

UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER
FACULTÉ DE SANTÉ
DEPARTEMENT DES SCIENCES
PHARMACEUTIQUES

ANNÉE : 2023

THESE 2023/TOU3/2082

THESE

POUR LE DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
par

Cyrielle BESSON VALLES

**LE RÔLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LA PRISE EN CHARGE DE
L'ANOREXIE MENTALE**

le 12 octobre 2023

Directrice de thèse : Cendrine CABOU

JURY

Présidente : Dr **SERONIE-VIVIEN Sophie**, Maître de Conférence des Universités en biochimie, Faculté des sciences pharmaceutiques, Toulouse

1er assesseur : Dr **CABOU Cendrine**, Maître de Conférence des Universités en physiologie, Faculté des sciences pharmaceutiques, Toulouse

2ème assesseur : **GRAILLAT Laurie**, Docteur en médecine, nutrition et maladies métaboliques, CHU Rangueil, Toulouse

3ème assesseur : **RICO Maud**, Diététicienne à Oxypharm, Balma

4ème assesseur : **BERTHEZENE Sandrine**, Docteur en pharmacie, pharmacie de Pouvoirville, Toulouse

PERSONNEL ENSEIGNANT
du Département des Sciences Pharmaceutiques de la Faculté de santé
au 4 avril 2022

Professeurs Émérites

Mme BARRE A.	Biologie Cellulaire
M. BENOIST H.	Immunologie
M. BERNADOU J.	Chimie Thérapeutique
M. CAMPISTRON G.	Physiologie
Mme NEPVEU F.	Chimie analytique
Mme ROQUES C.	Bactériologie - Virologie
M. ROUGE P.	Biologie Cellulaire
M. SALLES B.	Toxicologie

Professeurs des Universités

Hospitalo-Universitaires

Mme AYYOUB M.	Immunologie
M. CESTAC P.	Pharmacie Clinique
M. CHATELUT E.	Pharmacologie
Mme DE MAS MANSAT V.	Hématologie
M. FAVRE G.	Biochimie
Mme GANDIA P.	Pharmacologie
M. PARINI A.	Physiologie
M. PASQUIER C.	Bactériologie - Virologie
Mme ROUSSIN A.	Pharmacologie
Mme SALLERIN B.	Pharmacie Clinique
M. VALENTIN A.	Parasitologie

Universitaires

Mme BERNARDES-GENISSON V.	Chimie thérapeutique
Mme BOUTET E.	Toxicologie - Sémiologie
Mme COUDERC B.	Biochimie
M. CUSSAC D.	Physiologie
M. FABRE N.	Pharmacognosie
Mme GIROD-FULLANA S.	Pharmacie Galénique
M. GUIARD B.	Pharmacologie
M. LETISSE F.	Chimie pharmaceutique
Mme MULLER-STAUMONT C.	Toxicologie - Sémiologie
Mme REYBIER-VUATTOUX K.	Chimie analytique
M. SEGUI B.	Biologie Cellulaire
Mme SIXOU S.	Biochimie
M. SOUCHARD J-P.	Chimie analytique
Mme TABOULET F.	Droit Pharmaceutique

Maîtres de Conférences des Universités

Hospitalo-Universitaires	Universitaires		
M. DELCOURT N.	Biochimie	Mme ARELLANO C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme JUILLARD-CONDAT B.	Droit Pharmaceutique	Mme AUTHIER H.	Parasitologie
Mme KELLER L.	Biochimie	M. BERGE M. (*)	Bactériologie - Virologie
M. PUISSET F.	Pharmacie Clinique	Mme BON C. (*)	Biophysique
Mme ROUCH L.	Pharmacie Clinique	M. BOUJILA J. (*)	Chimie analytique
Mme ROUZAUD-LABORDE C	Pharmacie Clinique	M. BROUILLET F.	Pharmacie Galénique
Mme SALABERT A.S.	Biophysique	Mme CABOU C.	Physiologie
Mme SERONIE-VIVIEN S (*)	Biochimie	Mme CAZALBOU S. (*)	Pharmacie Galénique
Mme THOMAS F. (*)	Pharmacologie	Mme CHAPUY-REGAUD S. (*)	Bactériologie - Virologie
		Mme COLACIOS C.	Immunologie
		Mme COSTE A. (*)	Parasitologie
		Mme DERA EVE C. (*)	Chimie Thérapeutique
		Mme ECHINARD-DOUIN V.	Physiologie
		Mme EL GARAH F.	Chimie Pharmaceutique
		Mme EL HAGE S.	Chimie Pharmaceutique
		Mme FALLONE F.	Toxicologie
		Mme FERNANDEZ-VIDAL A.	Toxicologie
		Mme GADEA A.	Pharmacognosie
		Mme HALOVA-LAJOIE B.	Chimie Pharmaceutique
		Mme JOUANJUS E.	Pharmacologie
		Mme LAJOIE-MAZENC I.	Biochimie
		Mme LEFEVRE L.	Physiologie
		Mme LE LAMER A-C. (*)	Pharmacognosie
		M. LE NAOUR A.	Toxicologie
		M. LEMARIE A.	Biochimie
		M. MARTI G.	Pharmacognosie
		Mme MONFERRAN S	Biochimie
		M. PILLOUX L.	Microbiologie
		M. SAINTE-MARIE Y.	Physiologie
		M. STIGLIANI J-L.	Chimie Pharmaceutique
		M. SUDOR J. (*)	Chimie Analytique
		Mme TERRISSE A-D.	Hématologie
		Mme TOURRETTE-DIALLO A. (*)	Pharmacie Galénique
		Mme VANSTEE LANDT M.	Pharmacognosie
		Mme WHITE-KONING M. (*)	Mathématiques

(*) Titulaire de l'habilitation à diriger des recherches (HDR)

Enseignants non titulaires

Assistants Hospitalo-Universitaires	Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)		
M. AL SAATI A	Biochimie	Mme AMRANE Dyhia	Chimie Thérapeutique
Mme BAKLOUTI S.	Pharmacologie		
Mme CLARAZ P.	Pharmacie clinique		
Mme CHAGNEAU C.	Microbiologie		
Mme LARGEAUD L	Immunologie		
M. LE LOUEDEC F.	Pharmacologie		
Mme STRUMIA M.	Pharmacie clinique		
Mme TRIBAUDEAU L.	Droit Pharmaceutique		

REMERCIEMENTS

À Mme **Sophie SERONIE-VIVIEN**, pour m'avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse et pour tous vos enseignements en biochimie reçus à la faculté de pharmacie. Veuillez trouver ici l'expression de mon respect et de ma gratitude.

À Mme **Cendrine CABOU**, pour m'avoir fait l'honneur de diriger cette thèse, sur ce sujet que j'ai traité avec beaucoup de plaisir. Merci pour votre disponibilité, votre bienveillance et vos conseils. Veuillez trouver ici toute ma reconnaissance.

À Mmes **Laurie GRAILLAT** et **Maud RICO**, pour avoir accepté de faire partie du jury de cette thèse. Merci pour le temps que vous m'avez accordé et le partage de vos connaissances sur les sujets de l'anorexie et de la nutrition entérale.

À Mme **Sandrine BERTHEZENE**, pour tous tes précieux conseils et le partage de ton expérience sur la pharmacie d'officine. Merci d'accepter de faire partie du jury de cette thèse. Merci également à toute l'équipe de la pharmacie de Pouvoirville avec qui je m'épanouis depuis plus d'un an dans ce beau métier.

À l'ensemble du **corps professoral** de la faculté de pharmacie de Toulouse, pour m'avoir transmis leurs savoirs et leurs compétences durant ces longues années d'apprentissage.

À ma **mère** et à ma **grand-mère**, pour m'avoir accompagnée et soutenue inlassablement depuis toutes ces années, dans les bons moments comme les plus difficiles. Sans vous je n'en serais probablement pas là aujourd'hui. Merci pour les barquettes du dimanche soir, sans lesquelles la PACES aurait été bien plus compliquée... J'espère vous avoir rendu fières.

À mon compagnon **Yohan**, rencontré sur les bancs de la fac, merci pour la relecture attentive de cette thèse ! Merci également pour ta présence, tes conseils, ton humour et ta gentillesse au quotidien depuis 3 ans. Nous avons grandi et évolué ensemble, des études à nos premiers pas dans la vie professionnelle, toutes ces étapes m'ont semblées plus simples à tes côtés. De belles choses nous attendent je l'espère, j'ai hâte de les partager avec toi.

À mes amies de fac, **Laura**, **Elise** et **Manon**. Que d'étapes traversées ensemble ! Merci pour ces inoubliables soirées, fou-rires, vacances et heures de révision passées avec vous à la BU. Et ce n'est que le début je l'espère. Laura je te souhaite de t'épanouir pleinement dans cette nouvelle vie qui t'attend en médecine, tu le mérites grandement. Elise et Manon, courage pour la fin de votre internat ! Merci également à **Audrey**, ma binôme de TP devenue amie, pour ton soutien sans faille depuis toutes ces années. Et merci à tous les copains de fac (Loic, Eléonore, Guillaume, Greg, Marie ...) avec qui j'ai partagé et partagerai encore de beaux souvenirs.

À mes amies de toujours, **Manue**, **Amandine** et **Cassandra**, mes partenaires d'aventures depuis tant d'années... Merci pour cette si belle amitié. Malgré le temps qui passe rien ne change et je suis fière d'avoir des amies comme vous. Après des années collège et lycée (même primaire !) incroyables, cette nouvelle vie d'adulte ne sera que plus épanouissante à vos côtés. Je vous souhaite le meilleur pour le futur !

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	p.9
LISTE DES FIGURES	p.9
LISTE DES ABRÉVIATIONS	p.10
INTRODUCTION	p.11
PARTIE I - Comprendre l'anorexie mentale	p.13
1 - Définition et classification des différents troubles du comportement alimentaire	p.13
A - L'anorexie mentale	p.13
B - La boulimie	p.15
C - Les accès hyperphagiques	p.15
D - Autres troubles du comportement alimentaire	p.16
2 - Epidémiologie de l'anorexie mentale	p.16
A - Prévalence et incidence	p.16
B - Populations à risque	p.17
3 - Étiologies de l'anorexie mentale	p.18
A - Facteurs de risques environnementaux	p.18
a. Facteurs socio-culturels : médias, culture et représentation	p.18
b. Environnement affectif et familial	p.19
B - Facteurs de risque individuels	p.20
a. Variations génétiques et neurobiologique	p.20
b. Facteurs émotionnels, personnalité et comorbidités psychiatriques	p.21
c. Facteurs précipitants	p.22
4 - Présentation clinique et diagnostique de l'anorexie mentale	p.24
A - Caractéristiques diagnostiques selon le DSM-V	p.24
B - Les symptômes alimentaires	p.25
a. Conduites de restriction et ritualisation	p.25
b. Crise boulimique	p.26
c. Comportements compensatoires	p.26
C - Hyperactivité physique et intellectuelle	p.27
D - Signes physiques associés	p.28
E - Conséquences cliniques et biologiques	p.28
a. Hypométabolisme	p.29
b. Hématologie	p.29
c. Biochimie	p.30
d. Système endocrinien	p.30
e. Système cardio-vasculaire	p.33
f. Os et muscles	p.33
PARTIE II - Les stratégies de prise en charge de l'anorexie mentale	p.35
1 - Les différents parcours de soins	p.35
A - Prise en charge ambulatoire	p.35

a. Multidisciplinarité et coordination de la prise en charge ambulatoire	p.35
b. Prise en charge institutionnelle	p.36
c. Durée des soins ambulatoires	p.36
B - Prise en charge hospitalière	p.37
a. Hospitalisation de jour (HDJ)	p.37
b. Hospitalisation à temps plein	p.38
c. Critères d'hospitalisation à temps plein	p.39
2 - Les grands principes de prise en charge	p.40
A - Prise en charge nutritionnelle	p.40
a. Objectifs de la renutrition	p.41
b. Evaluation de l'état nutritionnel	p.41
c. Objectif pondéral	p.43
d. Accompagnement diététique	p.43
• Alimentation orale	p.43
• Renutrition par complémentation nutritionnelle orale	p.44
• Renutrition par voie entérale	p.45
• Renutrition par voie parentérale	p.47
e. Complications liées à la renutrition	p.47
B - Prise en charge somatique	p.48
a . Evaluation des complications somatiques	p.48
b. Traitement de complications somatiques	p.49
• Troubles électrolytiques, carences en vitamines et oligoéléments	p.49
• Insuffisance gonadotrope	p.50
• Complications osseuses	p.51
• Retard de croissance	p.52
• Complications dentaires	p.52
• Complications digestives	p.53
• Complications dermatologiques	p.54
C - Prise en charge psychologique	p.55
a. Évaluation des comorbidités psychiatriques/psychologiques	p.55
b. Différentes formes de prise en charge psychologique	p.55
• Prise en charge individuelle	p.56
• Prise en charge intégrant les familles	p.57
• Thérapie de groupes	p.58
D - Prise en charge pharmacologique	p.58
a. Les antidépresseurs	p.59
b. Les anxiolytiques	p.60
c. Les neuroleptiques	p.61
PARTIE III - La place du pharmacien d'officine dans la prise en charge de l'anorexie mentale	p.62
1 - Dépistage et prévention à l'officine	p.62
A - Repérage des patients à risque	p.62
B - Dépistage : le questionnaire SCOFF	p.64
C - Prévention sur l'automédication	p.64

2 - Suivi et conseils lors de la prise en charge	p.65
A - Prise en charge nutritionnelle	p.66
a. Compléments nutritionnels oraux	p.66
• Modalités de prescription et prise en charge des CNO	p.66
• Critères de choix des CNO	p.68
• Conseil du pharmacien à la délivrance de CNO	p.68
b. Nutrition entérale	p.69
• Inclusion du pharmacien dans la boucle de prise en charge	p.69
• Modalités de prescription et prise en charge de la nutrition entérale à domicile	p.70
• La sonde naso-gastrique	p.73
• Pose de la sonde et mise en place de la nutrition	p.74
B - Symptômes associés aux complications de l'anorexie mentale	p.78
3 - Savoir informer et accompagner	p.82
A - Journée nationale de sensibilisation et de prévention	p.82
B - Associations, sites internet et numéro d'écoute	p.83
CONCLUSION	p.85
BIBLIOGRAPHIE	p.86

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : Principales modifications hormonales touchant l'axe hypothalamo-hypophysaire dans l'anorexie mentale	p.31
TABLEAU 2 : Critères somatiques d'hospitalisation	p.39
TABLEAU 3 : Critères psychiatriques d'hospitalisation	p.40
TABLEAU 4 : Critères environnementaux d'hospitalisation	p.40
TABLEAU 5 : Conseils associés du pharmacien d'officine face aux principales plaintes liées aux complications de l'anorexie mentale	p.79

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : Courbe de corpulence chez les garçons et les filles de 0 à 18 ans	p.42
FIGURE 2 : Signe de Russel	p.62
FIGURE 3 : Exemple d'ordonnance de prescription initiale de CNO	p.67
FIGURE 4 : Prescription d'un renouvellement de nutrition entérale à domicile chez une patiente anorexique de 24 ans	p.72
FIGURE 5 : Sonde naso gastrique	p.74
FIGURE 6 : Seringues à gavage	p.75
FIGURE 7 : Tubulure pour nutrition entérale par gravité	p.76
FIGURE 8 : Tubulure pour pompe et pompe pour nutrition entérale	p.77
FIGURE 9 : Poche à nutrition	p.77
FIGURE 10 : Système de transport de la pompe	p.77
FIGURE 11 : Affiche de la campagne 2023 et flyer d'information sur les idées reçues sur les TCA	p.82
FIGURE 12 : Flyer informatif sur la ligne d'écoute téléphonique "Anorexie Boulimie Info Ecoute"	p.84

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AET : Apports Énergétiques Totaux

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

CATTP : Centre d'Accueil Thérapeutique à Temps Partiel

CNO : Compléments Nutritionnels Oraux

DADFMS : Denrées Alimentaires Destinées à des Fins Médicales Spéciales

DSM-V : *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Cinquième édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux et des troubles psychiatriques)

ECG : Electrocardiogramme

FFAB : Fédération Française Anorexie Boulimie

HAS : Haute Autorité de Santé

HDJ : Hôpital De Jour

HDL : *Hight Density Lipoproteins* (Lipoprotéines de haute densité)

IMC : Indice de Masse Corporelle

LDL : *Low-Density Lipoprotein* (Lipoprotéine de basse densité)

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RGO : Reflux Gastro-Oesophagien

SRI : Syndrome de Renutrition Inappropriée

SCOFF : *Sick Control One Stane Fat Food*

TCA : Trouble du Comportement Alimentaire

TCC : Thérapies cognitivo-comportementales

INTRODUCTION

L'anorexie mentale est un trouble du comportement alimentaire entraînant une privation alimentaire drastique et volontaire, liée à une idée obsessionnelle de perdre du poids ou de ne pas en prendre. L'image du corps et la perception du poids sont également altérées, le sujet se percevant alors beaucoup plus gros qu'il ne l'est.

Peu connue jusqu'au XIX^{ème} siècle, l'anorexie mentale a été progressivement reconnue comme un trouble psychiatrique complexe qui implique des symptômes physiques, mais aussi des aspects psychologiques et émotionnels importants. Les critères diagnostiques pour l'anorexie mentale ont été inclus dans des manuels de classification tels que le DSM (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux) et la CIM (Classification internationale des maladies) au cours du XX^{ème} siècle, ce qui a contribué à établir sa reconnaissance médicale en tant que maladie mentale. En 2010, la Haute Autorité de Santé (HAS) a publié des recommandations pour la prise en charge de l'anorexie mentale en France destinées à guider les professionnels de la santé dans le diagnostic, le traitement et le suivi des patients. Ces recommandations visent à promouvoir une approche multidisciplinaire et globale de la prise en charge de cette maladie complexe.

Avec une prévalence avoisinant les 1% au cours de la vie, l'anorexie mentale est un trouble essentiellement féminin touchant particulièrement les adolescentes et les jeunes femmes, à une période de vulnérabilité accrue où le corps se transforme. A l'ère des réseaux sociaux, les jeunes filles sont aujourd'hui constamment confrontées à des corps de plus en plus minces. En effet, ces plateformes offrent une vitrine pour la comparaison sociale, la mise en avant de normes de beauté irréalistes et la promotion de régimes alimentaires restrictifs. Les images retouchées et les publications idéalisées créent des pressions pour atteindre des standards de beauté inatteignables, contribuant ainsi à une insatisfaction corporelle et à la préoccupation excessive de la minceur. Mais expliquer l'apparition de ce trouble reste encore difficile, les causes de l'anorexie mentale étant multifactorielles, et résultant d'une combinaison complexe de facteurs biologiques, génétiques, psychologiques, familiaux, environnementaux et sociaux.

La prise en charge multidisciplinaire de l'anorexie mentale a un intérêt crucial en raison de la nature multifactorielle du trouble. Cette approche implique la collaboration entre différents professionnels de la santé, tels que médecins, psychiatres, psychologues, infirmières, nutritionnistes et travailleurs sociaux. Cette thèse propose d'explorer en profondeur le rôle primordial, mais sous estimé que peut jouer le pharmacien d'officine dans l'accompagnement des patients atteints d'anorexie mentale.

Ce travail est découpé en trois parties. Dans la première, nous définirons les différents troubles du comportement alimentaire, puis nous aborderons l'anorexie mentale sous sa forme clinique, ses facteurs de risque, ses critères diagnostiques et ses conséquences multiples. Par la suite, nous nous intéresserons à la prise en charge multidisciplinaire et complexe du trouble, en abordant les aspects nutritionnels, somatiques, psychologiques et pharmacologiques. Pour finir, la troisième partie sera dédiée au rôle du pharmacien dans la prise en charge du patient souffrant d'anorexie mentale. En tant qu'acteur de santé de proximité, nous soulignerons sa contribution dans le repérage précoce et le dépistage du trouble, dans la surveillance des complications médicales ainsi qu'à l'orientation vers les soins spécialisés. Son rôle de conseiller et d'accompagnant est primordial en tant qu'expert du médicament et d'autres produits de santé, ou dans le cadre de la mise en place de la nutrition entérale au domicile du patient.

PARTIE I - Comprendre l'anorexie mentale

1 - Définition et classification des différents troubles du comportement alimentaire

Les troubles des conduites alimentaires et de l'ingestion d'aliments se caractérisent par des perturbations persistantes de l'alimentation ou du comportement alimentaire entraînant un mode de consommation pathologique, ou une absorption de nourriture délétère pour la santé physique ou le fonctionnement social. (1)

La nouvelle version du manuel diagnostique des troubles mentaux, le DSM-V, répertorie les différents troubles du comportement alimentaire. Dans la partie *Troubles des conduites alimentaires et de l'ingestion d'aliments*, on retrouve le pica, le mérycisme, l'anorexie mentale, la boulimie, et l'hyperphagie boulimique.

A - L'anorexie mentale

Le terme " anorexie " vient du grec ancien *anorexía*, signifiant littéralement « manque d'appétit ». Mais paradoxalement en début de maladie, la personne anorexique est loin d'avoir perdu l'appétit : en effet, elle lutte d'abord activement contre la sensation de faim, dans le but de ne pas prendre de poids. Le corps finit par s'adapter à cet état de restriction et la sensation de faim finira par disparaître. (2)

L'anorexie mentale est un trouble des conduites alimentaires se manifestant par un **refus catégorique de s'alimenter** normalement pendant une longue période, ainsi que par une obsession à l'idée de **perdre du poids ou ne pas en prendre**. (3) Cette angoisse de prendre du poids conduit à une diminution drastique des quantités ingérées et à une réduction de la diversité des choix alimentaires. Elle s'accompagne également d'une altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps avec un déni de la gravité de sa maigreur. (2)

Le DSM-V propose 3 critères diagnostiques permettant de définir l'anorexie mentale (1) :

1. Restriction des apports énergétiques par rapport aux besoins conduisant à un poids significativement bas compte tenu de l'âge, du sexe, du stade de développement et de la santé physique.
2. Peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, alors que le poids est inférieur à la normale.

3. Altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l'estime de soi, ou manque persistant de reconnaissance de la gravité de la maigreur actuelle.

Il existe deux principales formes d'anorexie mentale : **le type restrictif pur** et **le type avec excès hyperphagique et purgatif**. Dans la première catégorie, pendant les trois derniers mois la personne n'a pas présenté d'accès récurrents d'hyperphagie (gloutonnerie), ni recouru à des vomissements provoqués ou des comportements purgatifs. Les patients perdent du poids exclusivement par des restrictions caloriques sévères/jeûnes, et éventuellement accompagnées d'exercices intensifs. La seconde catégorie associe des comportements anorexiques et boulimiques : pendant les trois derniers mois, la personne a présenté des accès récurrents de gloutonnerie (crises de boulimie) généralement suivis de vomissements provoqués ou d'autres comportements purgatifs (utilisation de laxatifs, diurétiques, lavements). Néanmoins, certaines personnes souffrant de ce sous type d'anorexie ne présentent pas d'accès hyperphagiques, mais se purgent après consommation de petites quantités de nourriture. (1) (2)

Dans la réalité clinique, la distinction de ces deux formes n'est pas toujours facilement identifiable, et il est courant de voir évoluer un patient entre l'anorexie restrictive et hyperphagique/purgative.

Enfin, il existe des formes atypique plus rare d'anorexie mentale :

- **L'anorexie mentale du garçon** : l'anorexie est plus rare chez le garçon, bien qu'il existe une sous-évaluation des cas. Des recherches ont mis en évidence une incidence plus importante du trouble dans certaines professions exercées (danseurs, sportifs, modèles). La dynamique des étapes du trouble reste similaire chez l'homme et la femme. (4)
- **L'anorexie mentale prépubère** : il s'agit de patients développant ce trouble dès l'âge de 9-12 ans, dont les causes et les symptômes sont similaires à ceux observés chez l'adolescent. Cette forme reste cependant préoccupante, du fait des nombreuses carences entraînées et du retentissement parfois irréversible sur la croissance. (2)
- **L'anorexie mentale d'apparition tardive** : on parle d'apparition tardive lorsque le trouble survient après 25 ans, même si des premiers signes restés inaperçus apparaissent généralement au cours de l'adolescence. La décompensation du trouble apparaît à la suite d'un événement bouleversant ou de difficultés rencontrées au cours de la vie (naissance, perte d'un emploi, départ d'un enfant ...). (2)

B - La boulimie

La boulimie est un mot dérivé du grec *bous* (bœuf) et *limos* (faim) signifiant " faim de bœuf ". (5) La boulimie est définie par des **épisodes récurrents d'hyperphagie** se caractérisant par une consommation excessive d'aliments sur de courtes périodes (en général moins de deux heures) jusqu'à l'inconfort gastrique. Ces épisodes se répètent depuis au moins trois mois, à raison d'au moins une crise par semaine et s'accompagnent d'une **impression de perte de contrôle** des quantités ingérées ou de l'impossibilité de s'arrêter pendant la crise. (6)

En parallèle de ces crises, la personne met en œuvre des **comportements compensatoires** visant à éviter à tout prix la prise de poids : vomissements provoqués, emploi abusif de laxatifs, diurétiques, lavements ou autres médicaments, jeûne, exercice physique excessif. (2)

Le DSM-V propose les cinq critères suivants pour définir la boulimie (1) :

1. Survenue récurrente d'accès hyperphagiques avec sentiment de perte de contrôle, caractérisés par l'absorption d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberaient en une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances.
2. Comportements compensatoires inappropriés et récurrents visant à prévenir la prise de poids.
3. Les crises de boulimie et les comportements compensatoires inappropriés surviennent en moyenne, au moins 1 fois par semaine pendant 3 mois.
4. L'estime de soi est influencée de manière excessive par le poids et la forme corporelle.
5. Le trouble ne survient pas exclusivement pendant des épisodes d'anorexie mentale.

