conseil national professionnel de gynécologie et obstétrique et gynécologie médicale

Conseil National Professionnel de Médecine physique et ré-

Conseil National Professionnel de neurologie (Fédération française de neurologie)

Conseil National Professionnel de Pneumologie (Fédération Française de Pneumologie)

Société française de physiothérapie

Société française des professionnels en activité physique adaptée (SFP-APA)

Société française et francophone de chirurgie de l'obésité et des maladies métaboliques

Société francophone de néphrologie, dialyse et transplanta-