Ce qui différencie le diagnostic de boulimie de celui d'anorexie-boulimie (ou anorexie hyperphagique) est le fait que **le poids reste dans les limites de la normale**, avec un indice de masse corporelle restant supérieur à 17, bien que certains patients boulimiques puissent présenter une surcharge pondérale. (1)

C - L'hyperphagie boulimique

Les accès hyperphagiques (ou hyperphagie boulimique) sont similaires aux comportements retrouvés dans la boulimie mais **sans comportements compensatoires**. Ils surviennent sur une période d'au moins 3 mois à raison de 3 fois par semaine minimum. (1)

Ces accès sont associés à au moins trois caractéristiques parmi les cinq suivantes (1) :

1. Manger beaucoup plus rapidement que la normale.
2. Manger jusqu'à éprouver une sensation pénible de distension abdominale.
3. Manger de grandes quantités de nourritures en l'absence d'une sensation physique de faim
4. Manger seul parce que l'on est gêné de la quantité de nourriture que l'on absorbe.
5. Se sentir dégoûté de soi-même, déprimé ou très coupable après avoir mangé.

Du fait de l'augmentation de la pression vers la minceur, de la mise en avant de la surconsommation (publicités, présentations astucieuses dans les magasins), et de la déstructuration des temps de repas, les accès hyperphagiques figurent aujourd'hui parmi les troubles du comportements alimentaires les plus répandus dans le monde. (2)

D - Autres troubles du comportement alimentaire (1)

- **Le pica** : ce trouble se caractérise par l'ingestion répétée et continue d'une ou plusieurs substances non nutritives ou non comestibles. Il peut s'agir de papier, savon, tissu, cheveux, ficelle ... Le pica peut être une caractéristique associée à un autre trouble mental (handicap intellectuel, trouble autistique, schizophrénie).
- **Le mérycisme** : il s'agit d'une régurgitation répétée de la nourriture qui survient après un repas. Les aliments partiellement digérés sont régurgités dans la bouche, en l'absence apparente de nausées, de haut-le-cœur ou de dégoût, puis peuvent être remâchés, recrachés ou bien ravalés.

2 - Epidémiologie de l'anorexie mentale

A - Prévalence et incidence

Il est encore difficile aujourd'hui d'estimer clairement l'incidence et la prévalence des troubles alimentaires. En effet, il existe une grande diversité de données due à la diversité des méthodologies utilisées, et à la nature des échantillons de population étudiés. (5)

La prévalence correspond au nombre total de cas en population générale. Selon une revue épidémiologique réalisée entre 2000 et 2018, incluant 121 études de 3 continents différents

(Amérique, Asie, Europe), les moyennes pondérées de la prévalence de l'anorexie mentale au cours de la vie sont de **1,4 % (0,1 à 3,6 %) pour les femmes** et de **0,2 % (0 à 0,3 %) pour les hommes**. Il est en effet classique d'observer un ratio hommes/femmes généralement de 1 pour 10. Enfin, cette revue nous rapporte que 75% des personnes atteintes d'anorexie mentale ont une entrée dans la maladie précoce, à l'adolescence ou au début de l'âge adulte (avant 22 ans), avec un **pic maximal à 16 ans**. (7)

Ensuite, on note que la plupart des études s'accordent à dire que cette prévalence mondiale est en augmentation depuis les cinquante dernières années. Mais cette augmentation pourrait ne refléter qu'une meilleure reconnaissance diagnostique de ce type de pathologie ainsi qu'un meilleur accès aux soins. (5)

Concernant l'incidence de l'anorexie mentale (c'est-à-dire le nombre de nouveaux cas sur une période de l'année, généralement 1 an), elle se situe aux alentours **5 à 12 pour 100 000**. (5)

En France, l'anorexie est une maladie essentiellement féminine qui concerne principalement les adolescents de 12 à 20 ans. Elle peut néanmoins survenir plus tôt, à partir de 8 ans, ou plus tard après 25 ans. On estime une prévalence en France plus importante, comprise entre 1,6 et 4 %, soit environ 40 000 jeunes. Cependant, ces taux sont sans doute sous estimés, car bon nombre de cas échappent aux observatoires de santé, et la plupart des études observent des prévalences bien plus importantes pour les troubles alimentaires subcliniques (c'est-à-dire des formes atténuées dans lesquelles l'ensemble des symptômes n'est pas présent), de l'ordre de 5% de la population générale. (5)

B - Populations à risque (8)

- Les **adolescentes** au moment de l'apparition des modifications corporelles de la puberté ;
- Les jeunes femmes après un **régime restrictif** suivi en raison d'un surpoids ;
- Les **mannequins** et **danseurs** ;
- Les **sportifs**, notamment de compétition (disciplines esthétiques ou à catégorie de poids : sports valorisant ou nécessitant le contrôle du poids, disciplines à faible poids corporel tels les sports d'endurance ...) ;
- Les personnes qui présentent des maladies, impliquant un régime alimentaire pouvant être un facteur déclenchant (**diabète de type I, hypercholestérolémie familiale...**)

Enfin, l'anorexie mentale se développe dans un contexte socioculturel particulier, propre à un certain **niveau de développement socio-économique**. Mais cette exclusivité tend à s'estomper car on observe une augmentation des cas dans les pays en voie de développement, essentiellement dans les classes favorisées ou occidentalisées. Cette affection, quasi inexistante dans les pays où le corps est caché, est en augmentation dans les pays où le corps est affiché et où la minceur fait figure d'idéal. (9)

3 - Etiologies de l'anorexie mentale

Concernant l'anorexie mentale, **une étiologie multifactorielle complexe** est envisagée impliquant des facteurs génétiques et psychologiques individuels, en étroite interaction avec des facteurs environnementaux, familiaux et socioculturels. (10)

A - Facteurs de risques environnementaux

a. *Facteurs socio-culturels : médias, culture et représentation*

A partir des années soixantes, un terrain culturel propice au développement des troubles alimentaires s'est progressivement mis en place dans les pays occidentaux, modifiant sensiblement les standards proposés jusque-là. Un **idéal de la minceur** est entretenu et amplifié par les médias, les magazines féminins et le cinéma. Les filles, depuis leur plus jeune âge, sont confrontées à longueur de journée à des silhouettes de plus en plus minces, voire maigres qu'elles identifient comme étant la norme. Le modèle esthétique est intégré dès le plus jeune âge à travers les jouets proposés : la poupée Barbie par exemple, présente des mesures corporelles irréalistes alors qu'elle est considérée comme un modèle à suivre par les jeune filles. (2) (10)

Les deux études suivantes viennent parfaitement illustrer ces propos :

- Une première étude menée en 2003 sur 153 filles australiennes âgées de 10 à 13 ans avait pour objectif d'examiner la relation entre la **pression socioculturelle à être mince exercée par les médias**, la famille ou les pairs, et l'insatisfaction corporelle chez les jeunes filles. L'étude a montré que seule la pression perçue par les médias jouait un rôle significatif dans la manière par laquelle ces jeunes filles ont intériorisé cet idéal mince et développé une insatisfaction corporelle. (11)

- Enfin, un exemple saisissant de **l'impact des médias** provient d'une étude réalisée en 1995 aux îles Fidji au moment de l'arrivée de la télévision dans les foyers. Auparavant, on parlait peu de régimes minceurs aux îles Fidji et la population manifestait plus d'intérêt pour les corps aux formes généreuses. Trois ans après l'arrivée de la télévision, il est apparu que 11 % des jeunes filles déclaraient avoir déjà vomi pour contrôler leur poids (avant 1995, aucune jeune fille ne le faisait), 29 % présentaient des risques de développer des troubles alimentaires (contre 13 % en 1995) et 74 % des jeunes filles se jugeaient trop grosses. Les jeunes filles interrogées estiment que la minceur favorise les opportunités sociales et économiques. (12)

b. Environnement affectif et familial

Les médias ne sont pas les seuls vecteurs de la pression à être mince, **la famille et les pairs** jouent également un rôle important. En mettant en valeur et faisant l'éloge de la minceur, des régimes ou de la pratique excessive du sport, ils contribuent à renforcer (consciemment ou non) cette pression et crée autour de l'enfant un environnement propice aux troubles alimentaires. (10) (13)

L'étude suivante (14) avait pour but d'évaluer la prévalence et les effets des **taquineries par les membres de la famille** sur l'insatisfaction corporelle et la survenue de troubles de l'alimentation chez des jeunes filles. Sur 372 collégiennes américaines, il est apparu que :

- 19 % des filles ont signalé des taquineries liées à l'apparence de la part des pères
- 13 % ont signalé des taquineries liées à l'apparence de la part des mères
- 29 % ont signalé des taquineries liées à l'apparence de la part des frères et sœurs

L'impact des plaisanteries sur l'apparence ou le poids a été mesuré sur différentes variables : l'insatisfaction corporelle, les comparaisons sociales, l'intériorisation d'un idéal de minceur, les comportements alimentaires restrictifs ou boulimiques, la dépression et la baisse de l'estime de soi. Ces moqueries familiales, quelle que soit leur origine, se sont avérées être un prédicteur significatif de survenue de toutes ces variables, mais les conséquences les plus négatives sont liées aux plaisanteries venant du père ou du frère. Ces derniers représentent des modèles d'interactions sociales entre hommes et femmes et des remarques négatives provenant de ces figures masculines peuvent être très préjudiciables pour ces jeunes filles durant cette période de vulnérabilité qu'est l'adolescence. (14)

B - Facteurs de risques individuels

a. *Variations génétiques et neurobiologiques*

Les études en génétique soutiennent le **caractère « héritable »** de l'anorexie. Des études conduites sur des jumeaux montrent que des facteurs génétiques influencent en partie la maladie : il est apparu que lorsqu'un des jumeaux était anorexique, l'autre jumeau avait 56 % de probabilité d'être anorexique s'il s'agissait de jumeaux monozygotes (donc ayant le même patrimoine génétique), et seulement 5 % de probabilité d'être atteint dans le cas de jumeaux dizygotes. (5)

D'autres auteurs estiment que l'héritabilité de l'anorexie mentale serait d'environ 60 à 80 % (15).

Ensuite, les analyses génétiques ont participé à l'identification de potentielles **voies biologiques** impliquées dans l'anorexie mentale : (15) (16)

- **Le système neuroendocrinien de la régulation de l'appétit**, de la satiété et de la dépense énergétique, contribue à l'anorexie mentale. Par exemple, on a observé des concentrations en hormones anorexigènes (leptine) et orexigènes (ghréline) circulantes, significativement modifiées chez des patients anorexiques.
- **Les facteurs neurotrophiques** semblent également être impliqués dans l'anorexie, notamment via le BDNF (*Brain Derived Neurotrophic Factor*). Plusieurs études génétiques ont identifié une association significative entre l'anorexie et un variant fonctionnel du gène BDNF, impliqué dans la régulation de la prise alimentaire.
- Chez la femme, les pics de concentrations en **hormones sexuelles féminines** (oestrogènes) durant le cycle menstruel, s'accompagnent d'une réduction de la prise alimentaire. Des mutations de gènes codant des récepteurs aux oestrogènes ont été identifiées dans l'anorexie, ce qui prédisposerait à une réponse anormale aux oestrogènes durant la puberté et donc à l'apparition du trouble durant cette période.
- Enfin, d'autres voies neurobiologiques semblent impliquées dans la physiopathologie de l'anorexie, tout en expliquant d'autres traits comportementaux associés (c.f. *Facteurs émotionnels, personnalité et comorbidités psychiatriques*) : une des pistes les plus fréquentes pour la physiopathologie de l'anorexie mentale est celle de la **voie sérotoninergique** (impliquée dans la prise alimentaire mais aussi dans des troubles de l'humeur tels que la dépression et l'anxiété). D'autres systèmes ont également été étudiés, tels que la **voie dopaminergique** (rôle motivationnel, plaisir et appétence de la nourriture), **opioïde et cannabinoïde** (rôle dans le plaisir sensoriel de la prise alimentaire).

Les facteurs génétiques et neurobiologiques ne peuvent cependant pas expliquer ou provoquer un trouble en totalité. On parle plutôt de susceptibilité ou vulnérabilité génétique : des facteurs génétiques interagissent avec les autres facteurs impliqués (individuels ou environnementaux), en favorisant ou modifiant l'expression d'un trouble. (5)

b. Facteurs émotionnels, personnalité et comorbidités psychiatriques

Les recherches portant sur le lien entre personnalité et troubles des conduites alimentaires sont nombreuses et rapportent que divers traits de personnalité pourraient prédisposer à l'anorexie mentale, dont les principaux sont détaillés ci-après :

- **Faible estime de soi** : se traduisant par un sentiment d'infériorité, le sujet se dévalorise et a le sentiment que ce qu'il produit n'est jamais bon. Les patients jugent alors leur estime de soi exclusivement en fonction de leur poids et de leur capacité à le contrôler. Ce manque de confiance en soi a également un impact particulier sur les relations sociales : la difficulté à tisser une relation de confiance avec l'autre peut apparaître précocement, dès l'enfance, ou bien se révéler avec la maladie. Le patient s'isole progressivement et ce désinvestissement social peut prendre la forme d'une phobie sociale. (17)
- **Perfectionnisme et insatisfaction générale** (mise en valeurs des échecs) : l'individu s'engage dans un projet à l'issue duquel il est sûr de connaître un succès, ici la perte de poids. La personne ayant connu une série d'échec ou de difficulté excelle enfin dans un domaine, ce qui lui procure une puissante validation de son comportement de contrôle de poids. (2)
- **Narcissisme** : ce trait de caractère est particulièrement retrouvé chez les patients anorexiques et reflète une préoccupation pathologique concernant l'apparence physique et la nécessité d'une validation extérieure. (2)

Ensuite, l'augmentation de la prévalence d'autres troubles psychiatriques dans l'anorexie mentale pourrait être potentiellement attribuée à des facteurs génétiques communs. En effet, des troubles obsessionnels compulsifs, bipolaires, dépressifs et anxieux coexistent souvent avec une anorexie mentale : (1) (18)

- **Les troubles obsessionnels compulsifs** : en concernant 25 à 69% des patients, il s'agit de la plus fréquente comorbidité pathologique chez les anorexiques, tous sous-types confondus. Cliniquement, les patients ont fréquemment des traits obsessionnels tels que le comptage des calories, les vérifications alimentaires ou l'alimentation ritualisée. (19)

- **Trouble de la personnalité borderline** : ce trouble serait surtout présent chez les patients boulimiques (jusqu'à 55%) mais aussi jusqu'à 33% des patients anorexiques présentant des conduites purgatives. (19)
- **L'anxiété sociale** : elle est décrite comme une peur intense des situations sociales dans lesquelles les individus se sentent évalués négativement, ou dans lesquelles un sentiment de malaise et d'embarras peut surgir. C'est une comorbidité retrouvée chez près de 55% des anorexiques. (2)
- **La dépression** : une partie importante des anorexiques présentent au cours de leur vie un épisode dépressif majeur incluant des symptômes comme une tendance à l'isolement et au repli, des symptômes moteurs (asthénie, fatigue), une irritabilité, des troubles de la concentration, une insomnie ou des troubles de la libido. La prévalence du trouble dépressif varie entre 30 et 70 % des patients anorexiques selon les études. Par ailleurs, ces symptômes dépressifs sont souvent chronologiquement liés à l'évolution du trouble du comportement alimentaire.

Enfin, un trouble de l'usage de l'alcool ou une dépendance à d'autres substances peut être comorbide avec l'anorexie mentale, en particulier dans le type hyperphagique/purgatif. (1)

c. Facteurs précipitants

- Les événements stressants/traumatiques

Les expériences d'évènements traumatiques vécues durant la vie ou l'enfance peuvent également être liées à la survenue de l'anorexie mentale : (2) (5)

- **Conflits et violences familiales** ;
- **Abandon et séparation forcée** du groupe familial (divorces des parents, rupture sentimentale, départ d'un autre membre de la fratrie du domicile familial) ;
- **Décès** d'un proche ;
- **Trahison** ;
- **Perte du domicile** ;
- **Négligence ou abus/maltraitance émotionnelle** ;
- **Abus sexuel** intra ou extra-familial ;
- **Humiliations** (remarques désobligeantes, en lien avec l'apparence physique).

Cependant, ce n'est pas nécessairement le nombre d'événements traumatiques ou leur nature qui est l'élément important de l'apparition de l'anorexie mentale, mais plutôt leur intensité et leur effet cumulé, particulièrement dans l'année qui précède l'apparition de l'anorexie. (5)

Cette étude française s'est intéressée aux antécédents traumatiques et à la comorbidité traumatique auprès d'un échantillon de 69 patientes anorexiques hospitalisées. Les taux d'exposition traumatique au cours de la vie étaient élevés : 82% des femmes rapportaient avoir été confrontées dans leur histoire de vie à au moins un événement traumatique, et environ un tiers rapportaient la confrontation à cinq événements traumatiques ou plus. Les situations traumatiques les plus fréquemment vécues étaient une expérience personnelle de souffrance extrême (40,6 %), une expérience sexuelle non désirée (39,1 %), une agression sexuelle (29 %), une agression physique (36,2 %) et la mort inattendue d'un proche (31,9 %). (20)

- Les régimes alimentaires

A la puberté, l'insatisfaction de l'apparence physique engendrée par les modifications physiques et physiologiques poussent de nombreuses adolescentes à poursuivre de nombreux régimes restrictifs et inefficaces. La jeune fille veut perdre deux ou trois kilos au départ et finit par s'habituer aux restrictions qu'elle s'impose. C'est alors la porte d'entrée aux troubles du comportement alimentaire.

L'ANSES a publié en 2010 une revue classifiant des régimes amaigrissants populaires, proposés parfois sans fondements scientifiques sur internet, les livres ou dans les magazines . Par exemple, on peut retrouver : (21)

- **Le régime « citron détox »** : il s'apparente plus à un jeûne de 5 à 10 jours et est constitué d'une boisson composée de jus de citron et de sirop d'érable et de palme. Le citron agirait « comme un détergent interne pour dissoudre les graisses en excès ».
- **Le régime « Miami »** : durant deux premières semaines, le pain, le riz, les pâtes, les pommes de terre, les tartes, les viennoiseries ainsi que tous les fruits sont supprimés. Puis durant la deuxième phase à suivre jusqu'à l'atteinte du poids souhaité, ces aliments sont petit à petit réintroduits.
- **Le régime « Mayo »** : pendant deux semaines, les matières grasses, les sucres, les féculents, les légumes secs et les laitages sont interdits .

L'ANSES démontre que la pratique de régimes à visée amaigrissante n'est pas un acte anodin pour la santé, et le risque d'apparition de conséquences néfastes plus ou moins graves ne peut être négligé : déséquilibres nutritionnels, inadéquations d'apports en vitamines et minéraux, perturbations

somatiques d'ordre osseux et musculaire, perturbations psychologiques ou encore modifications profondes du métabolisme énergétique et de la régulation physiologique du comportement alimentaire. (21) En effet, suite à la perte brute de réserves énergétiques, le cerveau envoie des signaux d'alerte permanents pour orienter vers la prise alimentaire : le sujet s'engage alors dans une lutte sans fin entre la restriction provoquant un sentiment de contrôle et de satisfaction, et la perte de contrôle menant à la crise de boulimie. (2) (22)

4 - Présentation clinique et diagnostique de l'anorexie mentale

A - Caractéristiques diagnostiques selon le DSM-V

Comme vu précédemment dans la partie *Définition et classification des différents troubles alimentaires*, la cinquième édition du DSM nous présente les 3 caractéristiques diagnostiques essentielles de l'anorexie mentale :

- “ **Critère A** : restriction des apports énergétiques par rapport aux besoins conduisant à un poids significativement bas compte tenu de l'âge, du sexe, du stade de développement et de la santé physique ”. (1)

L'évaluation du poids peut être difficile car l'intervalle correspondant à un poids normal peut varier selon les individus, et plusieurs seuils définissant la maigreur ou le sous poids ont été publiés. La Haute Autorité de Santé (HAS) définit l'**indice de masse corporelle (IMC)** comme la mesure utile pour évaluer le poids en fonction de la taille : il est calculé par le rapport du poids en kilogrammes sur le carré de la taille en mètre carré. La HAS considère qu'un adulte avec un IMC > 18,5 ne présente pas un poids significativement bas. Cependant, un **IMC ≤ 17** correspond à une dénutrition sévère et un **IMC situé entre 17 et 18,5** peut être considéré comme une dénutrition modérée si les antécédents ou d'autres informations physiologiques vont dans ce sens : pour étayer son diagnostic, le clinicien doit donc prendre en compte les abaques, la morphologie et les antécédents pondéraux. Un IMC < 14 justifie une hospitalisation et met en jeu le pronostic vital lorsqu'il est inférieur à 13. (1) (17) Enfin, la HAS considère que :

- Une perte de poids ≥ 5 % en 1 mois ou ≥ 10 % en 6 mois ou ≥ 10 % par rapport au poids habituel avant le début de la maladie est un critère de dénutrition modéré ;
- Une perte de poids ≥ 10 % en 1 mois ou ≥ 15 % en 6 mois ou ≥ 15 % par rapport au poids habituel avant le début de la maladie est un critère de dénutrition sévère.

- “ **Critère B** : peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, alors que le poids est inférieur à la normale “. (1)

Cette préoccupation autour de la prise de poids n’est généralement pas soulagée alors que le poids diminue, et va même croître parallèlement à la perte de poids.

Cependant, les patients peuvent ne pas reconnaître ni même admettre cette peur autour de la prise de poids : pour déterminer le critère B, il conviendra d'utiliser des arguments médicaux issus des examens cliniques et biologiques, ainsi que des données de l’observation indiquant la présence d’une peur de perdre du poids ou des comportements destinés à l’empêcher. (1) (17)

- “ **Critère C** : altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l’estime de soi, ou manque persistant de reconnaissance de la gravité de la maigreur actuelle “. (1)

La peur intense de grossir est associée à un trouble de la perception de l’image du corps, pouvant aller jusqu’à la **dysmorphophobie** : le sujet se perçoit comme gros, voire obèse, et focalise son dégoût sur certaines parties du corps qu’il perçoit comme ayant une taille supérieure à la réalité (visage, ventre, cuisses, fesses). (17) Le sujet considère que poursuivre la perte de poids et l’amaigrissement permet d’améliorer son état physique et son bien-être mental. (5)

B - Les symptômes alimentaires

a. *Conduites de restriction et de ritualisation*

L’entrée dans la maladie se fait par des **restrictions alimentaires** quantitatives et qualitatives. La personne mange moins et adopte des conduites d’exclusions : choix d’aliments allégés, moins caloriques, dépourvus de matières grasses, non sucrés ... La personne atteinte d’anorexie tente également de lutter contre la sensation de faim au moyen de différentes stratégies : consommation excessive de liquide, planning d’activité permettant d’éviter les repas ... (17)

Elle adopte aussi une **ritualisation** de certains comportements autour des repas : (1) (17)

- Pesées des aliments consommés et comptage des calories ;
- Découpage méticuleux en proportions minuscules ;
- Tri dans l’assiette ;
- Horaires de repas strictements respectés ;
- Rangement des aliments à des emplacements très précis ;
- Pesées pluriquotidiennes.

Des **aptitudes alimentaires aberrantes** sont souvent retrouvées. Les patients vont par exemple sélectionner des aliments en fonction de leurs croyances : “ les aliments blancs sont plus faciles à manger car ils semblent purs ”, “ les aliments crus font moins grossir ”, “ la banane est un fruit gras puisqu’il est jaune ” ... (1) (17)

b. Crise boulimique

Les crises de boulimie sont observables chez près de la moitié des patientes anorexiques : on parle du type **anorexie-boulimie** ou **anorexie à accès hyperphagique/purgatif**. (5) Elles se définissent par des pulsions impérieuses à manger massivement et en peu de temps, en dehors de toute sensation de faim.

La crise se découpe en plusieurs temps : (17)

- Sensation croissante de tension face à l’impossibilité de résister à l’impulsion ;
- Plaisir et soulagement éprouvé pendant la crise, s’accompagnant d’un sentiment de perdre le contrôle ;
- Interruption de la crise en raison de douleurs gastriques, par défaut de nourriture ou parce qu’un événement extérieur vient l’interrompre.

Avec le temps, les crises peuvent perdre leur dimension impulsive et devenir ritualisées, s’inscrivant dans le fonctionnement habituel de la journée. (17)

c. Comportement compensatoires

Les comportements purgatifs touchent la plupart des individus atteints d'anorexie-boulimie, et également certains sujets souffrant du sous type restrictif pur, se purgeant après consommation de petites quantités de nourritures. (1)

Ces comportements compensatoires détaillés ci-dessous sont mis en œuvre pour limiter la prise de poids et constituent le danger immédiat des crises : (1) (17)

- **Les vomissements** (spontanés ou le plus souvent provoqués) représentent le comportement le plus fréquent. Ils ont pour but le soulagement rapide de l’inconfort physique suivant la crise et la réduction de la peur de prendre du poids. Le sujet peut se servir de ses doigts ou de divers instruments pour stimuler le réflexe nauséux. Plus rarement, les vomissements sont facilités par une ingestion abondante de liquides (potomanie) ou de sirop d’ipéca ;
- **La prise de laxatifs, de diurétiques**, ou la pratique de lavements. Certains individus peuvent aussi prendre des extraits thyroïdiens pour éviter la prise de poids ;

- **L'hyperactivité physique ;**
- **La restriction alimentaire** pendant un jour ou plus peut être pratiquée pour limiter la prise de poids après la crise hyperphagique.

C - Hyperactivité physique et intellectuelle

L'hyperactivité physique est un comportement que l'on retrouve régulièrement chez les patients anorexiques. Selon les études, la prévalence de ce symptôme varie de 30 à 80 %. L'hyperactivité physique se définit comme le besoin de réaliser une activité physique quotidienne, excessive et répétitive. Sans réelle recherche de plaisir, cette hyperactivité est plutôt une conduite addictive réalisée dans le seul but de perdre du poids, de dépenser des calories, ou pour compenser d'éventuelles prises alimentaires non maîtrisées. (30) Dans les formes sévères, l'hyperactivité physique peut occuper jusqu'à cinq heures de la journée du patient. (5).

Cette hyperactivité peut prendre les aspects suivant : (30) (31)

- **Un exercice physique pratiqué de façon solitaire et routinière** : marche, course à pied, danse, gymnastique, natation... Initialement pratiquée en loisir ou sport de compétition, cette activité physique s'est peu à peu dégagée de ses objectifs initiaux, dans le but de diminuer la fatigue et combler la faim.
- **Une hyperactivité physique " sur place "** : si le sujet se retrouve dans une situation confinée (lors d'une hospitalisation par exemple), il a des difficultés à rester en place, même durant une courte période. L'hyperactivité se traduit alors par des accroupissements répétés, sautilllements, course sur place, mouvements pour muscler les abdominaux ...
- **Maximiser la dépense d'énergie dans la vie de tous les jours** : ne pas s'asseoir quand on peut rester debout (en mangeant ou en regardant la télévision), ne pas rester debout quand on peut marcher ...
- **Calquer l'intensité de l'activité physique sur la quantité de nourriture ingérée** : pratiquer une activité physique avant les repas (pour manger plus) ou après (pour compenser la prise de nourriture).

Cette hyperactivité peut également être intellectuelle, et se manifeste dans un **surinvestissement des activités intellectuelles** : recherche de performance scolaire (il importe d'être en tête de classe) ou dans le choix de certains loisirs, accomplis de façon machinale et répétée. Ce surinvestissement intellectuel traduit la personnalité perfectionniste de ces sujets ainsi que la quête anxieuse et toujours insatisfaite des performances. (32)

D - Signes physiques associés (1) (17) (23)

Le signe le plus frappant à l'examen physique est la **maigreur physique** :

- Emaciation ;
- Disparition des pannicules adipeux ;
- Amyotrophie et/ou déficit fonctionnel musculaire ;
- Atrophie des seins.

Au niveau de la **peau** et des **phanères** se manifestent les troubles suivant :

- Peau sèche (xérose) et qui peut se recouvrir d'un lanugo (fin duvet) sur les joues, le dos et les avant-bras ;
- Acné, hyperpigmentation , dermatite séborrhéique ;
- Peau pouvant adopter une couleur jaune/orangée, localisée à la paume des mains (hypercarotinémié) ;
- Ralentissement de la cicatrisation ;
- Cheveux fins, secs et cassants, effluvium télogène (dérèglement du cycle capillaire qui se traduit par une chute de cheveux abondante et non localisée) ;
- Ongles cassants et paronychie (infection des tissus périunguéraux).

Certains patients développent un **oedème périphérique**, qui fonction du stade de dénutrition peut être considéré comme un signe important de gravité. Les oedèmes peuvent aussi apparaître en période de reprise de poids ou lors de l'arrêt de l'utilisation abusive de laxatifs ou diurétiques.

Comme chez les sujets boulimiques, les individus atteints d'anorexie qui se font vomir peuvent présenter une **hypertrophie des glandes salivaires** (due à une sollicitation excessive des glandes), en particulier de la glande parotide, ainsi qu'une **érosion de l'émail dentaire et un déchaussement des dents**. Pour finir, le signe de vomissement cutané le plus caractéristique est le **signe de Russell** qui correspond à une abrasion et/ou un érythème des jointures et du dos de la main, observable chez une personne qui se fait vomir fréquemment en stimulant son réflexe pharyngé (réflexe nauséux) à l'aide de sa main ou de ses doigts.

E - Conséquences cliniques et biologiques

La sous-alimentation dans l'anorexie mentale et les comportement purgatifs qui lui sont parfois associés peuvent conduire à des troubles touchant la plupart des grandes fonctions vitales et générer des perturbations biologiques et physiologiques variées.

a. Hypométabolisme (1) (17) (23)

On retrouve certains **signes d'hypométabolisme**, d'autant plus marqués que la dénutrition est importante :

- Hypotension significative ;
- Hypothermie discrète aux environs de 36 degrés et frilosité ;
- Bradycardie pouvant descendre à 35 battements par minute ;
- Ralentissement de la vidange gastrique et du transit intestinal (constipation, douleurs abdominales). Cette gastroparésie peut entraîner une dilatation gastrique aiguë ou même une perforation gastrique.

Une **asthénie** ou une léthargie peuvent être rapportées, la personne se plaignant d'épuisement physique, de difficulté à l'accomplissement de mouvement ou de déficit musculaire (difficulté à relever la tête), ou à l'inverse un **excès d'énergie** avec une hyperactivité physique difficilement contrôlable.

Dans les cas les plus graves, on retrouve une **polypnée** accompagnée d'une détresse ventilatoire par épuisement diaphragmatique (signes de haute gravité imposant une hospitalisation en soins intensifs).

b. Hématologie (1) (24)

Une numération de formule sanguine est recommandée dans l'évaluation et le suivi des patients souffrant d'anorexie mentale. Les anomalies des paramètres hématologiques, fréquentes mais souvent bien tolérées, sont médiées par une diminution de la production de facteurs de croissance de la moelle osseuse. On retrouve principalement :

- **Une leucopénie fréquente**, touchant toutes les lignées, et généralement accompagnée d'une lymphocytose relative. Bien qu'il soit probable que cette leucopénie amène à un risque infectieux plus élevé chez les patients anorexiques, aucune étude n'a montré un risque accru d'infection ;
- **Une anémie généralement modérée** (Hb > 9 g/dL) par carence martiale ;
- **Une thrombocytopénie** plus rare, et souvent modérée (entre 90 et 130 G/L), amenant rarement à des troubles de la coagulation.

Les changements hématologiques disparaissent généralement avec la restauration du poids.

c. Biochimie (1) (24)

Principalement liés à la malnutrition (restrictions en sel, apports insuffisants ou excessifs en eau) et aux conduites purgatives (utilisation de diurétiques/laxatifs), les troubles hydro-électrolytiques et acido-basiques les plus fréquemment retrouvés sont **l'hypokaliémie, l'hyponatrémie et l'alcalose métabolique**. Ces anomalies peuvent conduire à des complications graves, voire mortelles : arythmie, oedèmes, défaillances multiviscérales et coma. Plus occasionnellement sont retrouvées des hypomagnésémie, hypozincémie et hypophosphatémie.

Au niveau hépatique, l'anomalie la plus fréquente est l'élévation modérée (supérieure à trois fois la normale), stable et asymptomatique des **transaminases (ASAT et ALAT)**, touchant 50 % des patients. Cette hépatite de dénutrition est causée par la restriction alimentaire, responsable d'une autophagie des hépatocytes et une ischémie par hypoperfusion hépatique.

L'hypoglycémie est également fréquente, mais souvent modérée, bien tolérée, et asymptomatique. Son mécanisme est corrélé à la malnutrition (manque de substrat pour la néoglucogenèse) ainsi qu'à la sévérité des lésions hépatiques (déplétion des réserves glycogéniques hépatiques). Les hypoglycémies graves constituent une des causes de mort subite chez l'anorexique, mais sont surtout visibles à l'hôpital, lors d'une phase de renutrition dans les cas très sévères d'anorexie.

Côté **protéique**, l'albumine et la préalbumine sont faussement élevées chez les patients anorexiques. Une hypoalbuminémie constitue donc un facteur de mauvais pronostic chez ces patients et doit faire suspecter une maladie inflammatoire associée ou une infection, d'où la prescription associée de la CRP dans le bilan biologique recommandé.

Enfin, on retrouve une élévation des **paramètres lipidiques** : cholestérol total, LDL, HDL et triglycérides. Cette élévation serait en lien avec de multiples dysrégulations hormonales, ainsi qu'à une absorption accrue des lipides exogènes du fait d'une dysbiose intestinale.

d. Système endocrinien

Le tableau 1 décrit les principales modifications hormonales touchant l'axe hypothalamo-hypophysaire dans l'anorexie mentale, en comparant les taux sanguins d'hormones de 97 patients atteints d'anorexie mentale, avec 104 patients du même âge sains. (25)

Tableau 1 : Principales modifications hormonales touchant l'axe hypothalamo-hypophysaire dans l'anorexie mentale (25)

Hormone (plasma)	AM (n = 97)	% anormaux	N (n = 104)
T3 libre (pmol/L)	3,1 ± 0,4	97 < N	4–8
T4 libre (pmol/L)	9 ± 1,3	46 < N	8,5–18
TSH (mUI/L)	1,4 ± 0,5	21 < N	0,25–3,5
LH (mUI/mL)	8,4 ± 0,7	84 < N	16,1 ± 1,5
FSH (mUI/mL)	3,2 ± 0,4	56 < N	4,4 ± 0,7
Estradiol (pg/mL)	18,4 ± 0,7	74 < N	32,7 ± 0,7
Progestérone (pg/mL)	7,2 ± 1,5	61 < N	13,5 ± 0,6
Cortisol (08h00) (µmol/L)	0,52 ± 0,02	42 ≥ N	0,38 ± 0,02
Cortisol libre urinaire (µg/jour)	45 ± 14	31 ≥ N	32 ± 11
CLU/créat (mg/mgcréat/j)	620 ± 40	62 ≥ N	431 ± 58
ACTH (pg/mL)	8,4 ± 1,2	54 ≥ N	5,7 ± 0,9
GH (µg/L)	11,2 ± 4,3	42 ≥ N	2,9 ± 0,6
IGF-1 (µg/L)	85 ± 12	42 < N	171 ± 11

AM : anorexie mentale ; LH et FSH: en phase folliculaire (équiv. j4) ; N : valeurs normales établies chez 104 personnes de même âge ; CLU : cortisol libre urinaire.

- Axe thyroïdienne : hypothyroïdie

L'axe thyroïdienne est perturbé chez les patients anorexiques avec des concentrations sériques de T3 libre (triiodothyronine) et T4 libre (thyroxine) abaissées. En effet, la libération des hormones T3 et T4 par la glande thyroïde est sous le contrôle d'hormones hypophysaires (TSH : thyrostimuline) et hypothalamiques (TRH : thyrolibérine), toutes deux diminuées chez les patients anorexiques : cela s'explique par un mécanisme d'adaptation en vue de réduire la dépense énergétique et conserver l'énergie disponible pour les fonctions vitales. Ainsi, une hypothyroïdie est responsable de frilosité, d'une partie des troubles cutanéomuqueux retrouvés chez les anorexiques, de constipation et de perturbation du métabolisme glucidique, lipidique et protéique. Ces altérations thyroïdiennes se normalisent avec la restauration du poids sans intervention pharmacologique. (5) (25)

- Axe gonadotrope : aménorrhée et trouble de la libido

L'aménorrhée est définie comme par l'interruption des cycles menstruels depuis plus de trois mois chez une femme non ménopausée et préalablement réglée. (26) Dans l'anorexie mentale,

l'aménorrhée est un signe constant, indicateur d'une dysfonction physiologique. C'est un élément permettant d'objectiver précisément l'entrée dans la maladie. D'apparition précoce, l'aménorrhée est généralement la conséquence de la perte de poids : on parle d'aménorrhée secondaire lorsque les règles ne sont pas survenues pendant plus de 3 mois chez une femme jusque-là bien réglée. Chez les sujets prépubères, l'apparition du cycle menstruel peut être retardée : on parle ici d'aménorrhée primaire. (1)

Ce symptôme est à mettre sur le compte d'une atteinte fonctionnelle et primaire de l'axe hypothalamo-hypophysio-gonadique. En effet, les hormones hypophysaires et hypothalamiques sont synthétisées à partir de protéines et grâce aux tissus adipeux. Les carences en protéines dues à une alimentation déséquilibrée, associée à une faible densité de tissus adipeux entraînent chez les femmes et adolescentes pubères une hypo-œstrogénie centrale, c'est à dire une carence en œstrogènes due à une baisse des hormones hypophysaires (FSH, LH) qui ne stimulent plus la fonction ovarienne. L'axe reproducteur est mis au repos, permettant d'éviter la conception d'un enfant qui ne disposerait pas des ressources énergétiques adéquates pour se développer. (27)

Il est intéressant de noter que le critère " aménorrhée " n'apparaît plus parmi les critères diagnostiques de la maladie depuis la cinquième édition du DSM en 2015. Il a été retiré car il ne peut s'appliquer ni aux sujets de sexe masculin, ni aux sujets prépubères, ni aux femmes sous contraception orale (la contraception œstro-progestative masque dans certains cas l'aménorrhée en créant des hémorragies de privation), ni chez les femmes ménopausées. (5)

Parallèlement à l'aménorrhée, la baisse du taux d'hormones a des **répercussions sur le désir sexuel**. Chez les femmes, une sécheresse vaginale est courante, rendant les rapports douloureux. Chez les hommes un dysfonctionnement érectile et des difficultés pour éjaculer peuvent être retrouvés. Mais au-delà du trouble hormonal, l'image du corps est déformée, l'estime de soi est profondément troublée, ce qui rend difficile pour ces patients de dévoiler leur corps. La sexualité est de ce fait souvent évitée. (27)

- Axe corticotrope : hypercorticisme

Physiologiquement, le cortisol est synthétisé par la glande surrénale, suite à la stimulation d'hormones hypothalamique (CRH : corticolibérine) et hypophysaire (ACTH : corticostimuline), afin de répondre à un événement générant du stress pour l'organisme et restaurer l'homéostasie. Les phases de jeûne dans l'anorexie sont considérées par le corps comme un stress physiologique induisant une hyper sécrétion de CRH/ACTH, responsable de l'hypercorticisme. Ce dernier contribue à long terme à altérer le métabolisme glucidique, à la perte de densité osseuse et à la fonte

musculaire, ainsi qu'à renforcer des comorbidités psychiatriques telles que l'anxiété ou la dépression. (5) (25)

- Axe somatotrope

En phase de dénutrition, la GH (somatotrophine) est souvent élevée, contrastant avec une somatomédine (IGF-1) basse ou effondrée. Physiologiquement, la GH présente des effets sur le métabolisme protéique (anabolisme), glucidique (hyperglycémie), et lipidique (lipolyse), et stimule la production d'IGF-1 par différents tissus. L'IGF-1 présente lui aussi des effets anaboliques protéiques, hypoglycémisants et lipidiques. (25)

La perturbation de l'axe GH/IGF-1 s'explique par un taux d'IGF-1 diminué par la sous-alimentation, et qui diminue par conséquent le contrôle négatif central qu'il exerce en condition physiologique sur la production de GH. La baisse de la sécrétion d'IGF-1 participe entre autre à la fragilité osseuse qui touche une majorité de malades. (5)

e. Système cardio-vasculaire

A l'électrocardiogramme, on observe souvent une bradycardie sinusale, plus rarement des arythmies, et parfois un allongement significatif de l'espace QT. On note également une diminution de la masse musculaire cardiaque dans la plupart des cas. (1) (17)

f. Os et muscles

La perte osseuse est d'autant plus grave que l'anorexie apparaît précocement : le capital osseux se constituant à l'adolescence, la restriction alimentaire devient responsable **d'ostéoporose** précoce, d'un **accroissement du risque fracturaire** et de **retard de croissance**. (5)

La détermination de la masse osseuse est systématiquement réalisée par ostéodensitométrie dès six mois d'aménorrhée. Le dosage du métabolite actif de la vitamine D (25 OH-D3 sérique) est impératif en cas de perte objectivée de masse osseuse. Les études mesurant la densité minérale osseuse chez les patients anorexiques mettent en évidence une ostéopénie dans près de 50 à 90% des patients, et une ostéoporose chez environ 20 à 30% des cas. (28)

La cause de cette perte osseuse est le fait d'une augmentation de la résorption osseuse (par les ostéoclastes) associée à une diminution de la formation (par les ostéoblastes) dues à un mécanisme complexe et multifactoriel regroupant entre autre :

- **Les hormones** : chez les femmes, la réduction de la production d'œstrogènes peut entraîner l'irrégularité ou l'absence des menstruations, avec un impact négatif sur la croissance et la solidité osseuse, de même chez les hommes avec de faibles taux en testostérone. Les taux d'autres hormones liées à la croissance (axe GH) sont également affectés, entraînant une diminution de la prolifération de précurseurs ostéoblastiques. (29)
- **L'insuffisance pondérale** : la diminution de masse grasse chez l'anorexique est corrélée à des perturbations du métabolisme lipidique (leptine et adiponectine), avec pour conséquence un mauvais métabolisme osseux. (29)
- **Les restrictions alimentaires** : apports insuffisants en calcium, protéines, vitamine D et autres nutriments essentiels à la construction osseuse.

PARTIE II - Les stratégies de prise en charge de l'anorexie mentale

1 - Les différents parcours de soins

L'anorexie mentale étant une pathologie multifactorielle et de conséquences multiples, son circuit de prise en charge comporte différents aspects : **nutritionnel, somatique, psychologique et social**. La nature des soins doit ainsi être à la fois diversifiée et organisée autour de champs disciplinaires complémentaires afin d'aider le patient à retrouver un développement harmonieux. Pour choisir la prise en charge la plus appropriée, il faut tenir compte d'un certain nombre de variables incluant (8) :

- Le risque physique et psychologique ;
- La motivation ;
- L'appui social ;
- Les comorbidités ;
- L'âge ;
- L'ancienneté des troubles ;
- Les préférences du patient ;
- La disponibilité du cadre de prise en charge (place disponible, distance géographique).

En fonction de ces variables, des niveaux de soins différents peuvent intervenir : **ambulatoires** (de la simple consultation aux prises en charge intensives en centre d'accueil thérapeutique à temps partiel : CATTP) et **hospitaliers** (de l'hôpital de jour à l'hospitalisation à temps plein). (8)

A. Prise en charge ambulatoire

La prise en charge initiale de l'anorexie mentale se déroule en priorité au travers de soins ambulatoires plus ou moins intensifs, sauf en cas d'urgence somatique ou psychiatrique nécessitant une hospitalisation. (15) Les soins ambulatoires présentent l'avantage de permettre au patient de rester avec sa famille et de poursuivre son parcours scolaire ou professionnel. (8)

a. Multidisciplinarité et coordination de la prise en charge ambulatoire

La HAS recommande que les patients souffrant d'anorexie mentale soient traités initialement sur une base ambulatoire avec un **équipe multidisciplinaire spécialisée dans la prise en charge des sujets souffrants de troubles du comportement alimentaire** incluant à minima :

- **Une prise en charge psychologique** proposée par un psychiatre ou pédopsychiatre ou un psychologue ;
- **Une surveillance somatique** par un somaticien, médecin généraliste ou pédiatre pour prévenir les risques physiques ;
- **Une prise en charge nutritionnelle** encadrée par un professionnel de la nutrition (nutritionniste, diététicien ou endocrinologue).

La coordination des soins sera organisée par un **médecin coordinateur** dont le rôle est de prescrire des soins spécifiques tout au long de la prise en charge, d'avoir une vue d'ensemble sur la prise en charge et de **faire le lien entre les différents intervenants** : diététicien, infirmier, psychologue, pharmacien, chirurgien dentiste, masseurs-kinésithérapeute, ergothérapeute, psychomotricien, assistante sociale, etc. L'enjeu est de **partager les évaluations** des différents intervenants et d'ajuster le projet de soins de manière individualisée. Cette coordination est réalisée par échanges directs (informels, par téléphone, ou lors de synthèse clinique) ou par courriers et mails sécurisés.

b. Prise en charge institutionnelle

Elle constitue souvent des alternatives à l'hospitalisation à temps plein en offrant une gamme diversifiée, aménageable, et extensible de soins ambulatoires plus ou moins intensifs, qui s'adapte aux difficultés de certains patients (difficultés relationnelles, difficultés à s'autonomiser, difficultés alimentaires, difficultés dans l'expression des émotions...). (8)

Par exemple, les CATTP sont des structures intermédiaires entre l'hospitalisation à temps plein ou en hôpital de jour et la consultation. Une équipe pluridisciplinaire, sous la responsabilité du psychiatre, propose activités et médiations thérapeutiques permettant de comprendre et répondre aux différentes difficultés des patients. A Toulouse, c'est le **CATTP Récif** du centre hospitalier Gérard Marchant qui prend en charge toute personne ayant des troubles des conduites alimentaires en proposant des entretiens individuels, ainsi qu'une prise en charge psychothérapeutique centrée sur le travail en groupe (groupe d'écriture, de parole, atelier d'expression corporelle, d'activité physique adaptée, atelier sensoriel, bibliothérapie...). (34)

c. Durée des soins ambulatoires

La prise en charge ambulatoire conjointe de l'anorexie mentale devrait durer **au moins 6 mois pour un suivi initial** et **12 mois après une restauration pondérale** en hospitalisation. La prise en charge

des TCA est nécessairement longue, s'étalant sur plusieurs mois, le plus souvent sur plusieurs années.
(8)

B. Prise en charge hospitalière (8)

Il existe deux types d'hospitalisations : **l'hospitalisation de jour** (quotidienne ou à temps partiel) et **l'hospitalisation à temps plein**. En fonction de leur état, les patients peuvent être accueillis dans différentes structures : unité de médecine spécialisée en nutrition clinique, unité pédiatrique, service d'urgence et de réanimation dans les cas extrêmes, unité spécialisée d'addictologie et unité de psychiatrie ou pédopsychiatrie.

Il est recommandé que l'hospitalisation ait lieu dans un service aux soins **multidisciplinaires** associant renutrition, surveillance somatique et accompagnement psychosocial. Quel que soit le lieu choisi, l'équipe entourant le patient doit se composer d'au moins un médecin ou pédiatre, un diététicien ou nutritionniste, un psychiatre ou psychologue, infirmiers et autres professionnels de santé. Une hospitalisation à **proximité du domicile** est recommandée pour favoriser la continuité des soins à la sortie et pour impliquer la famille, maintenir les liens sociaux et occupationnels du patient dans son environnement habituel.

Dès le début de la prise en charge, l'élaboration d'un **contrat de soins** (ou contrat de poids) avec le patient est recommandé à l'écrit ou à l'oral, intégrant ou non une période de séparation avec les proches. Ce contrat précise les objectifs du traitement, les moyens mis en œuvre pour les atteindre, les conditions de base et la durée. Les objectifs du traitement sont réévalués toutes les semaines au début de la prise en charge.

a. *Hospitalisation de jour* (8)(34)

L'admission en hôpital de jour (HDJ) spécialisé est une étape possible du parcours de soins des patients anorexiques correspondant soit à :

- Une **étape initiale** permettant une évaluation approfondie ;
- Une **étape d'intensification** des soins ambulatoires si ceux-ci s'avèrent insuffisants ;
- Une **étape de diminution de l'intensité des soins**, succédant à une hospitalisation à temps plein.

L'HDJ permet au sujet de garder des contacts avec son environnement psychosocial (famille, amis, travail, école...), lui permettant de transposer directement dans la vie quotidienne les nouvelles

compétences acquises dans les programmes d'hospitalisation de jour. Ces programmes sont généralement étalés sur **3 à 7 jours par semaine** et ont pour objectifs de contenir les conduites alimentaires anormales et de favoriser le gain pondéral au travers de groupes de parole, repas thérapeutiques, éducation nutritionnelle et entretiens individuels ou incluant parfois la famille. Les durées de prise en charge sont très variables, allant **de 4 semaines à plus de 9 mois**, certaines structures fixant à l'avance une durée des soins tandis que d'autres l'adapte en fonction de l'évolution clinique.

Les contre-indications communément admises à une hospitalisation de jour sont :

- **Un risque médical somatique aigu ;**
- **Une décompensation psychotique aiguë** ou un **risque suicidaire avéré.**

Certains HDJ ont d'autres contre-indications, comme des comorbidités psychiatriques, un échec d'un suivi hospitalier antérieur, un IMC bas (< 16), ou une fréquence de crises boulimiques très élevée.

b. Hospitalisation à temps plein (8) (35)

L'hospitalisation à temps plein concerne les formes sévères d'anorexie mentale et est indiquée en cas d'**urgence vitale**, qu'elle soit somatique ou psychique (risque suicidaire), d'**épuisement ou de crise familiale**, ou en cas d'**échec des soins ambulatoires**.

- L'hospitalisation en urgence non programmée

La prise en charge est possible dans les services de réanimation médicale en cas de perturbations **métaboliques ou somatiques** graves ou pouvant engager le pronostic vital, dans des service de médecine spécialisés en nutrition clinique si le stade de **dénutrition** est très avancé. En cas d'urgence **psychiatrique**, il est recommandé d'hospitaliser le patient dans un service psychiatrique spécialisé. Une surveillance constante s'impose compte tenu du risque vital. Ces hospitalisations d'urgence durent habituellement **3 à 6 à semaines** et doivent être relayées par la mise en place ou la reprise de consultations multidisciplinaires hospitalières ou ambulatoires.

- L'hospitalisation à temps plein programmée

Il s'agit d'hospitalisations programmées dans des services spécialisés en troubles des conduites alimentaires, et permettant une prise en charge multidisciplinaire, individuelle et familiale. Les délais sur liste d'attente sont souvent prolongés. Ces hospitalisations qui durent en moyenne **4 à 6 mois** dans la plupart des institutions spécialisées, demandent un investissement conséquent du patient, de sa famille et des équipes soignantes.

- L'hospitalisation séquentielle

Ce type d'hospitalisation est proposée habituellement aux patients ayant déjà séjourné en hospitalisation à temps plein et dont l'état est considéré à risque d'aggravation immédiate. Ces hospitalisations à temps partiel se déroulent sur les temps de **weekend** ou de **semaine**. Le retour partiel au domicile facilite une réinsertion progressive dans le milieu familial, scolaire et social, limitant ainsi le risque de rechute symptomatique.

c. Critères d'hospitalisation à temps plein (8)

Une hospitalisation se décide au cas par cas, à la fois sur des critères médicaux bien définis (urgence vitale somatique), psychiatriques, comportementaux et environnementaux, en prenant toujours en compte le patient et sa famille, ainsi que les structures de soins disponibles. L'indication d'hospitalisation ne repose généralement pas sur un seul critère, mais c'est surtout leur association et leur évolutivité qui rendent nécessaire l'hospitalisation.

Tableau 2 : Critères somatiques d'hospitalisation (8)

Anamnestiques	<ul style="list-style-type: none"> - Amaigrissement : perte de 20 % du poids en 3 mois - Malaises et/ou chutes ou pertes de connaissance - Vomissements incoercibles - Échec de la renutrition ambulatoire
Cliniques	<ul style="list-style-type: none"> - Signes cliniques de déshydratation - IMC < 14 kg/m² au-delà de 17 ans, ou IMC < 13,2 kg/m² à 15 et 16 ans, ou IMC < 12,7 kg/m² à 13 et 14 ans - Amyotrophie importante avec hypotonie axiale - Hypothermie < 35 °C ou hyperthermie - Hypotension artérielle < 90/60 mmHg - Fréquence cardiaque : <ul style="list-style-type: none"> - Bradycardie sinusale FC < 40/min - Tachycardie de repos > 60/min si IMC < 13 kg/m²
Paracliniques	<ul style="list-style-type: none"> - Anomalies de l'ECG en dehors de la fréquence cardiaque - Hypoglycémie symptomatique < 0,6 g/L ou asymptomatique si < 0,3 g/L - Cytolyse hépatique > 10 x N - Hypokaliémie < 3 mEq/L - Hypophosphorémie < 0,5 mmol/L - Insuffisance rénale : clairance de la créatinine < 40 mL/min - Natrémie : <ul style="list-style-type: none"> - < 125 mmol/L (potomanie, risque de convulsions) - > 150 mmol/L (déshydratation) - Leucopénie < 1 000 /mm³ (ou neutrophiles < 500 /mm³)

Tableau 3 : Critères psychiatriques d'hospitalisation (8)

Risque suicidaire	<ul style="list-style-type: none"> - Tentative de suicide réalisée ou avortée - Plan suicidaire précis - Automutilations répétées
Comorbidités	Tout trouble psychiatrique associé dont l'intensité justifie une hospitalisation : dépression, abus de substances, anxiété, symptômes psychotiques, troubles obsessionnels compulsifs.
Anorexie mentale	<ul style="list-style-type: none"> - Idéations obsédantes intrusives et permanentes, incapacité à contrôler les pensées obsédantes - Nécessité d'une renutrition par sonde nasogastrique, ou autre modalité nutritionnelle non réalisable en ambulatoire - Exercice physique excessif et compulsif - Incapacité à contrôler seul des conduites de purge intenses
Motivation, coopération	<ul style="list-style-type: none"> - Échec antérieur d'une prise en charge ambulatoire bien conduite - Patient peu coopérant, ou coopérant uniquement dans un environnement de soins très structuré - Motivation trop insuffisante, rendant impossible l'adhésion aux soins ambulatoires

Tableau 4 : Critères environnementaux d'hospitalisation (8)

Disponibilité de l'entourage	<ul style="list-style-type: none"> - Problèmes familiaux ou absence de famille pour accompagner les soins ambulatoires - Épuisement familial
Stress environnemental	<ul style="list-style-type: none"> - Conflits familiaux sévères - Critiques parentales élevées - Isolement social sévère
Disponibilité des soins	Pas de traitement ambulatoire possible par manque de structures (impossibilité du fait de la distance).
Traitements antérieurs	Échec des soins ambulatoires (aggravation ou chronicisation).

2 - Les grands principes de prises en charge

A - Prise en charge nutritionnelle

La prise en charge nutritionnelle vise une restauration de l'état nutritionnel (correction des désordres biologiques consécutifs à la dénutrition), une restauration pondérale et une restauration des comportements alimentaires, de la perception de la faim et de la satiété.

a. Objectifs de renutrition

Selon la HAS, les objectifs de la renutrition à terme sont (8) :

- **Atteindre et maintenir un poids et un statut nutritionnel satisfaisant et adapté** pour les adultes, ou une vitesse de croissance adéquate pour les enfants et les adolescents ;
- Obtenir une **alimentation plus régulière, diversifiée et spontanée**, y compris en société, avec un retour à des comportements, des choix alimentaires, des apports énergétiques plus adaptés ;
- Obtenir une **attitude détendue et souple** face à l'alimentation ;
- Obtenir la **réapparition progressive des sensations normales de faim et de satiété** ;
- Éviter les **complications potentielles de la renutrition** en cas de dénutrition sévère.

Ces objectifs doivent être atteints idéalement par la reprise d'un régime alimentaire normal et à défaut par des compléments nutritionnels oraux, voire une nutrition entérale (sonde nasogastrique).

b. Evaluation de l'état nutritionnel

Lors de l'examen initial, le patient est **pesé et mesuré**. L'IMC du patient est alors calculé et permet d'apprécier le grade de dénutrition. L'OMS décrit plus précisément cinq grades de dénutrition : (8)

- IMC < 10 : dénutrition grade V
- De 10 à 12,9 : dénutrition grade IV
- De 13 à 14,9 : dénutrition grade III
- De 15 à 16,9 : dénutrition grade II
- De 17 à 18,4 : dénutrition grade I
- De 18,5 à 24,9 : normal

Chez les plus jeunes (avant 18 ans), la **courbe de corpulence** (Figure 1) est un indicateur de l'état nutritionnel. Au-dessus de la courbe supérieure (97ème percentile), le patient est en surpoids. En dessous de la courbe inférieure (3ème percentile), le patient est en insuffisance pondérale. Pour interpréter les mesures, il est important de prendre en compte l'évolution de la courbe dans son ensemble. Une cassure brutale de la courbe de corpulence est le reflet d'une perte de poids anormale. Plus la cassure est importante, plus la dénutrition est sévère. (36)

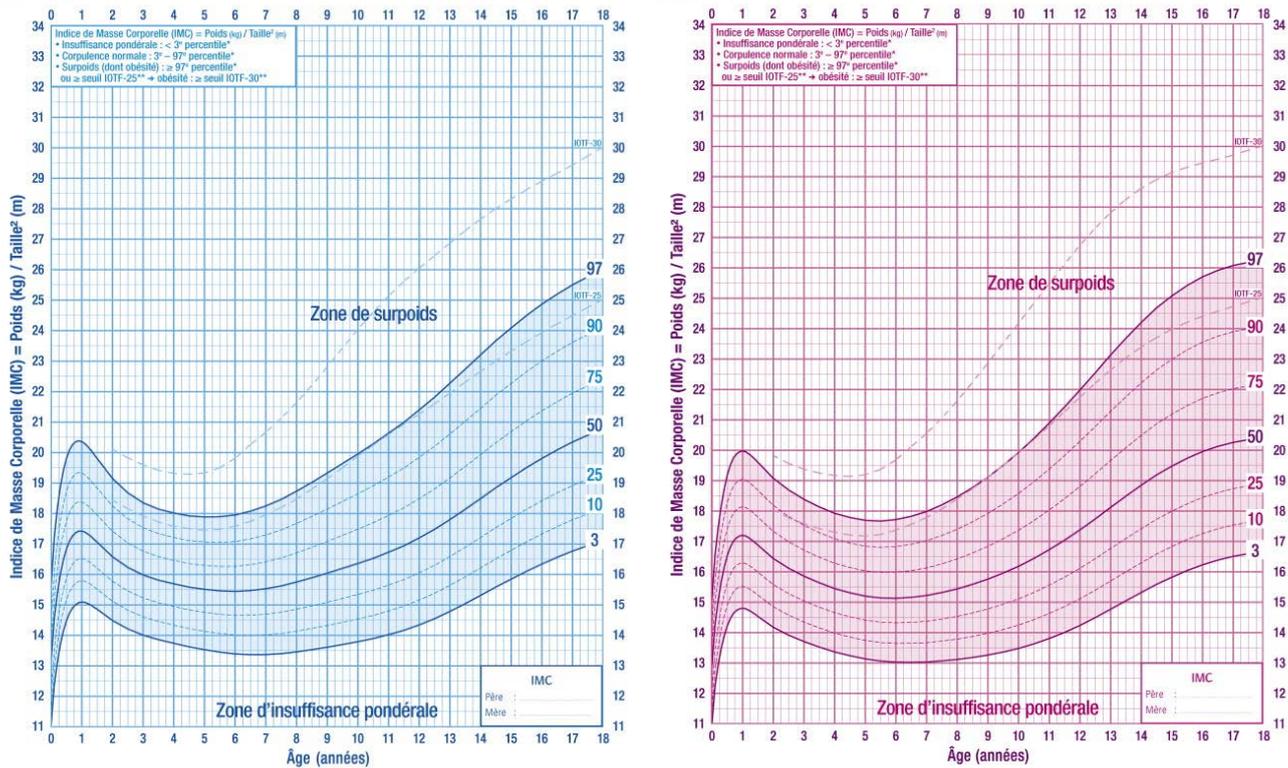


Figure 1 : Courbe de corpulence chez les garçons (à gauche) et les filles (à droite) de 0 à 18 ans (36)

L'évaluation initiale du patient passe également par une **enquête alimentaire** permettant d'évaluer les ingestats et de déterminer :

- Les apports énergétiques totaux (AET) ;
- La répartition énergétique journalière ;
- Le bilan hydrique (degré de déshydratation) ;
- Les habitudes alimentaires de la famille.

En fonction de l'état clinique et nutritionnel, la **surveillance du poids** est adaptée. En effet, la pesée peut entraîner une pression supplémentaire par rapport au poids. Lors d'une hospitalisation, il est recommandé de peser le patient deux fois par semaine, voire une fois par jour à partir d'une dénutrition sévère (grade III) ou en service de réanimation. Lorsque le poids se stabilise, les pesées sont plus espacées et deviennent hebdomadaires. En milieu hospitalier, la pesée est réalisée dans des conditions standard : à jeun et après avoir uriné, toujours au même moment de la journée et avec le même type de vêtements.

c. Objectif pondéral (8)

Par la suite, il est recommandé de discuter avec le patient de **l'objectif de poids** à atteindre progressivement. Un programme de renutrition va être développé individuellement avec le sujet, sa famille et l'équipe, en prenant en compte la taille, l'âge, les antécédents pondéraux, les besoins et contexte émotionnel du patient.

Un premier objectif à atteindre est **l'arrêt de la perte de poids**, avant d'envisager une reprise pondérale. Dans la phase de reprise, un **gain de 1 kg par mois** en ambulatoire semble un objectif mesuré et acceptable. Lors d'une hospitalisation, un rythme de prise de poids de **0,5 kg à 1 kg par semaine** est envisagé en fonction de l'état clinique du patient.

Il est recommandé de valoriser l'aspect positif de la reprise de poids et d'éviter de fixer d'avance un poids minimal qui deviendrait un enjeu pour le patient. L'objectif est de retrouver un poids de santé antérieur à la maladie correspondant idéalement à un **IMC supérieur à 18,5 kg/m²**.

Chez les enfants et les adolescents, l'objectif de poids désigne le poids nécessaire pour favoriser la **puberté**, la **croissance** et le **développement** et maintenir **l'activité physique** et les **fonctions psychologique et sociale**. Pour cette population pédiatrique, le poids et la taille évoluent avec l'âge et le médecin doit donc revoir régulièrement la courbe de croissance et l'objectif de poids doit être recalculé tous les 3 à 6 mois. Chez l'adolescente, un poids permettant la reprise de la fonction menstruelle pourrait être un objectif : selon certaines recherches, un poids cible établi à 2 kg au-delà du poids seuil des menstruations serait un objectif raisonnable. (37)

d. Accompagnement diététique

- Alimentation orale (8) (38)

La modalité de renutrition à privilégier pour la reprise de poids est la nutrition par voie orale ou entérale. Les mesures alimentaires préconisées comportent une **renutrition par paliers** avec fractionnement et accompagnement des repas. En effet, les patients anorexiques évitent en général certaines catégories d'aliments comme les féculents, les matières grasses et les viandes : identifier le niveau calorique ainsi que les aliments que le patient accepte encore de manger est indispensable pour permettre par la suite une **diversification progressive des aliments**.

Chez un patient dénutri et afin d'éviter le risque de syndrome de renutrition inapproprié, l'objectif calorique initial est bas et débute généralement entre **10-15 kcal/kg/j** (voir 5 kcal/kg/j dans certaines

situations extrêmes) sans dépasser les 500 kcal/j pendant 48 heures. La progression se fait par pallier de 250 kcal toutes les 48 heures (sur 7 à 10 jours), jusqu'à un apport cible de **30-35 kcal/kg/j**.

A l'hôpital, les plateaux repas des patients sont généralement adaptés en fonction de l'évaluation réalisée par le médecin nutritionniste et le diététicien. Dans certains centres de prise en charge ambulatoire, les patients reçoivent des repas classiques, leur donnant un exemple de repas équilibré normal. On parle de **repas thérapeutiques**.

Des programmes de prise en charge incluent aussi des **groupes de courses alimentaires et d'atelier cuisine**, des sorties dans des **restaurants** locaux. Le but est de réapprendre aux patients à cuisiner, et de les rendre plus indépendants vis-à-vis des choix du repas et des quantités.

Enfin, des **consultations diététiques** peuvent être organisées à la demande du patient ou d'un médecin, une fois que le patient a recommencé à s'alimenter. Le but est d'aborder des conseils et informations nutritionnelles de manière adaptée à chaque patient.

- Renutrition par complémentation nutritionnelle orale (39) (40) (41)

La complémentation nutritionnelle orale a une place primordiale dans la prise en charge de la dénutrition. Elle est utilisée lorsque l'alimentation normale ne couvre plus les besoins protéino-énergétiques, chez des patients dont le tube digestif est fonctionnel et dont les capacités de déglutition sont suffisantes. L'objectif de la complémentation orale est d'augmenter, grâce à des compléments nutritionnels oraux (CNO), les **apports en énergie et en protéines fournis par l'alimentation orale habituelle**. Chez les patients anorexiques ayant des difficultés à retrouver une alimentation équilibrée, les CNO peuvent être prescrits en complément de l'alimentation per os.

Les CNO dits « polymériques » présentent au sein de leurs compositions des protéines, des glucides et plus ou moins des lipides. La composition diffère selon les produits :

- L'apport en **protéines** varie de **11 à 20 %** des AET. Il s'agit de protéines entières végétales ou animales. Des **peptides ou acides aminés** peuvent être ajoutés pour améliorer la valeur nutritionnelle ou les caractéristiques organoleptiques du produit ;
- Les lipides représentent **15 à 45 %** des AET ;
- Les **glucides** complètent la composition des CNO afin d'arriver à **100 %** des AET ;
- L'apport en **micronutriments** est généralement équilibré (vitamines, oligoéléments, électrolytes) mais certains CNO n'en contiennent que très peu ;

- Certains CNO comportent des **fibres**, dans un but de régularisation du transit ou de la glycémie.

Enfin, les CNO « monomériques » sont des produits où un seul des trois macronutriments compose le CNO. Il existe ainsi des CNO composés de protéines seules, glucides seuls (maltodextrine) ou lipides (triglycérides).

Les CNO sont **normoénergétiques** (1 kcal/mL ou g) ou **hyperénergétiques** (1,5 à 2,4 kcal/mL ou g). Le volume des CNO les plus classiques varie de 125 g ou mL pour les plus petits formats à 300 g ou mL pour les plus gros formats. Pour favoriser l'observance des **conditionnements de faible volume et plus concentrés sont privilégiés**. Par exemple, les formes liquides sont dosées de 125 à 300 mL, et de 125 à 200 g pour les pots, soit **200 à 720 kcal/unité**, ce qui représente une différence importante d'un CNO à l'autre.

La prise du complément doit se faire sous forme de **collation** (par exemple 10h, 16h ou 21h), en **complément d'une alimentation traditionnelle et à distance des principaux repas** (2h avant ou 2h après) afin d'éviter un effet coupe faim. On propose généralement **1 à 3 compléments par jour** en fonction de l'importance de la perte de poids et de la teneur protéino-énergétique du produit.

- Renutrition par voie entérale (8) (42) (43)

La place de l'alimentation entérale dans la prise en charge globale de l'anorexie mentale se résume en trois situations cliniques bien définies, chez des patients reconnaissant difficilement leur maladie, ou n'acceptant pas les soins assurant leur survie :

- **Dénutrition extrême mettant en jeu le pronostic vital ;**
- **Dénutrition modérée à sévère sans être extrême, associée à une stagnation pondérale ;**
- **Sevrage de crises de boulimie et/ou de vomissements**

La nutrition entérale doit être menée par des équipes expérimentées et sa mise en place doit être vécue comme une aide transitoire. La nutrition entérale ne doit jamais remplacer l'objectif qui est que le patient retrouve une **alimentation normale par lui-même**. Elle apporte aussi une notion de médicalisation au traitement et transfère la responsabilité de la prise de poids du patient à l'équipe soignante. C'est une aide précieuse pour certains patients qui ne se sentent plus capables physiquement ou psychologiquement de manger.

Les schémas proposés pour les adolescents ou les adultes sont variés. Il est toujours préférable de prescrire une **alimentation par sonde nasogastrique**. Une sonde nasogastrique est un **dispositif médical** : il s'agit d'un petit **tube** introduit par les voies aéro-digestives supérieures (nasale), qui descend via l'œsophage jusqu'à l'estomac.

Les solutions nutritives utilisées en nutrition entérale sont des mélanges dits **polymériques** car constitués de grosses molécules qui doivent être digérées avant d'être absorbées, ou **semi élémentaires** car constitués de petits peptides déjà pré-digérés. Dans l'anorexie mentale, le tube digestif étant fonctionnel, on préférera opter pour un mélange polymérique. Une poche destinée à la nutrition entérale contient 500 à 1000 mL de solution nutritive équilibrée en **glucides** (sucres et lactose), **lipides** (triglycérides, acides gras saturés et insaturés, oméga 3 et 6) et **protéines**, avec une supplémentation en **sel**, **vitamines** (A, D, E, K, C, B1, B2, B6, B12, niacine, acide folique, biotine et acide pantothénique) et en **substances minérales** (sodium, potassium, chlore, calcium, phosphore, magnésium, fer, cuivre, zinc, manganèse, fluor, sélénium, chrome et iode).

On retrouve selon les marques différents types de solutions nutritives :

- **Solutions standard isocaloriques** (1 mL = 1 kcal) normoprotéinées et normoénergétiques ;
- **Solutions standard hypoénergétiques** (1 mL = 0,5 à 0,8 kcal)
- **Solutions hypercaloriques** (1 mL = 1,5 à 2 kcal) enrichies en lipides (normoprotéiques) ou enrichies en lipides et protéines (hyperprotéiques) ;
- **Solutions spécifiques** : indice glycémique bas, enrichies en fibres pour éviter la constipation, sans lactose et/ou gluten en cas d'intolérance ...

Le choix entre les différentes formules de solutions se fait au cas par cas. Par exemple, si un patient a de faibles apports hydriques, on privilégiera une solution standard moins concentrée. A l'inverse, une forme concentrée permettra d'avoir de moins grands volumes de solution à passer, et donc une durée plus courte de nutrition qui peut être intéressante pour certains patients.

Concernant les apports caloriques, ils sont contrôlés et très progressifs afin d'éviter le syndrome de renutrition inappropriée. La renutrition commence généralement à **500 kcal/j** et elle augmente progressivement de **250 kcal tous les 3 à 4 jours**. En fonction des besoins et de la tolérance digestive du patient, les apports peuvent aller jusqu'à un maximum de **2000 kcal/j** (soit 1 à 2 L/j en fonction de la concentration de la solution).

La nutrition entérale peut s'effectuer en **continu** sur 24 heures ou en **discontinu** (soit la nuit sur 8 à 10 heures pour conserver une prise alimentaire orale et des activités dans la journée, soit en deux à

trois prises dans la journée afin de conserver un rythme “physiologique” de repas). La nutrition débute aux alentours de 30 ml/h, jusqu’à une moyenne de **60 à 100 ml/h**, tout dépendra de la tolérance des patients. Le débit maximal à ne pas dépasser est de 150 ml/h.

- Renutrition par voie parentérale (8)

La nutrition parentérale permet de suppléer artificiellement par voie intraveineuse à l’alimentation d’un patient, en évitant ainsi le circuit habituel de l’alimentation et de la digestion. Elle n’est **pas recommandée** pour traiter la dénutrition dans l’anorexie mentale car elle présente de nombreux risques notamment **infectieux**. Cette voie se justifie dans les situations où le tube digestif est inutilisable comme en contexte chirurgical digestif mais aucunement en cas de vomissements liés à des crises de boulimie par exemple.

e. Complications liées à la renutrition

- Syndrome de renutrition inapproprié (44) (45)

Le syndrome de renutrition inappropriée (SRI) est défini par l’ensemble des anomalies biologiques et cliniques qui surviennent lorsque la renutrition est menée trop rapidement chez des patients dénutris ou ayant subi un jeûne prolongé, quelle que soit la voie d’administration des apports nutritionnels : orale, entérale, ou parentérale. Une étude publiée en France a rapporté une incidence du SRI de **10%** chez les patients anorexiques. La mortalité liée au SRI varie quant à elle entre 17 et 38%.

La physiopathologie du SRI reste à ce jour mal comprise. Lors de la rupture d’une longue période de sous-nutrition, les apports caloriques provoquent la réactivation du métabolisme des glucides. L’hyperglycémie engendrée provoque une sécrétion brutale d’insuline, qui provoque à son tour des **mouvements ioniques brusques** vers le secteur intracellulaire. Ces changements ioniques représentés par une hypophosphatémie, hypomagnésémie et hypokaliémie peuvent être sévères et amener à une **défaillance multiviscérale** : tachycardie, hypotension, rhabdomyolyse, diarrhées, vomissements, œdèmes des membres inférieurs, insuffisance respiratoire aiguë, insuffisance cardiaque aiguë, crises convulsives, coma voire mort subite.

L’identification des patients à risque est la première étape de la prévention du SRI. Tout patient sans apport alimentaire ou négligeable pendant plus de 10 jours est à risque de développer un SRI. La réalisation d’un bilan biologique est indispensable, comprenant les électrolytes (potassium,

magnésium et phosphates), l'albumine, la préalbumine, la CRP, la glycémie, la créatinine, l'urée, les transaminases et les triglycérides.

Pendant 10 jours, une recharge en vitamines et oligo-éléments est réalisée avant de débiter un apport calorique (vitamines **B1, B6, B9, et poly-micronutriments** : Berocca® par voie orale ou Cernevit® et Nutryelt® par voie veineuse). En parallèle une recharge en **phosphore, magnésium et potassium** (en fonction de la kaliémie et des pertes urinaires) est réalisée pour prévenir les déficits. La renutrition est initiée 12 heures après le début de la recharge avec beaucoup de prudence et comprend une surveillance des constantes cliniques et biologiques quotidienne pendant les 10 premiers jours de renutrition.

- Complications liées à la nutrition entérale (46)

Les patients peuvent présenter des complications au moment de la pose de la sonde ou ultérieurement. Les complications les plus fréquentes sont les **diarrhées**, un **inconfort digestif**, ou encore des **nausées et vomissements**, majoritairement dus à un débit trop rapide ou irrégulier à l'initiation. La sonde peut aussi être à l'origine des **lésions de la voie nasale** (pouvant induire une sinusite), du pharynx ou de l'œsophage au moment de la pose. De plus, une malposition de la sonde dans l'arbre trachéobronchique inclut aussi des **complications pulmonaires** comme des inhalations bronchiques avec risque de pneumopathie. Enfin pour éviter **l'occlusion de la sonde**, il est recommandé de bien rincer la sonde avant et après chaque cycle de nutrition.

B - Prise en charge somatique

L'objectif du somaticien est d'évaluer les complications médicales, de surveiller le poids et le statut nutritionnel, et de prévenir et traiter les complications somatiques et biologiques.

a. Evaluation des complications somatiques (8)

Un certain nombre de signes cliniques et biologiques figurent dans la sémiologie de l'anorexie mentale. La plupart d'entre eux sont la conséquence de l'état de dénutrition et sont réversibles avec la guérison. A l'initiation ainsi que pendant le suivi de la prise en charge, il convient d'examiner régulièrement les patients sur le plan clinique, paraclinique et biologique :

- Surveillance hebdomadaire du **poids** et de **l'IMC**, avec appréciation de la courbe pondérale et de la vitesse de la perte pondérale ;

- Evaluation du **développement pubertaire** grâce au classement de Tanner chez les adolescents ;
- Surveillance de l'état cardio-vasculaire (**pouls, tension artérielle** en position debout et allongée, **ECG**) ;
- La **température** est mesurée de façon régulière ;
- Un **test " d'effort "** peut être réalisé sous la forme de quelques flexions en consultation ;
- Evaluation de l'**état cutané et des phanères**, œdèmes, acrosyndrome ;
- **Examen neurologique et musculaire** : ralentissement psychomoteur, fonte musculaire, hypotonie axiale, asthénie majeure avec difficulté d'accomplissement des mouvements habituels ;
- **Examen digestif** : glandes salivaires, tractus oesogastrique ;
- Recherche de **stigmates de vomissements** ou d'autres **signes** (scarifications, mutilations).

Au niveau biologique, les examens complémentaires suivants sont réalisés en fonction de la temporalité de la prise en charge :

- **Numération formule sanguine** ;
- **Protéine C réactive** ;
- **Ionogramme** sanguin complet (sodium, potassium, bicarbonates, phosphore, magnésium) ;
- Bilan **micronutriments** (au cas par cas) ;
- **Glycémie** ;
- Évaluation de la **fonction rénale** (urée, clairance de la créatinine) ;
- Évaluation de la **fonction hépatique** (ALAT, ASAT et phosphatase alcaline) ;
- Dosage hormonal **thyroïdien** ;
- **Albumine**, préalbumine (longtemps normale, l'albuminémie peut être faussement rassurante pour le praticien et le patient).

b. Traitements des complications somatiques

Le traitement des aspects somatiques consiste en une renutrition et en la correction des désordres somatiques observés. Si des anomalies significatives sont détectées, l'avis d'un spécialiste doit être sollicité.

- Troubles électrolytiques, carences en vitamines et oligoéléments (8) (47)

Pour les patients qui ont des **conduites de purge** (vomissements provoqués, consommation de laxatifs et diurétiques), il est recommandé de mesurer régulièrement les électrolytes dans le sérum,

et particulièrement la **kaliémie** afin de supplémenter en cas de besoin. En fonction du suivi biologique, 600 à 1200 mg de **Diffu-K®** peuvent être prescrits à la suite de chaque vomissement. En cas de signes cardiaques (troubles du rythme associés à un allongement de l'espace QT), il se justifie à la dose de 2 à 3 g par jour.

Lors d'une importante perte de poids, il existe une tendance à la rétention hydrosodée imposant une réduction maximale de l'apport en sel, d'autant plus s'il y a présence d'oedèmes. A l'inverse, certains patients présentant une insuffisance rénale et une hypotension malgré un apport en eau normal nécessitent la prescription de gélules de **sel**.

L'apport en **phosphore** est fréquemment prescrit d'emblée, quelle que soit la phosphorémie initiale, afin de prévenir le syndrome de renutrition inapproprié, en utilisant le **Phosphoneuros®** (100 à 200 gouttes par jour soit 750 à 1500 mg par jour de phosphore).

L'apport en vitamines B1, B6, B9 et en autres oligo-éléments est aussi recommandé dans le cadre de la prévention du syndrome de renutrition inapproprié. Dans la pratique, les carences sont tellement variées d'un sujet à l'autre qu'un apport spécifique en **vitamines et minéraux** est adapté en fonction des résultats du bilan biologique de chaque patient.

Enfin, certaines études ont montré que la supplémentation en **zinc** pourrait accélérer la reprise pondérale chez certains patients en stimulant l'appétit. (47)

- Insuffisance gonadotrope (8) (48)

Quel que soit le sexe, les patients anorexiques présentent une insuffisance gonadotrope hypothalamique. Chez l'homme, la baisse de la testostérone est corrélée à la baisse de l'IMC, de même qu'une reprise de poids entraîne une augmentation de la testostérone. Mais chez la femme, la reprise d'un poids normal n'entraîne pas systématiquement une sécrétion physiologique d'œstrogènes et **ne permet le retour du cycle menstruel que dans 65 % des cas**. Néanmoins il ne faut pas négliger la possibilité d'un retour d'ovulation et de survenue d'une grossesse.

En l'absence de désir de grossesse, il est recommandé :

- De prévenir la patiente du risque de grossesse en cas de relation sexuelle ;
- De l'informer des différentes possibilités contraceptives, afin d'appliquer celle qui correspond le mieux à son cas. Le choix de la contraception est libre mais il est à noter

qu'une contraception oestroprogestative restaure des hémorragies de privation et masquent l'aménorrhée secondaire à l'anorexie.

En cas de désir de grossesse, il est recommandé d'informer la patiente des risques encourus pour elle ou le futur enfant. Les femmes enceintes souffrant d'anorexie mentale ou avec antécédents ont besoin d'un **suivi pluridisciplinaire adapté pendant la grossesse et la période de post-partum**, afin d'assurer une croissance foétale satisfaisante, d'éviter une dégradation de l'état nutritionnel et psychique de la mère et de veiller à l'instauration d'une relation mère-bébé de bonne qualité.

- Complications osseuses (8) (47) (49)

Concernant l'ostéopénie/ostéoporose, une **ostéodensitométrie** de la colonne lombaire et du col fémoral est recommandée la première fois après 6 mois d'aménorrhée, et est à renouveler annuellement ou tous les deux ans en cas d'anomalies ou si l'aménorrhée persiste. La densitométrie permet de mesurer le degré d'atteinte et sert d'examen de référence pour le suivi ultérieur. Pour rappel, les différents seuils fixés par l'OMS pour le diagnostic de l'ostéoporose sont exprimés en terme de « **T-score** » et sont les suivants :

- T-score \geq -1 : densité normale
- -1 < T-score < -2,5 : ostéopénie (faible masse osseuse, état qui précède l'ostéoporose)
- T-score \leq -2,5 : ostéoporose

Chez les patients les plus jeunes, le « Z-score » est préféré pour la mesure du degré d'atteinte osseuse. Les seuils utilisés pour le diagnostic sont les mêmes que pour le « T-score » mais on parlera plutôt de **déminéralisation osseuse** modérée ou sévère.

Concernant la prise en charge des complications osseuses chez le sujet anorexique, **une reprise pondérale avec un retour des menstruations** est actuellement le moyen le plus efficace pour pallier une déminéralisation osseuse.

L'efficacité d'une **supplémentation en calcium** (1000 à 1500 mg par jour) **et vitamine D** (400 UI par jour) a été peu évaluée, néanmoins elle fait actuellement partie de la prise en charge de la perte osseuse chez toutes les patientes anorexiques présentant une aménorrhée, d'autant plus quand une carence vitaminique D est mise en évidence par un dosage de la 25(OH)D3, ou s'il existe une réaction hyperparathyroïdienne secondaire. Il est important de noter que les garçons sont également à risque de développer une ostéopénie et qu'une substitution est également nécessaire chez eux.

Ensuite, malgré le peu d'éléments dans la littérature permettant de conclure à une réelle efficacité, un **traitement hormonal substitutif** ou une **contraception orale** peuvent être envisagés chez des patientes âgées de plus de seize ans, en aménorrhée et avec une perte pondérale sévère, afin de limiter la perte osseuse et/ou une déminéralisation documentée.

Les **bisphosphonates** (ralentisseurs du remodelage osseux) pourraient constituer un traitement potentiel de la perte osseuse chez les femmes avec anorexie, mais leur utilisation reste controversée chez des femmes en âge de procréer, faisant craindre à des effets sur la croissance foetale lors d'une grossesse.

Enfin, des études ont montré des résultats encourageants avec des traitements ostéoformateurs comme l'hormone de croissance recombinante **IGF1** (insulin-like growth factor 1) en injection sous-cutanée ou par **DHEA** orale (déhydroépiandrostérone, stéroïde dont les effets sur l'organisme sont similaires à ceux de la testostérone), associés ou non à un œstroprogestatif. Ces résultats restent à confirmer sur des populations plus importantes.

- Retard de croissance (8)

Les retards de croissance résultent des perturbations hormonales secondaires à la dénutrition : baisse des hormones thyroïdiennes T3 et T4, élévation des taux de cortisol, et mise au repos de l'axe gonadotrope. Pour les enfants et les adolescents anorexiques, il est recommandé de suivre la croissance staturo-pondérale et le niveau de développement à l'aide des **courbes de croissance**. Quand le développement est retardé ou que la croissance est arrêtée en dépit d'une nutrition appropriée, un avis pédiatrique doit être demandé. Rarement, le recours à un **traitement substitutif hormonal** (hormone de croissance) pourra être envisagé par un spécialiste de la croissance.

- Complications dentaires (50)

Les patients ayant des symptômes boulimiques avec des vomissements provoqués peuvent présenter des complications dentaires graves et irréversibles : érosion et coloration dentaire, caries, gingivites, stomatites, névralgies et parfois même chutes de dents par déchaussement. Les vomissements provoquent également une altération des muqueuses buccopharyngées et digestives ainsi que des inflammations voire des infections plus ou moins chroniques des glandes salivaires.

A ce titre, un suivi dentaire régulier est recommandé au sujet anorexique et des conseils appropriés sur l'hygiène dentaire doivent être impérativement apportés à ces patients :

- **Éviter le brossage des dents juste après le vomissement**, attendre au moins 20 min ;

- **Rincer la bouche à l'eau claire ou au bicarbonate de soude** après le vomissement ;
- **Réduire l'acidité de l'environnement dentaire** en limitant les substances alimentaires acides (sodas sucrés, vinaigres, jus de citron, moutarde...) ;
- **Mâcher des chewing-gums sans sucre** pour favoriser la production de salive et limiter les remontées d'acides ;
- Effectuer un brossage de dent avec une **brosse à dents souple et un dentifrice non abrasif, idéalement reminéralisant** (éviter les dentifrices blanchisseurs ou au charbon souvent trop abrasifs).

Le dentiste peut proposer un **apport local de fluor** et le remplacement des pertes d'émail et de dentine par des **résines composites** permettant de redonner aux dents une hauteur, une forme et une couleur naturelles. Les facettes et les couronnes en céramiques offrent une meilleure résistance, mais ne peuvent être envisagées qu'après guérison du fait de devoir ôter du tissu sain.

- Complications digestives (47)

Du fait des vomissements répétés, les patients souffrent fréquemment d'une défaillance du sphincter inférieur de l'œsophage responsable d'un **reflux gastro-œsophagien** (RGO). Dans la pratique clinique, les patients sont traités avec des **antiacides** comme l'alginate de sodium le bicarbonate de sodium et le carbonate de calcium, ou les **inhibiteurs de la pompe à protons** comme l'oméprazole (10-20 mg/j) ou le lansoprazole (15-30 mg/j).

Les patients atteints d'anorexie présentent également une **vidange gastrique ralentie** accompagnée d'une **satiété précoce**, de **nausées** et de **ballonnements**. Ces symptômes peuvent réagir à l'utilisation à faible dose et à court terme d'antagonistes des récepteurs dopaminergiques D2 tels que le **métoclopramide** (10-30 mg/j), administré avant les repas pour éviter les douleurs et la pesanteur abdominale, ou la **dompéridone** (10-80 mg/j), utilisée comme agent prokinétique améliorant la vidange gastrique. Cependant, ces deux molécules peuvent être associées à un allongement de l'intervalle QT : par conséquent, la dose efficace la plus faible doit être utilisée et une surveillance de l'électrocardiogramme peut être justifiée. La dyspepsie et les ballonnements peuvent également être pris en charge par la **trimébutine** (100-300 mg/j) qui stimule la motricité intestinale.

Les troubles de la motilité accompagnés d'une faiblesse motrice rectale et anale sont très souvent responsables d'une **constipation**, ainsi qu'une sensation anormale de remplissage rectal. Les laxatifs osmotiques doux comme le **lactulose** ou le **macrogol** (10-30 g/j) sont utilisés par voie orale, tandis que la **glycérine** est généralement utilisée sous forme de suppositoires. Cependant, le risque

important de mésusage, d'abus et de dépendance aux laxatifs est à prendre en compte chez les sujets anorexiques avec des conduites de purge, donc la prescription de laxatifs doit se faire au cas par cas, et avec une bonne connaissance du terrain de chaque patient. Les laxatifs ont également d'autres conséquences médicales à prendre en compte telles que des diarrhées, hypokaliémie, alcalose métabolique ou lésions tubulaires rénales.

- Complications dermatologiques (47) (51)

Des symptômes dermatologiques légers sont presque toujours détectables chez les patients atteints d'anorexie mentale, reflétant les conséquences somatiques de la perte de poids et des conduites de purges. Même si ces signes cutanés s'améliorent avec la prise de poids, certaines affections peuvent nécessiter un traitement pharmacologique supplémentaire :

- La xérose s'améliore avec des **crèmes ou baumes hydratants** ;
- La fragilité des ongles semblent répondre à la **vitamine E topique** ;
- Le signe de Russell diminue en taille après l'application de **crème à l'urée** ;
- L'acné peut être traitée par des traitements locaux comportant du **peroxyde de benzoyle topique** 2,5 ou 5 ou 10 % ou des **rétinoïdes** (trétinoïne 0,025 ou 0,05 %, adapalène 0,1 % ou trifarotène 50 µg/g). L'utilisation d'antibiotiques par voie orale sera limitée et réservée à des situations particulières, toujours en association à un autre traitement local : il s'agit des **cyclines** (doxycycline 100 mg par jour ou lymécycline 300 mg par jour) ou de l'**érythromycine** (1 g par jour). Cette dernière doit être réservée à des situations exceptionnelles du fait du faible niveau de preuve d'efficacité et de l'antibiorésistance.

Pour la repousse des cheveux, il est recommandé un apport en **protéines et fer** pour favoriser la synthèse de kératine, ainsi qu'en **magnésium, zinc, calcium** et **acides gras essentiels** (oméga-3 et oméga-6) indispensables à la bonne santé du cuir chevelu. Concernant les compléments alimentaires, en 2012 les autorités sanitaires européennes (EFSA, European Food Safety Authority et la Commission européenne) ont estimé que les compléments contenant de la **vitamine B8 (biotine)** peuvent prétendre contribuer au maintien de cheveux en bonne santé seulement si ces produits contiennent au moins 7,5 µg de vitamine B8 pour 100 g ou 100 mL. (51) D'autres nutriments peuvent être proposés pour les problèmes de chute de cheveux comme la **levure de bière** ou des acides aminés soufrés tels que la **cystéine** ou la **méthionine**, mais peu de données scientifiques ont apporté la preuve de leur efficacité.

C - Prise en charge psychologique

Dans la prise en charge globale de l'anorexie mentale, le volet psychologique est indispensable. Les objectifs de ces interventions sont individuels et familiaux, dans le but d'aider le patient et sa famille à : (8)

- Comprendre et coopérer à sa **réhabilitation physique et nutritionnelle**, pour réduire le risque physique ;
- Comprendre et modifier les **attitudes dysfonctionnelles liées au trouble alimentaire** pour encourager le gain de poids et retrouver une alimentation équilibrée ;
- Améliorer ses **relations sociales et interpersonnelles**, et permettre de se sentir plus en confiance et en sécurité pour avancer dans sa vie ;
- Traiter les **éventuelles comorbidités psychiatriques** (en particulier la dépression, les troubles anxieux, obsessionnels et les conduites addictives) qui contribuent à renforcer ou à maintenir les troubles du comportement alimentaire.

a. Évaluation des comorbidités psychiatriques/psychologiques (8)

Il faut évaluer pour tous les patients la présence de **troubles psychiatriques comorbides**, incluant les troubles anxio-dépressifs, les troubles de l'humeur et les troubles addictifs. Une attention particulière devra être également portée sur la recherche d'**idées suicidaires**, ou de comportements d'**automutilation**. Les questions relatives à l'estime de soi, à la capacité d'avoir des relations interpersonnelles, à la motivation, et aux traits de personnalité doivent être abordées car elles influencent considérablement l'évolution clinique et l'issue de la maladie.

L'évaluation de la **dynamique de la famille** est indispensable, en particulier pour les enfants adolescents ou jeunes adultes qui habitent le plus souvent chez leurs parents ou interagissent avec leur famille tous les jours.

b. Différentes formes de prise en charge psychologique (6) (8)

Différentes formes de psychothérapie offrent un cadre de travail, une compréhension du trouble et des objectifs de soins différents et complémentaires. Le choix de la prise en charge psychologique se fera en fonction des préférences du patient, voire celles de son entourage. La motivation, l'âge du patient et le stade d'évolution de la maladie entrent également en ligne de compte.

Lorsque la dénutrition est trop sévère, mettant en jeu le pronostic vital à court terme, la priorité doit être donnée à la prise en charge somatique. L'approche psychothérapeutique se limite alors à du soutien.

Quelle que soit l'approche psychothérapeutique choisie, il est recommandé qu'elle dure **au moins 1 an après une amélioration clinique significative**. En raison de la dimension de chronicité de l'anorexie mentale, cette prise en charge s'étend souvent sur plusieurs années.

- Prise en charge individuelle

- **La thérapie de soutien**

L'objectif est de créer et renforcer l'alliance thérapeutique, d'assister le patient dans sa vie quotidienne par des encouragements, de la réassurance et des conseils. L'accent sera aussi porté sur le statut nutritionnel et le retour à une alimentation normale, ainsi qu'à un poids de bonne santé physique.

- **Les psychothérapies interpersonnelles/psychanalytiques**

Le thérapeute retrace d'abord avec le patient des événements de vie significatifs, ses relations avec les autres, les problèmes alimentaires, puis met en lien ces facteurs afin de donner du sens à la conduite pathologique. Une fois les problèmes majeurs identifiés, le thérapeute aidera le sujet à les résoudre et à s'appuyer sur des mécanismes de défense plus efficaces.

- **Les thérapies comportementales et cognitivo-comportementales (TCC)**

Les TCC ont pour cible thérapeutique la restriction et les distorsions cognitives, les croyances irrationnelles relatives aux aliments et à la représentation corporelle, ainsi que les comportements aberrants (restrictions, sélections, vomissements...). L'objectif est de contrôler l'anxiété post-prandiale et les autres tensions psychiques exprimées au niveau corporel, et de corriger l'hyperactivité physique et les vomissements.

- **Les thérapies systémiques et stratégiques**

Ces méthodes proposent des procédures de communication orientées vers la résolution des problèmes présentés par les patients. L'intervention se fait autant au niveau du comportement qu'au niveau du psychisme de l'individu et de son entourage, pour le soulagement des difficultés personnelles, relationnelles et familiales.

- **Entretiens motivationnels**

Le but des entretiens motivationnels est de confronter le comportement actuel (poursuite des comportements alimentaires inadaptés) et le nouveau comportement (abandon des comportements alimentaires inadaptés), chacun possédant des avantages et des inconvénients, et demander au sujet de réfléchir à cette balance motivationnelle. Les entretiens motivationnels sont particulièrement indiqués en début de prise en charge, afin de faciliter l'adhésion du sujet au projet de soin de façon à faire progressivement pencher la balance décisionnelle du côté du processus de changement.

- **Art-thérapie**

Cette méthode utilisant les capacités artistiques et créatives des patients, peut être utile pour les patients qui ont des difficultés à verbaliser leurs problèmes. L'action créatrice (réalisation d'œuvres plastiques, sonores, théâtrales, littéraires, corporelles ou dansées) permet de restaurer progressivement le contact du patient avec ses propres affects, et permet une meilleure connaissance de ses besoins.

- **Approches corporelles**

Le travail corporel permettra au patient d'accepter la confrontation à son propre corps et de mieux appréhender sa dimension sensorielle, afin de verbaliser ce qu'il ressent et de s'auto-apaiser. Les médiations utilisées le plus fréquemment en psychomotricité et en kinésithérapie sont les thérapies psycho-sensorielles (relaxation, massage, utilisation du milieu aquatique), les thérapies expressives (danse ou théâtre), les thérapies perceptivo-motrices (taichi). D'autres approches sensorielles comme la musicothérapie, le toucher thérapeutique, les soins esthétiques, viennent également soutenir le travail de réinvestissement du corps. Certaines approches sont spécifiquement centrées sur les troubles de l'image du corps utilisant le miroir, la vidéo, le dessin, les photos ...

• Prise en charge intégrant les familles

Il est primordial d'aider la famille à tenir une fonction soutenante, et ce d'autant plus que le patient est jeune, afin de faire face aux difficultés du patient et de ne pas se centrer uniquement sur les symptômes alimentaires. Un abord familial est recommandé, plus ou moins intensif selon l'âge, la proximité avec la famille, l'intensité des conflits, des dysfonctionnements familiaux et de la souffrance familiale. Il s'adresse aux parents mais aussi à la fratrie, ainsi qu'aux compagnons de vie des patients adultes.

- **Thérapies familiales**

Cette approche est recommandée surtout pour les patients les plus jeunes (avant 18 ans) et dont l'évolution du trouble est inférieure à 3 ans, avant toute orientation vers une prise en charge comportementale plus intensive. Il existe des thérapies familiales conjointes (interaction directe avec le système familial tout entier) et séparées (parents vus séparément de l'enfant par le même thérapeute).

- **Groupes multifamiliaux**

Il s'agit pour les cothérapeutes de réunir plusieurs familles (parents et personne souffrant de TCA) en favorisant les échanges entre les familles et à l'intérieur de chaque famille. Les sessions peuvent être courtes et hebdomadaires ou bien longues, sur une journée, et plus espacées dans le temps. Les séances s'inspirent des thérapies de groupe, des thérapies familiales systémiques ou de l'éducation thérapeutique.

• Thérapies de groupes

Certains thérapeutes utilisent la thérapie de groupe, souvent pendant une hospitalisation, en complément d'une thérapie individuelle. Ces groupes d'échange ou de parole sont des temps très interactifs qui aident les patients à mettre des mots sur leur ressenti et à interpréter leurs émotions. D'autres groupes sont thématiques : groupe de boulimiques, groupe motivationnel, groupe de diététique, de gestion du stress, de relaxation, de balnéothérapie, de soins corporels... Il est important de rester vigilant lors de ces séances de groupe, afin que les patients n'entrent pas dans des modes de fonctionnement compétitifs, où chacun cherche à être plus maigre que l'autre, ou qu'ils ne soient pas trop affectés par les difficultés d'autres patients du groupe.

D - Prise en charge pharmacologique

A ce jour, peu de traitements médicamenteux sont mentionnés dans la littérature concernant la prise en charge de l'anorexie mentale. La renutrition reste le seul traitement de référence. Par ailleurs, des traitements pharmacologiques ne doivent pas être utilisés en première intention ou seuls, mais en complément d'une prise en charge psychothérapeutique adaptée. (8)

Cependant, plusieurs classes de médicaments psychotropes peuvent être efficaces pour réduire les symptômes fréquents de comorbidités telles que l'anxiété, la dépression, ou les troubles

obsessionnels compulsifs. Ils doivent être prescrits avec prudence chez les sujets dénutris, compte tenu des risques majorés d'effets secondaires. (52)

a. Les antidépresseurs (52) (53)

Souvent évoquée comme une des explications probantes du syndrome dépressif majeur observé chez les patients anorexiques, les carences multiples dont celle en **tryptophane** serait responsable de la baisse significative du taux de sérotonine chez ces patients. (15) De ce fait, une simple renutrition pourrait améliorer ces symptômes dépressifs secondaires, mais en réalité, elle se retrouve souvent insuffisante pour traiter un épisode dépressif majeur caractérisé, surtout en cas de maladie ancienne ou de trouble post-traumatique. Par conséquent, des traitements pharmacologiques vont être presque systématiquement envisagés.

Des études se sont accordées sur l'efficacité des antidépresseurs pour réduire la fréquence des **comportements de purges** lors des crises de boulimie (visée anti-impulsive), ainsi qu'améliorer les **symptômes anxio-dépressifs** et **obsessionnels compulsifs** du trouble.

Les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS) sont les molécules de premier choix, car elles présentent un profil d'effets secondaires plus favorables que d'autres antidépresseurs, tels que les tricycliques ou les inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO), du fait de leurs effets indésirables sur un terrain dénutri (allongement du QT, hypotension). Parmi les ISRS les plus étudiés, on retrouve (54) :

- **La fluoxétine** : seul traitement pharmacologique dans les troubles du comportement alimentaire bénéficiant de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) en France dans le traitement de la crise de boulimie. Le traitement à la fluoxétine a été associé à une amélioration des symptômes dépressifs et anxieux, des symptômes obsessionnels compulsifs, et du maintien du poids après rétablissement. Cette molécule est recommandée à la posologie élevée de 60 mg par jour.
- **La sertraline** a également montré une efficacité dans l'amélioration des symptômes dépressifs liés au perfectionnisme à des posologies allant de 50 à 100 mg par jour. Des posologies plus élevées (jusqu'à 200 mg) peuvent être envisagées surtout en cas de symptômes obsessionnels compulsifs associés sévères.
- **Le citalopram** : des études ont démontré que le citalopram à la posologie journalière de 20 à 40 mg par jour était bien toléré chez les patients anorexiques, et son utilisation a été

associée à une diminution de l'insatisfaction corporelle. Cependant, le citalopram peut être associé à un allongement dose-dépendant de l'intervalle QT : par conséquent, la dose efficace la plus faible doit être utilisée et une surveillance de l'électrocardiogramme peut être justifiée.

Ensuite, **la mirtazapine** (antidépresseur tétracyclique) est également prescrite en pratique, du fait de ses importantes propriétés anxiolytiques, sédatives et inductrices de sommeil. Des études ont également démontré l'efficacité de la mirtazapine à de plus fortes posologies (jusqu'à 45 mg par jour), qui en réduisant le niveau de cortisol chez les patients anorexiques, améliorerait par conséquent la prise alimentaire, le maintien du poids après rétablissement et les symptômes dépressifs liés au trouble. (54)

Il n'est pas établi de durée optimale du traitement antidépresseur, néanmoins la plupart des cliniciens recommandent de poursuivre le traitement pendant au moins **9 mois**, voire **1 an**. (8)

b. Les anxiolytiques (52) (53)

Les anxiolytiques tels que les benzodiazépines peuvent s'avérer utiles pour soulager **l'anxiété anticipatoire liée aux repas** dans l'anorexie mentale. L'administration de **benzodiazépines à action brève** (demi vie < 20 heures) telle que l'oxazépam, l'alprazolam, le lorazépam, le clotiazépam, 30 minutes avant les repas peut soulager l'anxiété liée à la prise alimentaire.

Cependant le bénéfice des benzodiazépines dans l'anorexie mentale est à discuter en regard du risque d'effets indésirables : sensation de fatigue, sédation, mais surtout un risque d'accoutumance rapide nécessitant une augmentation des doses. Les benzodiazépines doivent être initiées à la **dose la plus faible possible**, et leur utilisation devra être **temporaire, ponctuelle** dans les états de stress intense, ou dans l'attente de l'effet des antidépresseurs sur le trouble anxieux.

D'autres molécules à visée anxiolytiques peuvent se montrer utiles, tout en évitant les phénomènes de sevrage et de dépendance attribués aux benzodiazépines :

- **L'hydroxyzine** (antihistaminique) peut être utilisée dans le traitement des manifestations mineures de l'anxiété ainsi que dans les insomnies d'endormissement.
- La **bupirone** est utile dans le traitement de l'anxiété réactionnelle et généralisée. Elle est dépourvue d'activité hypnotique mais conserve une action sédative.

c. *Les neuroleptiques* (55) (53)

Aucun antipsychotique n'est actuellement indiqué pour le traitement de l'anorexie mentale. Cependant, quelques études ont mentionné les bénéfices de certains antipsychotiques atypiques dont la **quétiapine, rispéridone, olanzapine et aripiprazole**.

Les antipsychotiques sont surtout utilisés en tant que “ **potentialisateurs** ” des **ISRS** dans la prise en charge des symptômes anxio-dépressifs (de par leur propriétés sérotoninergiques) et des symptômes obsessionnels compulsifs (propriétés antidopaminergiques), en cas de non réponse ou réponse insuffisante d'une monothérapie par ISRS. En pratique, ce type d'association est aussi utile pour traiter les **idées délirantes relatives à la forme du corps** (dysmorphophobie) ou la **Crainte irrationnelle liée à la prise de poids**.

Dans une moindre mesure, les antipsychotiques atypiques ont démontré un effet favorable sur la **prise de poids** et contribuent à l'augmentation de l'appétit de par leur effet sérotoninergique, histaminergique et adrénergique.

Toutefois, l'accord des patients pour un traitement par antipsychotiques n'est pas toujours facile à obtenir, en raison de la peur d'une prise de poids trop rapide et du risque de virage boulimique. De ce fait, les antipsychotiques ne sont pas conseillés dans l'anorexie mentale purgative car ils peuvent aggraver les crises de boulimie.

PARTIE III - La place du pharmacien d'officine dans la prise en charge de l'anorexie mentale

1 - Dépistage et prévention à l'officine

A - Repérage des patients à risque

Le pharmacien d'officine est en première ligne du repérage des patients anorexiques grâce à la proximité et au contact récurrent avec le patient ou sa famille à la pharmacie, ce qui permet un réel suivi. Le repérage doit être ciblé sur des populations à risque comprenant les **adolescents**, les **jeunes femmes**, les **mannequins**, les **danseurs** et **sportifs** et les sujets atteints de pathologies impliquant un **régime**. (8)

Cependant, il n'est pas toujours facile d'aborder et de questionner ces patients souvent distants, et pour la plupart dans le déni de leur maladie. Plusieurs signes doivent alerter le pharmacien lors de la venue de ces patients à l'officine :

- Le patient a maigri et cache son **amaigrissement** sous des vêtements amples ou à l'inverse l'exhibe avec fierté avec des vêtements de taille de plus en plus petite ;
- Le patient présente au niveau de ses phalanges ou du dos de sa main le **signe de Russel** (Figure 2), c'est-à-dire une abrasion/érythème causés par le contact répété des incisives sur la peau pour induire le vomissement ; (56)



Figure 2 : Signe de Russel (56)

- Le patient semble plus **replié** sur lui-même, **isolé** ;

- Le patient sollicite le pharmacien pour divers **désagrèments** dûs à des complications directes du trouble : RGO, douleurs et brûlures abdominales, gingivite et sensibilité dentaire (conséquences des vomissements répétés), arrêt du cycle menstruel, perte des cheveux, peau sèche et déshydratée, anxiété, fatigue...
- L'achat répété de certains produits à l'officine doit alerter le pharmacien :
 - Les **laxatifs**, en particulier les laxatifs stimulants comme le bisacodyl (Dulcolax®) ou le séné, et les **lavements rectaux** (Microlax®) ;
 - Les **compléments alimentaires destinés à la perte de poids**, les coupes faim, les capteurs de graisses, les draineurs et autres cures de détoxification. Parmi les plantes et oligo-éléments connus pour leur vertus amaigrissantes, on retrouve le thé vert, le maté, le guarana, l'orange amère (coupes faim), le séné, le boldo, la bourdaine, le cascara (laxatifs), la prêle des champs, le cassis, l'orthosiphon, le pissenlit (diurétiques), l'ananas, l'artichaut, le psyllium, le chrome (brûles graisses), certaines algues riches en fibres (satiétogènes), le chitosane ou les graines de fenugrec (bloquent l'absorption des graisses). (57)
- Le détournement de certains médicaments à des fins de perte de poids doit également alerter le pharmacien. Certaines molécules ont fait l'objet d'alertes de l'ANSM : (58) (59)
 - Récemment, le sémaglutide (**Ozempic®**) indiqué dans le traitement du diabète de type 2 a fait l'objet de nombreux signalements de détournement à des fins d'amaigrissement. Les pharmaciens ont été appelés à être vigilants lors de la délivrance d'Ozempic® pour détecter d'éventuelles ordonnances falsifiées ou des prescriptions hors AMM ;
 - Les **diurétiques**, comme le furosémide (Lasilix®) peuvent être détournés pour leur effet sur la perte de poids en augmentant la diurèse ;
 - Les **dérivés amphétaminiques** et les **hormones thyroïdiennes** provoquent un état d'excitation physique et intellectuelle et retardent ainsi la survenue de la faim ;
 - Certains médicaments psychotropes tels que la **fluoxétine** (Prozac®) ou le **topiramate** (Epitomax®) sont connus pour leur effet secondaire anorexigène ;
 - En 2012, la spécialité Alli® (orlistat 60 mg) disponible sans ordonnance et destinée à traiter l'obésité par inhibition de l'absorption intestinale des graisses a été retirée du marché en France en raison du risque d'atteinte hépatique grave. Cependant, le **Xenical®** (orlistat 120 mg) est toujours disponible en France sur prescription médicale.

Une fois certains de ses signes repérés, le pharmacien doit adapter sa posture et son message au comptoir de façon à obtenir un échange constructif avec le patient. Le pharmacien peut proposer de discuter dans un **espace de confidentialité**, qui permettra au patient de se confier sans gêne ou crainte d'être entendu par d'autres personnes. Il est important de **ne pas sermonner** afin d'éviter de mettre le patient dans une posture défensive, mais plutôt d'exprimer sa **préoccupation** face à une situation ou à des signes spécifiques qui nous ont alertés. Les commentaires sur l'apparence physique doivent être évités, la conversation doit plutôt être orientée sur les **sentiments du patients** : comment se sent-il face à l'image de son corps ? Pourquoi cherche-t-il à perdre du poids ? L'important est d'adopter une **attitude bienveillante**, ouverte au dialogue et **sans jugement** afin d'instaurer un climat de confiance qui permette au patient de se confier et prendre conscience, le cas échéant, que sa situation nécessite un suivi et une prise en charge médicale.

B - Dépistage : le questionnaire SCOFF (8) (60)

Le questionnaire SCOFF est une aide au dépistage des TCA. Il est bref et facilement utilisable par le médecin généraliste ou spécialiste, mais aussi par d'autres intervenants susceptibles de détecter un cas d'anorexie : infirmiers, **pharmaciens**, professeurs de danse, entraîneurs sportifs ...

Le SCOFF comporte 5 questions simples :

- Vous faites-vous vomir parce que vous vous sentez mal d'avoir trop mangé ?
- Craignez-vous d'avoir perdu le contrôle des quantités que vous mangez ?
- Avez-vous récemment perdu plus de 6 kilos en moins de 3 mois ?
- Pensez-vous que vous êtes trop gros(se) alors que d'autres vous trouvent trop mince ?
- Diriez-vous que la nourriture occupe une place dominante dans votre vie ?

Le SCOFF a la même validité qu'il soit passé **à l'oral ou à l'écrit**. A l'officine, le questionnaire peut être mené rapidement au comptoir ou dans un espace de confidentialité. Le sujet répond oui ou non à chaque question et 1 point est donné pour chaque oui. Un **score ≥ 2** indique une possibilité d'anorexie ou de boulimie. En cas de SCOFF positif, le pharmacien doit impérativement adresser le sujet à son **médecin traitant** ou à un **spécialiste référent** pour établir le diagnostic ou s'assurer qu'une prise en charge soit en cours.

C - Prévention sur l'automédication

Comme vu précédemment, les patients anorexiques sont adeptes de l'automédication, en particulier par la recherche de produits permettant de perdre du poids ou d'éviter d'en prendre. Le pharmacien

se doit de **rappeler la bonne utilisation** de ces produits de santé, ainsi que de **corriger les fausses croyances** en rappelant les mécanismes d'action, la durée de traitement, les potentiels effets indésirables et les conséquences sur la santé qu'engendrerait une surconsommation de ces produits.

Une utilisation prolongée et abusive de **laxatifs ou de plantes laxatives irritantes** s'accompagne de dépendance et entraîne de nombreuses conséquences sur le tube digestif (diarrhées, crampes abdominales, douleurs rectales, atteinte de la muqueuse et saignements), ainsi qu'une déshydratation accompagnée de modifications électrolytiques (hyponatrémie, hypokaliémie, hypomagnésémie) pouvant entraîner une insuffisance rénale. (61)

Concernant les **diurétiques**, ils peuvent effectivement faire perdre rapidement deux à trois kilos d'eau, mais absolument pas de graisse. Leur utilisation abusive et prolongée est dangereuse, entraînant une déshydratation importante, des perturbations de l'équilibre électrolytique ainsi que des dommages rénaux.

Enfin, il existe des risques liés à la surconsommation de compléments alimentaires destinés à la perte ou au contrôle du poids : (57)

- L'excès de **caféine** (coupe faim) contenue dans le thé, le maté ou le guarana provoque de la nervosité, agitation, anxiété, insomnie et irritation de l'estomac ;
- La consommation abusive d'**algues** satiétogènes peut provoquer un apport excessif d'iode et entraîner des problèmes de thyroïde ;
- Riche en synéphrine (analogue amphétaminique), un excès d'**orange amère** (brûle graisse) provoque une hypertension artérielle, tachycardie, et de nombreux effets sympathiques. De même, les produits à base d'**éphédra** (riches en éphédrine, autre analogue amphétaminique) sont à éviter absolument : ils sont interdits en France mais sont néanmoins proposés à la vente sur Internet ;
- Le **chitosane** bloque l'absorption des graisses mais aussi de nombreux nutriments et ne devrait pas être utilisé plus de quelques jours d'affilée ;
- Le **chrome** et les **graines de fenugrec** ont un impact sur la glycémie et sont déconseillés chez les personnes diabétiques.

2 - Suivi et conseils lors de prise en charge

Un patient diagnostiqué anorexique et bénéficiant d'un suivi médical régulier va être amené à se rendre à la pharmacie avec une **prescription**, ou pour bénéficier de **conseils** concernant des

complications liées à la maladie. Le pharmacien étant un professionnel de santé de proximité et accessible, il a un rôle primordial dans le conseil, le suivi et la délivrance des traitements du sujet anorexique.

A - Prise en charge nutritionnelle

a. *Compléments nutritionnels oraux*

Les CNO relèvent de la réglementation des dispositifs médicaux en tant que denrées alimentaires destinées à des fins médicales spéciales (**DADFMS**). Tout médecin peut prescrire des CNO que ce soit en initiation ou en renouvellement de traitement. L'évaluation nutritionnelle est primordiale avant d'initier les CNO et le médecin doit s'assurer avant prescription de la validité de certaines conditions :

- Persistance d'un tube digestif fonctionnel ;
 - Présence d'apports alimentaires spontanés ;
 - Objectifs de prises raisonnables et cohérents avec les capacités du patient.
-
- Modalités de prescription et de prise en charge des CNO (40)

La prise en charge des produits pour complémentation nutritionnelle orale destinés aux adultes de moins de 70 ans est assurée chez des patients dénutris selon les critères de dénutrition suivants :

- Perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou $\geq 10\%$ en 6 mois ;
- Ou IMC $\leq 18,5$ (hors maigreur constitutionnelle).

La première prescription est effectuée pour **1 mois maximum**. Sur cette prescription, il doit être mentionné :

- Le **type de produit** (nom commercial, forme, texture, volume) ;
- Son **apport protéino-énergétique** ;
- Le **nombre d'unités par jour** et le **moment de prise** ;
- **L'âge** et le **poids** du patient.

Les renouvellements de prescription sont effectués par le médecin pour **3 mois maximum** après une réévaluation comprenant le poids, l'état nutritionnel, l'évolution de la pathologie, le niveau des apports spontanés par voie orale, l'observance et la tolérance des CNO. Sur le site OMEDIT, des modèles d'ordonnances sont mis à disposition des professionnels de santé afin de faciliter la prescription des CNO (62). Ci dessous (Figure 3), un exemple de document d'aide à la prescription :

**ORDONNANCE PHARMACIEN POUR COMPLEMENTATION
NUTRITIONNELLE ORALE POUR ADULTES**

Identification du Prescripteur
Nom, Prénom et N°RPPS

Identification de la structure
(Raison sociale du cabinet, de
l'établissement et N°AM, FINESS
géographique ou SIRET)

Identification du Patient
(Nom de famille – de naissance)
N° d'immatriculation

Pour les patients en affection longue durée, rédiger sur ordonnance bizonne (ou ne pas oublier de le mentionner si les soins sont en lien avec le 100%)

Le XX/XX/XXXX

PRIMO-PRESCRIPTION

Complémentation nutritionnelle orale :

nom de marque (commercial) :

ligne générique :

- mélanges polymériques normoprotidiques et hyperénergétiques
 - 125 à 150 g ou ml 200 à 250 g ou ml
- mélanges polymériques hyperprotidiques (≥ 7 g pour 100 ml ou 100 g)
 - normoénergétiques (1 kcal/ml ou g < valeur énergétique < 1,5 kcal/ml ou g)
 - 125 à 150 g ou ml 200 à 250 g ou ml
- OU** hyperénergétiques (valeur énergétique $\geq 1,5$ kcal/ml ou g)
 - 125 à 150 g ou ml 200 à 250 g ou ml 300 à 350 g ou ml
- mélanges polymériques hyperprotidiques (≥ 10 g pour 100 ml ou 100 g)
 - hyperénergétiques (valeur énergétique $\geq 1,5$ kcal/ml ou g)
 - 125 à 150 g ou ml 200 à 250 g ou ml 300 à 350 g ou ml
- mélanges polymériques hyperprotidiques concentrés (≥ 14 g pour 100 ml ou 100 g)
 - hyperénergétiques (valeur énergétique $\geq 1,5$ kcal/ml ou g)
 - 125 à 150 g ou ml 200 à 250 g ou ml
- mélanges polymériques glucido-protidiques
 - 200 à 250 g ou ml
- protéines seules
 - 300 à 399 g ou ml 400 à 500 g ou ml
- glucides seuls
 - 200 à 500 g ou ml
- lipides seuls
 - 450 à 1000 g ou ml
- Spécificité :

.... / jour horaire(s) :

ORDONNANCE POUR 1 MOIS (MAXIMUM)
1^{ère} délivrance pour 10 jours

Signé

Figure 3 : Exemple d'ordonnance de prescription initiale de CNO (62)

La délivrance des CNO, hors circuit hospitalier, se fait soit en **pharmacie d'officine**, soit par le biais d'un prestataire de service. La première délivrance est limitée à **10 jours de traitement**. A l'issue de cette période, le pharmacien évalue l'observance avec le patient et adapte les textures et les saveurs si nécessaire pour la suite de la délivrance, dans les limites des apports prévus par la prescription.

- Critères de choix des CNO

Les critères de choix des compléments se font selon les caractéristiques du patient en termes de besoins en macro et micronutriments et de tolérance digestive, tout en tenant compte de ses goûts personnels. Les CNO sont alors proposés selon des critères bien définis :

- Leur **concentration** nutritionnelle en énergie et en protéines ;
- La **nature des protéines** : de lait (goût lacté), ou de soja (goût de pois) ;
- Leur **forme, texture, arôme** : boissons lactées ou jus de fruits, crèmes dessert, compotes, plats mixés, potages ...

Certains CNO présentent des particularités afin de répondre à des besoins spécifiques :

- **Sans lactose** ou **sans gluten** (en cas d'intolérance) ;
- Enrichis en **fibres** en cas de constipation ou au contraire **sans résidu** ;
- **Édulcorés** en cas de diabète ;
- Enrichis en **nutriments à activité ciblée** pour des besoins spécifiques : arginine ou ornithine pour favoriser la cicatrisation, oméga-3, vitamine E et C, sélénium ...

- Conseils du pharmacien à la délivrance de CNO

Lors de la première délivrance, les CNO doivent être présentés au patient comme un **traitement transitoire de la dénutrition**. La **texture** doit être sélectionnée en fonction des goûts et des capacités de déglutition du patient. Il convient également de s'assurer que le patient aime les **arômes** proposés. Il est donc conseillé de varier les arômes et les textures pour éviter toute lassitude et améliorer l'observance

Le pharmacien doit également délivrer au patient les conseils nécessaires à la bonne utilisation des CNO :

- Servir le complément de préférence **frais** (jus de fruits, crèmes, compotes) ou **tiédi** (boissons lactées, potages). Pour les CNO à servir chauds, il est possible de les réchauffer au bain marie ou au four à micro-ondes ;

- **Agiter ou mélanger** le CNO avant de le consommer ;
- Ces produits étant concentrés, il est recommandé de les **consommer lentement** ;
- Ils peuvent se consommer en plusieurs fois tout au long de la journée. Boire de l'eau entre les prises ;
- Une fois ouvert, le CNO peut être conservé **2 heures à température ambiante** et jusqu'à **24 heures au réfrigérateur**.
- **Ne pas les faire bouillir** car l'ébullition peut détruire les nutriments sensibles à la chaleur.

Le pharmacien peut mettre à disposition des patients des **livrets de recettes** proposant un ensemble de recettes variées et facilement réalisables à partir de CNO permettant d'obtenir des préparations enrichies sucrées ou salées. Voici 2 exemples de recettes enrichies :

- **Crêpes** : 3 bouteilles de 200 ml de boissons lactées enrichies arôme caramel ou vanille + 2 œufs + 100 g de farine + 1 pincée de sel + un peu d'huile pour la cuisson.
 - Ajoutez à la farine tamisée dans un saladier le sel puis les œufs et mélangez bien. Versez ensuite la boisson lactée petit à petit en mélangeant constamment pour éviter les grumeaux. Passez au mixeur. Faites cuire vos crêpes sur une poêle bien chaude après l'avoir légèrement huilée à l'aide d'un papier essuie-tout.
- **Sorbet aux fruits** : 1 bouteille de jus de fruit enrichi de l'arôme de votre choix + 100 g de purée de fruits (framboises et fraises).
 - Mixez le jus de fruit enrichi avec la purée de fruits puis versez dans un récipient adapté à votre congélateur (ou dans une sorbetière). Couvrez et laissez reposer pendant 8 heures minimum.

b. Nutrition entérale

Afin de m'aider à la rédaction de cette partie, j'ai pu rencontrer une diététicienne travaillant au sein d'Oxypharm®, un prestataire de santé à domicile. J'ai été reçue dans leur locaux situés à Balma près de Toulouse. La diététicienne m'a ainsi expliqué tout le parcours du patient lors de la mise en place de la nutrition entérale à domicile, de sa sortie d'hospitalisation à l'installation et au suivi de la nutrition. J'ai eu accès à tout le matériel de nutrition ainsi qu'à une ordonnance type (Figure 4).

- Inclusion du pharmacien dans la boucle de prise en charge

La nutrition entérale est généralement instaurée à l'hôpital, sa continuité à domicile nécessite donc l'installation de matériel médical. L'hôpital accompagne les patients et leur famille vers une prise en

charge ambulatoire en leur remettant une liste référençant différents **prestataires de service** effectuant directement l'installation du matériel médical chez le patient.

Le patient ou son entourage peuvent aussi se présenter directement à l'officine avec la prescription de nutrition entérale à domicile. Le pharmacien d'officine peut passer par un prestataire de service pour louer le matériel mais peut être aussi propriétaire de pompes à nutrition entérale. Dans les deux cas, la location de la pompe sera facturée au patient par la pharmacie ainsi que le reste des produits (sondes, tubulures, pied à sérum, aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales ...). Le pharmacien appelle le prestataire pour s'assurer de la disponibilité du matériel et sera livré rapidement à l'officine. Le prestataire facture à la pharmacie la location du dispositif médical pour la période prescrite.

Le prestataire prend ensuite contact avec le patient pour l'installation. Sur place, l'équipe soignante se compose au minimum d'une **diététicienne** et d'un **infirmier**. Le pharmacien d'officine peut s'il le souhaite, être présent lors de l'installation du matériel chez le patient et lors des différentes visites de suivi.

- Modalités de prescription et de prise en charge de la nutrition entérale à domicile (63)

Pour être pris en charge, la prescription initiale d'un forfait de nutrition entérale à domicile doit être effectuée pour une **période initiale de 14 jours** par :

- Un médecin hospitalier public ou privé, pour les adultes ;
- Un pédiatre ou un anesthésiste exerçant en pédiatrie dans un établissement de soins public ou privé, pour les enfants de moins de 16 ans.

Le premier renouvellement est effectué pour une durée maximale de **3 mois** par le service à l'origine de la prescription initiale, après une visite effectuée par le prestataire à la fin de la période initiale de 14 jours. Les renouvellements ultérieurs ont lieu tous les 3 mois au cours de la première année. Après la première année, les renouvellements ont lieu **tous les ans** lors de la réévaluation annuelle effectuée soit par le service à l'origine de la prescription initiale, soit par un autre service du même établissement de soins, soit par un autre établissement de soins.

La prescription de nutrition entérale doit inclure les éléments suivants :

- La **durée** et le nombre de renouvellements le cas échéant ;

- Le type de **dispositif médical d'administration** (sonde nasogastrique, bouton de gastrostomie, prolongateur de bouton, sonde de remplacement), la **longueur** et ou le **diamètre** en charrière (Ch) du produit et leur **fréquence de changement** ;
- La marque et la gamme de la **solution nutritive**, son **volume** quotidien, son **débit** (en mL/h), sa plage **horaire** (sur 12 ou 24 h par exemple) ;
- Le **forfait** couvrant la fourniture du matériel nécessaire et la prestation de service ;
- Les **soins infirmiers** comprenant les soins liés à la sonde nasogastrique (soins de nez, vérification de la bonne position et de la fixation de la sonde) ou les soins de gastrostomie, le branchement et débranchement du mélange nutritif, l'administration des médicaments par la sonde, le rinçage de la sonde avant et après le passage de la nutrition ou des médicaments, la surveillance de la tolérance.

Concernant les solutions nutritives utilisées en nutrition entérale, ce sont des **DADFMS**. Elles ne peuvent être utilisées que sous **contrôle médical** et ne peuvent être délivrées que par les pharmacies à usage intérieur des établissements de santé et les **pharmacies d'officines** ou par des services ou des prestataires dont la liste est arrêtée par le ministre chargé de la santé. (64)

Ci-dessous, un exemple de prescription d'un renouvellement de nutrition entérale à domicile par sonde nasogastrique chez une patiente anorexique de 24 ans (Figure 4) :

cerfa
n° 14465*01

Ordonnance bizona

Articles L.322-3, 3° et 4°, L. 324-1 et R. 161-45 du Code de la sécurité sociale

Identification du prescripteur (nom, prénom et identifiant) Dr Endocrinologie et Métabolisme	Identification de la structure (raison sociale du cabinet, de l'établissement et n°AM, FINESS ou SIRET) HOPITAL LARREY 2 RUE VIGUERIE 31059 TOULOUSE
N° RPPS 10004031562	N° FINESS 310019351
Identification du patient (nom de famille (de naissance) suivi du nom d'épouse ou d'usage s'il y a lieu) (à compléter par le prescripteur) n° d'immatriculation (à compléter par l'assuré(e))	Ordonnance du 28/02/2023 13:17 Née le /1998 (24 ans) Sexe F INS NIR : 298078100405328 Poids : 49.000 Kg Taille : 154.0 cm

Nombre de lignes : 1

Prescriptions relatives au traitement de l'affection de longue durée reconnue (liste ou hors liste)
(AFFECTION EXONERANTE)

NUTRITION ENTERALE A DOMICILE :

- Renouvellement
- Forfait hebdomadaire avec régulateur de débit (LPP : 1176876)

Voie d'abord

- Sonde naso-gastrique en silicone lestée charrière : 8, repère

Nutriments

- Produit : NUTRISON standard fibres : 1000 ml / jour sur 12h
- puis à partir du 08/03/2023 : NUTRISON ~~standard~~ ^{concentré} : 500 ml / jour sur 12h

Set de soins pour SNG

Pour 28 jours
AR : 1 fois

Prescriptions SANS RAPPORT avec l'affection de longue durée
(MALADIES INTERCURRENTES)

Mlle ANDO AU
22/04/23 →

Quiconque se rend coupable de fraude ou de fausse déclaration est passible de pénalités financières, d'amende et/ou d'emprisonnement (articles 313-1, 441-1 et 441-6 du Code pénal, articles L.114-13 et L. 162-1-14 du Code de la sécurité sociale).

1 / 1 S 3321b

Figure 4 : Prescription d'un renouvellement de nutrition entérale à domicile chez une patiente anorexique de 24 ans

La prise en charge des produits pour nutrition entérale à domicile est assurée chez des malades dont la fonction intestinale est normale mais dénutris selon les critères de dénutrition suivants (63) :

- Pour les adultes de moins de 70 ans :
 - Perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou $\geq 10\%$ en 6 mois ;
 - Ou (IMC) $\leq 18,5$ (hors maigreur constitutionnelle).
- Pour les enfants de moins de 16 ans :
 - Un rapport poids/taille $< 90\%$ ou un rapport taille/âge $< 95\%$;
 - Une stagnation pondérale évaluée par classe d'âge.

La prise en charge est assurée sur la base de trois forfaits, dont deux hebdomadaires calculés de date à date non cumulables (63) :

- Un **forfait de première installation** couvrant la fourniture du matériel nécessaire et la prestation de service durant les 14 premiers jours qui s'ajoute à un forfait hebdomadaire ;
- Un forfait hebdomadaire de **nutrition entérale par gravité** ou **par pompe** couvrant la fourniture du matériel nécessaire (tubulures et/ou pompe, pied à sérum, carnet de suivi) et la prestation de service.

- La sonde naso-gastrique

De manière pratique, si l'indication de la nutrition entérale est posée, il est préférable d'utiliser en première intention les sondes nasogastriques d'hydratation et/ou d'alimentation. Ce type de sonde en **silicone** ou **polyuréthane** est souple, assez résistant face à l'acidité digestive et permet une utilisation sur une durée de **4 semaines maximum**. Si la nutrition est destinée au long cours (30 jours ou davantage) une **sonde lestée** est privilégiée (c'est-à-dire munie d'un poids favorisant son maintien dans l'estomac). La sonde peut également être munie d'un **mandrin** qui permet de rigidifier la sonde et faciliter son insertion. Des sondes entre **8 et 12 Ch** sont généralement utilisées pour la nutrition, et sont disponibles dans des longueurs de **90 à 165 cm**. La longueur dépendra du site de pose :

- **Site gastrique** (90 à 120 cm) : approprié dans la plupart des cas, permet une digestion plus normale des nutriments ;
- **Site jéjunal** : (120 à 165 cm) : sonde placée dans l'intestin grêle chez les patients présentant une obstruction gastrique, une gastroparésie ou une fistule gastrique.

Les sondes nasogastriques (Figure 5) comportent des **repères radio-opaques** pour permettre de vérifier leur position par radiographie, ainsi que des **repères de profondeur** pour contrôler la profondeur d'insertion et détecter une éventuelle migration .



Figure 5 : Sonde naso gastrique (65)

- Pose de la sonde et mise en place de la nutrition (66)

La pose de la sonde est un **acte infirmier** réglementé par le code de la santé publique qui se réalise sur **prescription médicale**. Quelques préconisations sont à prendre en compte avant la réalisation de la pose de la sonde :

- Réaliser la pose à distance d'au moins 2 heures du repas pour éviter tout vomissement ;
- Se renseigner sur une éventuelle déviation de la cloison nasale (utiliser la narine opposée à la déviation pour la pose) ;
- Faire moucher le patient ;
- Prévenir et expliquer le déroulement de la pose au patient car le soin est désagréable et intrusif ;

Ensuite, les étapes de la pose de la sonde sont les suivantes :

- Prise de mesure de la distance **nez-oreille** et **nez-creux épigastrique** pour estimer la longueur à introduire ;
- Lubrifier la sonde à **l'eau tiède** ou avec du **gel**. Utiliser éventuellement un **spray anesthésiant local** (sur prescription médicale) à appliquer dans les fosses nasales pour diminuer l'inconfort lors de l'introduction de la sonde ;
- Positionner le patient en **position assise**, la tête droite et le regard à l'horizontale ;
- Introduire la sonde perpendiculairement au visage. Lorsque 10 centimètres de sonde sont introduits, le patient sent la sonde au niveau de sa gorge (carrefour aérodigestif). Lui

demander d'incliner le menton sur le thorax puis de **déglutir** (lui donner éventuellement une gorgée d'eau à avaler et glisser la sonde en même temps) ;

- Contrôler la bonne mise en place de la sonde par l'**injection d'air** par la sonde en contrôlant les bruits perçus au niveau de l'estomac avec un stéthoscope ;
- Fixer la sonde avec un **film transparent sur la joue et au niveau du cou** après passage derrière l'oreille (pas de fixation au nez afin d'éviter les escarres ou érosions nasales, ainsi qu'une gêne à la déglutition).

Une fois la sonde posée, on vient la rincer avant la mise en place de la nutrition. Le rinçage est réalisé avec une **seringue à gavage à embout ENFit** (Figure 6), permettant de se connecter directement par vissage à la sonde. Le connecteur ENFit sont spécialement conçus pour la nutrition entérale, ils assurent la sécurité des patients car ils sont incompatibles avec les systèmes IV et permettent d'éviter les erreurs de connexion. La seringue de gavage est utilisable **3 à 4 jours** d'affilée et doit être rincée à l'eau claire après chaque utilisation.



Figure 6 : Seringues à gavage (67)

Après le rinçage, on raccorde à la sonde une **tubulure par gravité** (Figure 7) ou **pour pompe** (Figure 8) afin d'administrer directement la solution nutritive dans le tube digestif : on parle alors d'instillation.

- **L'instillation par gravité** est similaire au goutte-à-goutte d'une perfusion. La solution nutritive est suspendue à une potence et le débit est réglé au goutte à goutte grâce à une molette. Les problèmes principaux sont l'irrégularité du débit qui varie selon l'activité du patient, le manque de précision du débit en dessous de 300 ml/h, et la tolérance digestive souvent moins bonne. (68)

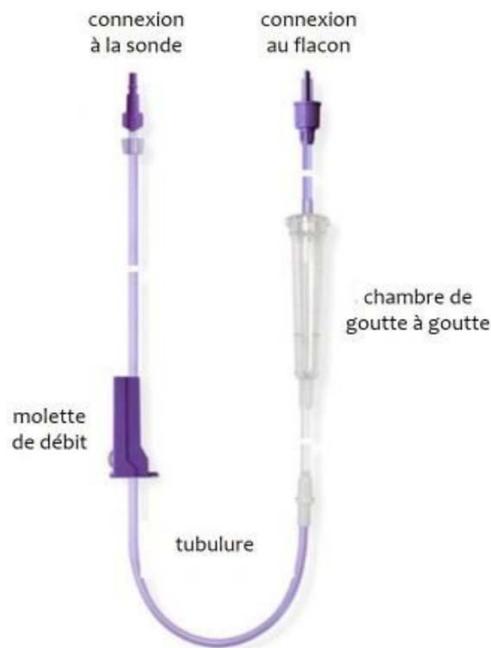


Figure 7 : Tubulure pour nutrition entérale par gravité (68)

- Le mode d'instillation le plus perfectionné utilise une **pompe**. Cette machine électrique pulse la solution nutritive à un débit très constant grâce à un rotor sur lequel s'enroule la tubulure. La plupart des pompes sont relativement petites, portatives, munies d'une batterie rechargeable. La pompe est reliée par l'intermédiaire de la tubulure directement à la **poche à nutrition** (Figure 9) qu'on accroche à un pied à sérum. La pompe peut aussi être reliée à une **bouteille ou un flacon** contenant la solution nutritive qui permet un transport facile dans un sac à dos (Figure 10). L'administration par pompe permet un **débit régulier et adaptable**, ainsi qu'un **choix du volume de solution à administrer**. La pompe est le système de nutrition entérale privilégié pour les patients anorexiques : du fait de sa facilité d'utilisation, il permet au patient de conserver une autonomie et un confort de vie. Le système présente également une meilleure tolérance digestive (diminution du reflux gastro-oesophagien et du risque de diarrhées) et une diminution du risque d'inhalation. (68)

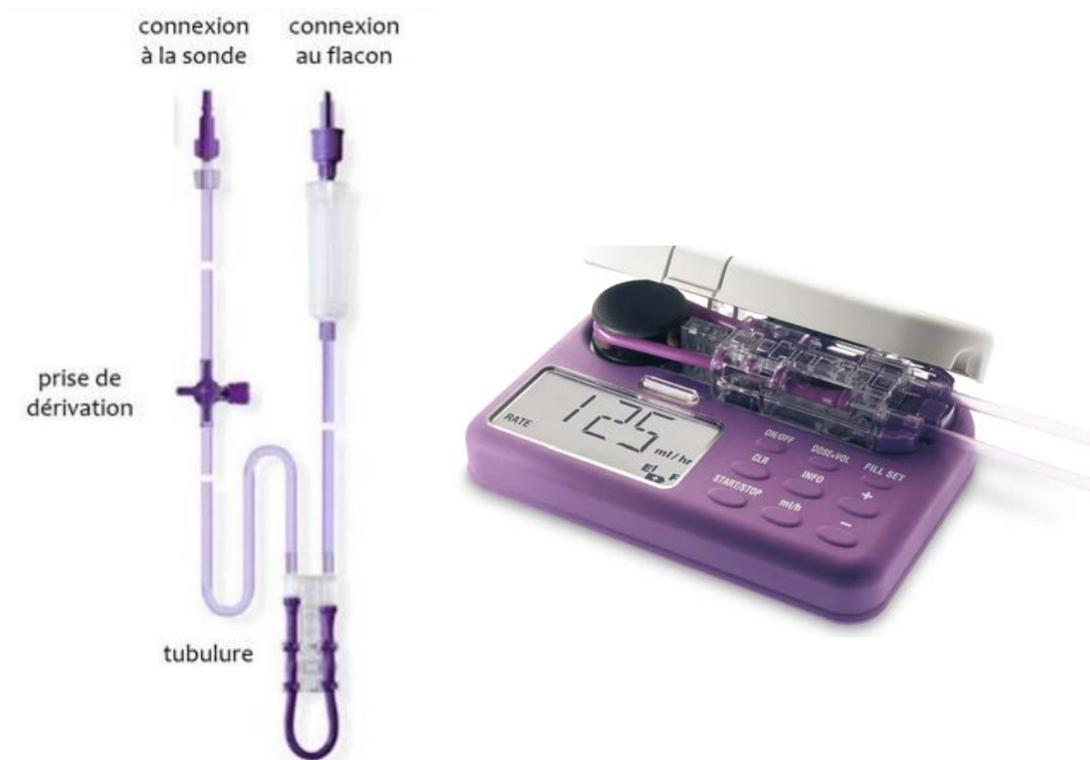


Figure 8 : Tubulure pour pompe (à gauche) et pompe pour nutrition entérale (à droite) (68)



Figure 9 : Poche à nutrition (69)



Figure 10 : Système de transport de la pompe (70)

Les tubulures doivent être changées **tous les jours**. Les poches ou flacons de solutions nutritives sont à **conserver et à utiliser à température ambiante**. Si une préparation n'est pas utilisée immédiatement après l'ouverture de l'emballage, il faut la conserver au **réfrigérateur** et la jeter après **24 heures**.

Deux jours après l'installation, le prestataire rappelle le patient pour s'assurer du bon fonctionnement de l'équipement. Un suivi à domicile est toujours réalisé deux semaines après l'installation, puis tous les trois mois. Au bout d'un an, le suivi est réalisé tous les six mois. Ces visites de suivi sont réalisées par la diététicienne (et/ou l'infirmier) qui va faire le point avec la patiente sur :

- **Le poids ;**
- **L'état nutritionnel ;**
- **L'évolution** de la pathologie ;
- **La tolérance** de la nutrition entérale ;
- **L'observance** de la nutrition entérale ;
- **L'évaluation des apports alimentaires oraux**, le cas échéant.

Le bilan de ces visites de suivi est transmis au médecin chargé du suivi nutritionnel du patient.

B - Symptômes associés aux complications de l'anorexie mentale

Étant un professionnel de santé de proximité et accessible, les patients anorexiques sont amenés à consulter en première intention le pharmacien d'officine, pour une prise en charge efficace des différents symptômes liés aux complications du trouble. Le pharmacien peut répondre à ses demandes par des **conseils hygiéno-diététiques** ainsi qu'avec de nombreux **produits de santé** disponibles sans ordonnance. Ci-dessous, le tableau 5 présente différents motifs de consultation du patient anorexique chez le pharmacien, et propose certains conseils et produits disponibles à l'officine destinés à leur prise en charge.

Tableau 5 : Conseils associés du pharmacien d'officine face aux principales plaintes liées aux complications de l'anorexie mentale [VIDAL]

Symptômes	Conseils associées	Exemples de produits à conseiller
Complications digestives		
Ballonnement	Ralentir le rythme des repas en mangeant lentement (prendre au moins 20 min pour un repas complet) et dans une ambiance calme. Éviter les boissons gazeuses et limiter la consommation excessive d' aliments fermentescibles (chou, asperge, haricots secs...). Éviter de mâcher trop de chewing-gum.	<ul style="list-style-type: none"> - Charbon actif (Charbon de Belloc®) : absorbant intestinal - Citrate d'alvérine et siméticone (Météospasmyl®) : anti-spasmodique et absorbant intestinal - Phytothérapie : thym, fenouil, anis, menthe poivrée - Homéopathie : carbo vegetabilis 7CH, kalium carbonicum 5CH
Douleurs abdominales	Se reposer, respirer calmement. Utiliser une bouillotte d'eau chaude sur le ventre, se masser légèrement le ventre. S'hydrater régulièrement, éventuellement avec une infusion chaude.	<ul style="list-style-type: none"> - Phloroglucinol (Spasfon®), trimébutine (Debricalm®) : antispasmodiques - Probiotiques (Ergyphilus Confort®) - Phytothérapie : mélisse, guimauve - Homéopathie : chamomilla vulgaris 7CH, colocynthis 7CH
Constipation	Enrichir progressivement son alimentation en fibres (légumes verts, fruits frais, céréales complètes, légumineuses). Boire régulièrement de l'eau (1 à 2 litres par jour), éventuellement fraîche et enrichie en magnésium (Hépar®). Pratiquer une activité physique régulière et adaptée (par exemple, une trentaine de minutes de marche par jour). Améliorer la position sur les toilettes pour faciliter l'évacuation des selles (soulevez les pieds à hauteur de la cuvette).	<p style="color: red; text-align: center;">Ne pas conseiller de traitements laxatifs sans avis médical !</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phytothérapie (pruneau, tamarin, aloès) : enrichis en fibre, active laxative douce et peu irritante - Homéopathie : opium 9CH, alumina 9CH
RGO	Limiter les aliments déclenchant des douleurs gastriques (acides, alcools, épices fortes, boissons gazeuses). Limiter la compression abdominale (port de ceinture, pantalon taille haute). En cas de douleurs nocturnes, attendre environ 3h entre le dîner et le coucher et dormir avec la tête de lit surélevée .	<ul style="list-style-type: none"> - Alginates (Gavisconell® ou Maalox®) : antiacide d'action locale - Oméprazole (Mopralpro®) : inhibiteur de la pompe à proton - Phytothérapie : réglisse, guimauve, aloès - Homéopathie : nux vomica 5CH, robinia 5CH

Complications dentaires		
Erosion dentaire et gingivite	<p>Éviter le brossage des dents juste après le vomissement, rincer la bouche à l'eau claire ou au bicarbonate de soude.</p> <p>Limiter les substances alimentaires acides (sodas sucrés, vinaigres, jus de citron, moutarde...).</p> <p>Mâcher des chewing-gums sans sucre pour favoriser la production de salive et limiter les remontées d'acides.</p> <p>Se brosser les dents avec une brosse à dents souple et un dentifrice non abrasif et reminéralisant.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Brosse à dents souple/extra souple (Inava® 20/100 Souple) - Dentifrice : Parodontax® (saignement des gencives), Sensodyne® sensibilité et gencives, Parogencyl® - Gel gingival (Pansoral®) ou pâte gingivale (Arthrodont®) à appliquer sur les gencives irritées - Bain de bouche avec du bicarbonate de soude pour diminuer l'acidité buccale : 1 cuillère à café dans un verre d'eau
Complications dermatologiques		
Sécheresse cutanée	<p>Utiliser des savons ou des gels douche surgras, ou des huiles de douche. Éviter l'eau trop chaude pendant la douche.</p> <p>Se sécher la peau en tapotant doucement à l'aide d'une serviette.</p> <p>S'hydrater le corps avec une crème ou un baume relipidant.</p> <p>En cas de signe de Russell, s'hydrater les mains avec une crème à base d'urée et porter des gants lorsque vous faites la vaisselle ou le ménage.</p> <p>Enrichir l'alimentation en acides gras essentiels (sardines, saumon, huile de colza...).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Huile de douche lavante (Lipikar huile lavante La Roche-Posay® ou Atoderm Bioderma®) - Crème ou baume relipidant (XeraCalm A.D Crème relipidante Avène® ou Lipikar Baume relipidant AP+M La Roche-Posay®) - Crème main à l'urée (Eucerin® Urea Repair PLUS 5%) - Phytothérapie : onagre, bourrache, calendula
Acné	<p>Ne pas gratter ou percer les boutons afin d'éviter les cicatrices.</p> <p>Se laver le visage avec un gel ou pain sans savon pour éviter le dessèchement de la peau, hydrater abondamment après lavage.</p> <p>Éviter les cosmétiques gras et les fonds de teint. Utiliser des produits non comédogènes.</p> <p>Protéger sa peau du soleil avec une protection totale (SPF 30 et plus) hydratante.</p> <p>Utiliser des compléments alimentaires à base de zinc, vitamine B5 ou levure de bière.</p> <p>Privilégier une alimentation équilibrée et diversifiée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gel lavant (Avène® Cleanance Gel nettoyant ou La Roche-Posay® Effaclar Gel purifiant) - Crème hydratante (Bioderma® Sébium Hydra) - Soins complémentaires anti boutons (Avène® Cleanance Comedomed ou Curaspot® Gel 5% à base de peroxyde de benzoyle) - Cosmétiques teintés adaptés (Bioderma® Sébium Global cover) - Phytothérapie : bain à l'avoine, aloès, basilic africain, ortie - Homéopathie : calcarea phosphorica 7CH, kalium bromatum 5CH, eugenia jambosa 4 CH

Chute des cheveux	<p>Laver ses cheveux avec un shampooing doux, pas plus de 2 fois par semaine. Laissez les cheveux sécher naturellement.</p> <p>Éviter les colorations agressives, défrisages et l'usage d'appareils chauffants.</p> <p>Se brosser avec une brosse souple, sans tirer sur les racines.</p> <p>Équilibrer son alimentation en fer (viande et poisson), zinc (œuf, lentilles, fruit de mer) et acides gras essentiels.</p> <p>Utiliser des compléments alimentaires à base de biotine, L-cystéine ou de méthionine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Minoxidil (Alopexy®) : solution pour application cuir chevelu - Shampoings anti-chute (Ducray® Anaphase + ou Furterer® Triphasic) - Compléments alimentaires (Lobamine Cystéine®, Forté Pharma® Expert Anti-chute ou Arkopharma® Forcapil) - Sérum anti-chute (Klorane® Sérum fortifiant cheveux ou Silettum Expert®) à appliquer sur le cuir chevelu
Ongles cassants	<p>Se tailler régulièrement les ongles.</p> <p>Masser la base des ongles avec une crème grasse pour les mains afin de stimuler la repousse.</p> <p>Tremper les ongles dans l'eau tiède pendant 10 minutes puis les hydrater avec une crème à base de glycérine ou un vernis à base de phospholipides ou de céramides.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Crème mains/ongles (Atoderm Bioderma® Mains et ongles) - Vernis ou stylo protecteur (Urgo Filmogel® Ongles fragiles ou Poderm® Huile-Sérum nourrissante Ongles et contours) - Compléments alimentaires : levure de bière
Autres		
Anxiété	<p>Maintenir un mode de vie régulier (horaires réguliers pour dormir et prendre ses repas). Limiter sa consommation de tabac et d'alcool.</p> <p>Pratiquer une activité physique régulière (30 min par jour), de préférence en plein air (marche, cyclisme ...).</p> <p>Pratiquer des techniques de relaxation et de respiration (yoga, tai-chi) seul ou en groupe.</p> <p>Se tourner vers des consultations psychothérapeutiques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Phytothérapie : valériane, passiflore, houblon, eschscholtzia ou autres spécialités à base de plantes, vitamines et minéraux (Euphytose®, Spasmine® ou Ergystress® Seren) - Homéopathie : gelsemium 9CH, ignatia amara 9CH ou des spécialités comme Zenalia®
Trouble du sommeil	<p>Éviter des boissons stimulantes après 16h (café, thé, alcool).</p> <p>Garder sa chambre à une bonne température (entre 18 et 20°C).</p> <p>Éviter de regarder des écrans au lit, préférer des activités calmes pour se préparer au sommeil (lecture, musique ...).</p> <p>Éviter de pratiquer une activité physique après 20h.</p> <p>Se coucher tous les soirs à peu près à la même heure.</p> <p>En journée, éviter les siestes de plus de 20 minutes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Doxylamine (Donormyl®) : antihistaminique à action sédatrice - Phytothérapie : aubépine, passiflore, valériane, mélisse - Compléments alimentaires à base de mélatonine (Chronobiane®, Forténuite® ou Arkorelax®) - Homéopathie : gelsemium 9CH, ignatia amara 9CH, coffea cruda 9CH ou des spécialités comme Sédatif PC®

3 - Savoir informer et accompagner

A - Journée nationale de sensibilisation et de prévention (71) (72)

A l'occasion de la journée mondiale des troubles du comportement alimentaire, la Fédération Française Anorexie Boulimie (FFAB), avec le soutien du Ministère de la Santé et de la Prévention, organise chaque **2 juin** une journée nationale de sensibilisation et de prévention.

Cette période est l'occasion pour les professionnels de santé de faire connaître les TCA, **déstigmatiser** les personnes qui en souffrent et **informer** sur les aides et les traitements existants. Plusieurs outils sont disponibles sur le site internet de l'Ordre National des Pharmaciens ou de la FFAB : affiches de la campagne et flyer pour informer et combattre les idées reçues (Figure 11) ou encore des flyers sur le service téléphonique d'info écoute dédié aux TCA. Les pharmaciens sont invités à mettre ces flyers et affiches à disposition des patients, sur les comptoirs par exemple.

journee mondiale TCA.fr
Fédération Française Anorexie Boulimie

2 JUIN
LIBÉRONS LA PAROLE

#NoMoreTCA

f
i
t
y

Les TCA*, parlons-en ! 😞
www.journeemondialetca.fr

* Troubles des conduites alimentaires

Anorexie Boulimie Info Écoute
09 69 325 900 (appel non surtaxé)

FFAB FNA-TCA FONDATION JM.BRUNEAU
MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PRÉVENTION
SOUS L'ÉGIDE DE LA FONDATION DE FRANCE

Beaucoup d'idées reçues

FAUX
Les TCA, ce sont des maladies de fille !

FAUX
1 personne sur 10 souffrant d'anorexie mentale est un homme. Dans la boulimie, c'est 1 personne sur 7, et 1 sur 3 dans l'hyperphagie boulimique.

FAUX
Il suffit d'un peu de volonté pour arrêter les crises de boulimie

FAUX
Stopper la boulimie est aussi compliqué que de se battre contre le cancer !

FAUX
Une personne qui souffre de TCA, ça se voit !

FAUX
Ça ne se voit pas toujours : on peut avoir un poids normal.

Alors qu'est-ce qu'un TCA* ?

- Un trouble des conduites alimentaires grave qui affecte des enfants, des adolescents et des adultes, peut durer longtemps et nécessite des soins spécialisés
- Une maladie qui a des répercussions individuelles, familiales et sociales et des complications physiques et psychologiques parfois sévères
- Des personnes qui souffrent, des retards diagnostiques et des difficultés d'accès à des soins adaptés et précoces

● Les TCA sont des maladies graves qui touchent 900 000 personnes en France.

● Le 2 juin, c'est la journée mondiale des TCA. Pour les reconnaître. Pour en parler. Pour dire que des aides et des traitements existent.

Soutenez cette journée et les autres actions de la Fédération Française Anorexie Boulimie (FFAB) en faveur des TCA en faisant un don sur le site www.journeemondialetca.fr**

* Trouble des conduites alimentaires
** éligible à une réduction d'impôts de 66%

Figure 11 : Affiche de la campagne 2023 et flyer d'information sur les idées reçues sur les TCA (71)

A l'occasion de cette journée, de nombreux évènements sont également organisés partout en France afin de sensibiliser le grand public aux TCA, de favoriser les articulations entre les différents professionnels de santé, les structures de soins et les liens ville-hôpital, mais aussi de former les professionnels de santé de premier recours au dépistage et à la prise en charge des TCA. Ces événements s'adressent au **grand public** (jeunes ou adultes), aux **associations** et aux **professionnels de santé** non spécialisés désireux de se former. Parmi tous les évènements proposés sur le site de la FFAB, on retrouve :

- Des **tables rondes** et **ateliers** ;
- Des **conférences** et **visioconférence** ;
- Des **podcasts** et **émissions radio** ;
- Des **webinaires** ;
- Des **expositions** ;
- Des **permanences** de bénévoles organisées dans des centres hospitaliers ou des associations.

B - Annuaire, sites internet, numéro d'écoute et associations

Le pharmacien d'officine doit pouvoir mettre à disposition des patients ou des familles qui le souhaitent les outils et ressources nécessaires à l'information, l'orientation et la prise en charge du sujet anorexique.

L'**annuaire national des centres de soins TCA** disponible sur le site internet de la FFAB, est une cartographie nationale de toutes les structures, les établissements de soins, d'enseignement et de recherche dans le domaine des TCA. Elle est destinée à tous les professionnels concernés par les troubles alimentaires, ainsi qu'aux patients et leur famille, afin de mieux les informer sur les soins adaptés et à proximité.

L'**application mobile Blue Buddy®** est destinée aux patients souffrant de TCA. Conçue par des médecins, psychologues et personnes souffrant de TCA, l'application propose un accompagnement dans les soins (journal alimentaire quotidien, stratégies à utiliser dans les situations difficiles, informations et encouragements) avec un envoi possible de données au médecin référent.

La **ligne d'écoute téléphonique** "Anorexie Boulimie Info Ecoute" (**09 69 325 900**) est dédiée à toutes personnes s'interrogeant au sujet des TCA, demandant de l'aide ou s'inquiétant pour un proche. Des spécialistes des TCA sont joignables 4 jours par semaine (hors jours fériés), les lundi, mardi, jeudi, vendredi, et répondent anonymement à toutes questions. Le pharmacien peut mettre à disposition des patients un flyer informatif sur cette ligne téléphonique, disponible sur le site de la FFAB (Figure 12).

**ANOREXIE BOULIMIE
INFO ÉCOUTE**

09 69 325 900
Service anonyme

Nouveau numéro non surtaxé (mai 2023)

Une ligne téléphonique

pour les patients, familles, proches et professionnels...

“entre 16h00 et 18h00, des spécialistes des troubles des conduites alimentaires répondent à vos questions”

 <p>Psychologues</p> <p>LUNDI</p>	 <p>Associations, de familles et d'usagers</p> <p>MARDI</p>
 <p>Médecins</p> <p>JEUDI</p>	 <p>Ensemble des spécialistes en alternance</p> <p> VENDREDI</p>

Conception, réalisation et impression : ARTF Paris - 01 63 34 29 20

RÉSEAU
TCA
FRANCILIEN
www.reseautca-idf.org

FFAB
Fédération Française Anorexie Boulimie
French Federation Anorexia Bulimia
www.ffab.fr

ars
Agence Régionale de Santé
Île-de-France

FNA-TCA
Fédération Française Anorexie Boulimie
www.fna-tca.org

Figure 12 : Flyer informatif sur la ligne d'écoute téléphonique " Anorexie Boulimie Info Ecoute " (71)

Différents sites internet comme la **FFAB** ou l'**Association Autrement** référencent des ressources et des informations destinés à orienter, sensibiliser et soutenir les patients souffrant de TCA, les familles et les professionnels de santé.

Enfin, l'association **Anorexie Boulimie Occitanie** est une structure construite autour de l'accueil et du soutien aux patients souffrant de TCA, aux familles et aux proches. Située à Toulouse (2, Rue Malbec), l'accueil y est possible tous les jours et toute l'année.

CONCLUSION

Avec une incidence avoisinant les 5 à 12 nouveaux cas pour 100 000 en France, l'anorexie mentale est loin d'être une maladie rare et continue de représenter un défi majeur pour les professionnels de santé, les familles et les patients eux-mêmes. Elle a des répercussions considérables sur la qualité de vie, la santé physique et mentale, et peut avoir des conséquences mortelles si elle n'est pas traitée de manière adéquate. Un repérage et une prise en charge précoces du trouble semblent favoriser le pronostic, avec un risque diminué de chronicité et de complications somatiques, psychiatriques ou psychosociales. Mais le diagnostic peut parfois s'avérer difficile notamment à cause du déni des patients de la maladie. C'est pourquoi la prise en charge de ce trouble nécessite une approche pluridisciplinaire englobant des aspects nutritionnels, psychologiques, somatiques et sociaux, ainsi qu'une coopération soignant-soigné. Cette alliance thérapeutique est la clé pour aider le patient à s'engager dans le traitement, à développer la motivation pour le changement et à adhérer aux interventions thérapeutiques.

Après cinq ans d'évolution et de suivi, environ deux tiers des patients sont guéris. Pour les autres, on parle d'anorexie mentale chronique. Des rémissions ou guérisons plus tardives sont toujours possibles. L'INSERM estime la mortalité à 5 à 6% des patients, notamment due aux complications somatiques dans plus de la moitié des cas (le plus souvent un arrêt cardiaque), à un suicide dans 27% des cas et à d'autres causes dans 19% des cas. (3)

Au cours de cette thèse, nous avons mis en évidence le rôle essentiel du pharmacien d'officine dans la prise en charge de l'anorexie mentale. Grâce à ses connaissances approfondies en pharmacologie et en thérapeutique, le pharmacien peut jouer un rôle clé dans l'accompagnement des patients atteints de cette maladie complexe. En travaillant en étroite collaboration avec les autres professionnels de santé, le pharmacien peut contribuer à optimiser les traitements pharmaceutiques, à fournir des informations précieuses sur les effets secondaires des médicaments et à soutenir les patients dans leur parcours de guérison. De plus, le pharmacien peut également jouer un rôle préventif en sensibilisant le public à l'anorexie mentale et en fournissant des conseils en matière de santé et de nutrition. Il est donc primordial de reconnaître et de valoriser le rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge de l'anorexie mentale, afin d'améliorer la qualité de vie des patients et de favoriser leur rétablissement.

BIBLIOGRAPHIE

1. American Psychiatric Association. DSM-5 - Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Vol. V. Elsevier Masson; 2015. 1114 p.
2. Shankland R. Les troubles du comportements alimentaires - Prévention et accompagnement thérapeutique. 2ème édition. Dunod; 2020. 205 p.
3. Anorexie mentale · Inserm, La science pour la santé [Internet]. Inserm. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/anorexie-mentale/>
4. Brukhin AE, Narodov D, Borella GE, Borella P. Anorexie nerveuse atypique chez l'homme. Particularités des troubles endocrino-sexuels de la dysmorphomanie. Rev Med Suisse [Internet]. 21 mars 2012. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2012/revue-medicale-suisse-333/anorexie-nerveuse-atypique-chez-l-homme.-particularites-des-troubles-endocrino-sexuels-de-la-dysmorphomanie>
5. Nandrino et al. JL. L'anorexie mentale - Des théories aux prises en charge. Dunod; 2015. 325 p.
6. Anorexie et boulimie - symptômes, causes, traitements et prévention [Internet]. VIDAL. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/psychisme/anorexie-boulimie.html>
7. Galmiche M, Déchelotte P, Lambert G, Tavalacci MP. Prevalence of eating disorders over the 2000–2018 period: a systematic literature review. The American Journal of Clinical Nutrition [Internet]. 1 mai 2019;109(5):1402-13. Disponible sur: <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy342>
8. Anorexie mentale : prise en charge, recommandations [Internet] Juin 2010. Haute Autorité de Santé. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2010-09/argu_anorexie_mentale.pdf
9. Arthuis M, Duché DJ, Duche MM, Arthuis, Adolphe M, Blancher MM, et al. Diagnostic et traitement des troubles des conduites alimentaires des adolescents : anorexie mentale et boulimie nerveuse. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine [Internet]. 1 mars 2002; 186(3):699-707. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001407919343225>
10. Simon Y. Épidémiologie et facteurs de risque psychosociaux dans l'anorexie mentale. Nutrition Clinique et Métabolisme [Internet]. 1 déc 2007;21(4):137-42. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S098505620800006X>
11. Blowers LC, Loxton NJ, Grady-Flessner M, Occhipinti S, Dawe S. The relationship between sociocultural pressure to be thin and body dissatisfaction in preadolescent girls. Eating Behaviors [Internet]. 1 sept 2003;4(3):229-44. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471015303000187>
12. Becker AE, Burwell RA, Gilman SE, Herzog DB, Hamburg P. Eating behaviours and attitudes following prolonged exposure to television among ethnic Fijian adolescent girls. Br J Psychiatry. Juin 2002;180:509-14. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12042229/>
13. Polivy J, Herman CP. Causes of Eating Disorders. Annu Rev Psychol [Internet]. févr 2002 ;53(1):187-213. Disponible sur: <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev.psych.53.100901.135103>

14. Keery H, Boutelle K, van den Berg P, Thompson JK. The impact of appearance-related teasing by family members. *Journal of Adolescent Health* [Internet]. 1 août 2005 ;37(2):120-7. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1054139X05000923>
15. Criquillon, Doyen S Catherine. *Anorexie, boulimie - Nouveaux concepts, nouvelles approches*. Lavoisier; 2016. 224 p.
16. Yilmaz Z, Hardaway JA, Bulik CM. Genetics and Epigenetics of Eating Disorders. *Adv Genomics Genet* [Internet]. 2015 ;5:131-50. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4803116/>
17. Grall-Bronnec M, Guillou-Landreat M, Vénisse JL. Aspects sémiologiques de l'anorexie mentale. *Nutrition Clinique et Métabolisme* [Internet]. 1 déc 2007 ;21(4):151-4. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0985056207000866>
18. Gorwood P, Kipman A, Foulon C. The human genetics of anorexia nervosa. *European Journal of Pharmacology* [Internet]. 7 nov 2003 ;480(1):163-70. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014299903023975>
19. Rousset I, Kipman A, Adès P, Gorwood P. Personnalité, tempérament et anorexie mentale. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* [Internet]. 1 avr 2004 ;162(3):180-8. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003448703002555>
20. Denis A, Rengade CÉ, Bouvard M. Étude des antécédents traumatiques et de la comorbidité traumatique auprès d'un échantillon de soixante-neuf patientes anorexiques. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive* [Internet]. 1 sept 2014 ;24(3):98-105. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S115517041400055X>
21. Rapport sur l'évaluation des risques liés aux pratiques alimentaires d'amaigrissement [Internet]. Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. 2010. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/rapport-sur-l%C3%A9valuation-des-ri%C3%A9s-aux-pratiques-alimentaires-d%E2%80%99amaigrissement-0>
22. L'anorexie, le régime qui ne s'arrête plus [Internet]. Le Ligueur. Disponible sur: <https://leligueur.be/article/l-anorexie-le-regime-qui-ne-s-arrete-plus>
23. Crenn P, Melchior JC. Bilan somatique et critères de gravité dans l'anorexie mentale. *Nutrition Clinique et Métabolisme* [Internet]. 1 déc 2007 ;21(4):155-8. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0985056208000034>
24. Lemille J, Le Bras M, Fauconnier M, Grall-Bronnec M. Anorexie mentale : anomalies des paramètres hématologiques et biochimiques. *La Revue de Médecine Interne* [Internet]. 1 août 2021; 42(8):558-65. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0248866320308638>
25. Rigaud D. Composantes neurosensorielles et hormonales dans l'anorexie mentale. *Nutrition Clinique et Métabolisme* [Internet]. 1 déc 2007 ;21(4):143-50. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0985056207000842>
26. Recommandations Aménorrhée secondaire [Internet]. VIDAL. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/amenorrhée-secondaire-1639.html>

27. Anorexie mentale, boulimie, compulsions alimentaires et troubles du comportement alimentaire - Perte des règles, fécondité et troubles du comportement alimentaire - Association Autrement [Internet]. Disponible sur:
<https://www.anorexie-et-boulimie.fr/articles-545-perde-des-regles-fecondite-et-troubles-du-comportement-alimentaire.htm>
28. Chou SH, Mantzoros C. Bone metabolism in anorexia nervosa and hypothalamic amenorrhea. *Metabolism* [Internet]. 1 mars 2018;80:91-104. Disponible sur:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026049517302834>
29. Legroux I. Retentissement osseux de l'anorexie mentale [Internet]. 2017. Disponible sur:
<https://www.edimark.fr/lettre-rhumatologue/retentissement-osseux-anorexie-mentale>
30. Kohl M, Foulon C, Guelfi JD. Aspects comportementaux et biologiques de l'hyperactivité dans l'anorexie mentale. *L'Encéphale* [Internet]. 1 oct 2004 ;30(5):492-9. Disponible sur:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013700604954632>
31. Anorexie mentale, boulimie, compulsions alimentaires et troubles du comportement alimentaire - Hyperactivité physique en cas d'anorexie mentale et de boulimie - Association Autrement [Internet]. Disponible sur:
<https://www.anorexie-et-boulimie.fr/articles-74-hyperactivite-physique-en-cas-d-anorexie-mentale-et-de-boulimie.htm>
32. Corcos M. L'anorexie mentale. *Le Journal des psychologues* [Internet]. 2006 ;234(1):58-62. Disponible sur:
<https://www.cairn.info/revue-le-journal-des-psychologues-2006-1-page-58.htm>
33. CATTP Récifs [Internet]. CH Gérard Marchant. Disponible sur: <https://www.ch-marchant.fr/RECIFS/>
34. Mekui CA, Weber K. Troubles du comportement alimentaire et prise en charge en hôpital de jour psychiatrique. *Rev Med Suisse* [Internet]. 11 févr 2015 ;461:406-8. Disponible sur:
<https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2015/revue-medicale-suisse-461/troubles-du-comportement-alimentaire-et-prise-en-charge-en-hopital-de-jour-psychiatrique>
35. Blanchet-collet C. Anorexie mentale chez l'adolescent: quelles modalités d'hospitalisation au XXIe siècle ? *Revue Adolescence & Médecine*. 1 juin 2014;4. Disponible sur:
<http://www.maisondesolenn.fr/IMG/documents/53a1570077330-revue-ado-medecine-avril-2014-modalite-hospi-xxi.pdf>
36. Thibault H, Castetbon K, Rolland-Cachera MF, Girardet JP. Pourquoi et comment utiliser les nouvelles courbes de corpulence pour les enfants ? *Archives de Pédiatrie* [Internet]. 1 déc 2010 ;17(12):1709-15. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929693X10004185>
37. Mark L. Norris, Jacqueline D. Hiebert, Debra K. Katzman. L'établissement d'objectifs thérapeutiques de poids pour les enfants et les adolescents atteints d'anorexie mentale | Société canadienne de pédiatrie [Internet]. Disponible sur: <https://cps.ca/fr/documents/position/letablissement-dobjectifs-therapeutiques-de-poids>
38. Vazart D. Modalités de prise en charge nutritionnelle des adolescents atteints d'anorexie mentale au Centre Psychothérapique de Nancy [Internet] [other]. Université de Lorraine; 2015. Disponible sur:
<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732812>
39. Dénutrition chez la personne âgée et aide à la prescription des Compléments Nutritionnels Oraux (CNO) [Internet]. 2015. Disponible sur:

<https://www.ameli.fr/haute-garonne/medecin/exercice-liberal/memos/prise-en-charge/complements-nutritionnels-oraux-cno>

40. Légifrance - Publications officielles - Journal officiel - JORF n° 0108 du 10/05/2019 [Internet]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=-Ka05xQ22HeMQrELeMpe3aFvGs9WK7QfWI-0Yygd_k=
41. Pradignac A, Kazma C, Ilic J. À qui et comment prescrire des compléments nutritionnels oraux à l'hôpital et à domicile ? Nutrition Clinique et Métabolisme [Internet]. 1 févr 2013 ;27(1):43-50. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0985056212001069>
42. Melchior JC, Hanachi M, Crenn P. Quand et comment conduire une nutrition entérale au cours de l'anorexie mentale ? Nutrition Clinique et Métabolisme [Internet]. 1 déc 2007 ;21(4):201-8. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0985056208000058>
43. Article L5137-1 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006690163
44. Buzzi M, Limonta A, Stirnemann J, Pichard C. Syndrome de renutrition inappropriée : aspects pratiques. Rev Med Suisse [Internet]. 14 oct 2015 ;490:1886-91. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2015/revue-medicale-suisse-490/syndrome-de-renutrition-inappropriee-aspects-pratiques>
45. Blumenstein I, Shastri YM, Stein J. Gastroenteric tube feeding: Techniques, problems and solutions. World J Gastroenterol [Internet]. 14 juill 2014 ;20(26):8505-24. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4093701/>
46. Complications de la nutrition entérale par sonde [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. [cité 8 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/multimedia/table/complications-de-la-nutrition-ent%C3%A9rale-par-sonde>
47. Himmerich H, Kan C, Au K, Treasure J. Pharmacological treatment of eating disorders, comorbid mental health problems, malnutrition and physical health consequences. Pharmacology & Therapeutics [Internet]. 1 janv 2021 ;217:107667. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163725820301972>
48. Estour B, Galusca B, Germain N. Conséquences somatiques de l'anorexie mentale: Somatic consequences of anorexia nervosa. Médecine des Maladies Métaboliques [Internet]. 1 mars 2012 ;6(2):131-6. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1957255712703747>
49. Helfer J, Favaro A, Ambresin AE. Prise en charge somatique et complications de l'anorexie mentale chez l'adolescente. Rev Med Suisse [Internet]. 8 juin 2016 ;522:1129-32. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2016/revue-medicale-suisse-522/prise-en-charge-somatique-et-complications-de-l-anorexie-mentale-chez-l-adolescente>
50. Boulimie et hyperphagie boulimique : Repérage et éléments généraux de prise en charge [Internet]. Haute Autorité de Santé. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2581436/fr/boulimie-et-hyperphagie-boulimique-reperage-et-elementsgeneraux-de-prise-en-charge
51. Chute de cheveux - symptômes, causes, traitements et prévention [Internet]. VIDAL. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/peau-cheveux-ongles/chute-cheveux-alopecie.html>

52. Rousselet M, Rocher B, Lambert S, Chaillous L, Vénisse JL, Rocher B. La prise en charge des troubles du comportement alimentaire: Management of patients with eating disorders. Médecine des Maladies Métaboliques [Internet]. 1 mars 2012 ;6(2):137-42. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1957255712703759>
53. Levasseur P. Traitements pharmacologiques des troubles du comportement alimentaire : molécules disponibles et leur place dans la stratégie de prise en charge. 9 juill 2019 ;150. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02283205>
54. Marketa Marvanova, Kirstin Gramith. Role of antidepressants in the treatment of adults with anorexia nervosa - PMC [Internet]. 2018. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6007635/>
55. Marzola E, Desedime N, Giovannone C, Amianto F, Fassino S, Abbate-Daga G. Atypical Antipsychotics as Augmentation Therapy in Anorexia Nervosa. PLoS One [Internet]. 29 avr 2015 ;10(4):e0125569. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4414549/>
56. Chew KK, Temples HS. Adolescent Eating Disorders: Early Identification and Management in Primary Care. Journal of Pediatric Health Care [Internet]. 1 nov 2022;36(6):618-27. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891524522001602>
57. Les compléments alimentaires contre le surpoids et l'obésité [Internet]. VIDAL. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/metabolisme-diabete/obesite/complements-alimentaires.html>
58. Ozempic (sémaglutide) : un médicament à utiliser uniquement dans le traitement du diabète de type 2 [Internet]. ANSM. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/actualites/ozempic-semaglutide-un-medicament-a-utiliser-uniquement-dans-le-traitement-du-diabete-de-type-2>
59. Médicaments et produits de santé à visée amaigrissante : l'ANSM appelle à la vigilance [Internet]. VIDAL. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/actualites/15870-medicaments-et-produits-de-sante-a-visee-amaigrissante-l-ansm-appelle-a-la-vigilance.html>
60. Luck AJ, Morgan JF, Reid F, O'Brien A, Brunton J, Price C, et al. The SCOFF questionnaire and clinical interview for eating disorders in general practice: comparative study. BMJ [Internet]. 5 oct 2002 ;325(7367):755-6. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC128378/>
61. La phytothérapie dans le traitement de la constipation [Internet]. VIDAL. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/constipation-adulte/phytotherapie-plantes.html>
62. OMEDIT Hauts-de-France. Kit aides à la prescription LPP - [Internet]. Disponible sur: <https://omedit-hdf.arshdf.fr/bon-usage/prestataires-lpp/kit-aides-a-la-prescription-lpp/>
63. Légifrance - Publications officielles - Journal officiel - JORF n° 0266 du 17/11/2009 [Internet]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=iPhYoP9_mZ_cjoxS3INB-bwrz_FxX4n3ui1wgdsojQ=
64. Chapitre VII : Denrées alimentaires destinées à des fins médicales spéciales (Articles L5137-1 à L5137-3) - Légifrance [Internet]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000006171381/

65. Sonde naso-gastrique pédiatrique by GBUK Group | MedicalExpo [Internet]. Disponible sur:
<https://www.medicalexpo.fr/prod/gbuk-group/product-107342-994495.html>
66. Pose d'une sonde naso-gastrique (SNG), étapes et cotation [Internet]. Blog de Medicalib. 2022. Disponible sur: <https://www.medicalib.fr/blog/pose-dune-sonde-naso-gastrique/>
67. Seringues Nutricair™ Entéral [Internet]. Cair LGL. Disponible sur:
<https://cairlgl.com/produit/seringues-nutricair-enteral/>
68. Rofidal Thierry. L'alimentation entérale chez la personne polyhandicapée [Internet]. 2018. Disponible sur:
<https://www.cesap.asso.fr/cesap-formation-documentation-ressources/ressources>
69. Poches Vides Flocare® avec Tubulure Intégrée Pour Hydratation [Internet]. Nutricia. Disponible sur:
<https://www.nutricia.fr/produits/poches-vides-flocare-avec-tubulure-integree-pour-hydratation/>
70. Accessoires De La Pompe Flocare® Infinity™ [Internet]. Nutricia. Disponible sur:
<https://www.nutricia.fr/produits/accessoires-de-la-pompe-flocare-infinity/>
71. Les Troubles des Conduites Alimentaires, parlons-en! - Journée mondiale des TCA [Internet]. Disponible sur:
<https://www.journeemondialetca.fr/>
72. 2 juin : sensibilisation aux troubles des conduites alimentaires [Internet]. CNOP. Disponible sur:
<https://www.ordre.pharmacien.fr/les-communications/focus-sur/les-actualites/2-juin-sensibilisation-aux-troubles-des-conduites-alimentaires>

LE RÔLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LA PRISE EN CHARGE DE L'ANOREXIE MENTALE

RÉSUMÉ EN FRANÇAIS :

L'anorexie mentale est un trouble du comportement alimentaire caractérisé par un refus de s'alimenter et une peur obsessionnelle de la prise de poids. C'est une maladie mentale complexe impliquant des symptômes physiques, mais aussi des aspects psychologiques et émotionnels importants. Ce trouble touche principalement les femmes, à l'adolescence. Les causes peuvent être difficiles à déterminer, résultant d'une combinaison de facteurs biologiques, psychologiques, environnementaux et sociaux. Les conséquences de l'anorexie mentale sont variées et peuvent affecter tous les aspects de la santé physique, mentale et sociale d'une personne. De ce fait, la prise en charge est obligatoirement pluridisciplinaire, et le plus souvent ambulatoire. L'hospitalisation peut s'avérer nécessaire dans les cas plus graves. Le pharmacien d'officine joue un rôle crucial dans la prise en charge de l'anorexie mentale en tant que professionnel de santé de proximité. Son rôle englobe la prévention, l'information, le soutien aux patients ainsi qu'aux familles. Sa proximité lui permet d'identifier précocement les signes de la maladie et d'initier un dialogue avec le patient, permettant une orientation optimale vers des soins spécialisés. Enfin, de par ces connaissances pharmacologiques et médicales, le pharmacien saura conseiller et accompagner le patient anorexique dans son parcours de soins, en délivrant les traitements et compléments nutritionnels oraux, participant à la mise en place de la nutrition entérale à domicile, et répondant par des conseils et produits adaptés aux différents symptômes liés aux complications de la maladie.

TITRE ET RESUME EN ANGLAIS :

Role of the community pharmacist in the therapeutic care of anorexia nervosa.

Anorexia nervosa is an eating disorder characterized by a refusal to eat and an obsessive fear of weight gain. It is a complex mental illness involving physical symptoms, but also significant psychological and emotional aspects. The disorder mainly affects women during adolescence. Causes are proving difficult to identify, resulting from a variety of biological, psychological, environmental and social factors. The consequences of anorexia nervosa are many and varied, and can impact all aspects of a person's physical, mental and social health. Therefore, care must be multidisciplinary, and usually outpatient. Hospitalization may be required in more serious situations. The community pharmacist plays a crucial role in the care of anorexia nervosa, as local healthcare professionals. Their role includes prevention, information and support for patients and their families. Their proximity allows them to identify signs of the disease at an early stage, and to initiate a dialogue with the patient, enabling optimal guidance towards specialized care. Finally, through their pharmacological and medical knowledge, pharmacists are able to advise and support anorexic patient in their care pathway, by delivering treatments and oral nutritional supplements, helping to set up enteral nutrition at home, and responding with advice and products adapted to the various symptoms related to the complications of the disease.

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Pharmacie

MOTS-CLÉS :

Anorexie mentale, pharmacien, prise en charge, trouble du comportement alimentaire, nutrition

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III - Paul Sabatier

Faculté des Sciences Pharmaceutiques – 35 chemin des Maraîchers 31400 Toulouse

Directrice de thèse : Cendrine CABOU