

Le lipoedème

Une production de l'Institut national
d'excellence en santé
et en services sociaux (INESSS)
Direction de l'évaluation et de la pertinence
des modes d'intervention en santé

Le lipœdème

Rédaction

Stéphanie Hallée

Collaboration

Marie-Chloé Boulanger

Coordination scientifique

Caroline Turcotte

Direction

Catherine Truchon

Ann Lévesque

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'INESSS.

Membres de l'équipe de projet

Auteure principale

Stéphanie Hallée, Ph. D.

Collaboratrice interne

Marie-Chloé Boulanger, Ph. D.

Coordonnatrice scientifique

Caroline Turcotte, Ph. D.

Directrice adjointe

Ann Lévesque, Ph. D.

Directrice

Catherine Truchon, Ph. D., M. Sc. Adm.

Repérage de l'information scientifique

Karine Bélanger, M.S.I.

Soutien documentaire

Bin Chen, techn. docum.

Soutien administratif

Mélanie Harbec

Laura Guiol

Équipe de l'édition

Jean Talbot

Nathalie Vanier

Sous la coordination de

Catherine Olivier, Ph. D.

Avec la collaboration de

Littera Plus, révision linguistique

Mark A. Wickens, traduction

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2025

ISBN 978-2-555-01880-8 (PDF)

Tous droits réservés

© Gouvernement du Québec, 2025

Ce document peut être utilisé, reproduit, imprimé, partagé et communiqué, en tout ou en partie, à des fins non commerciales, éducatives ou de recherche uniquement, à condition que l'INESSS soit dûment mentionné comme source. Les photos, images, figures ou citations peuvent être associées à des droits d'auteur spécifiques et nécessitent une autorisation de la part de l'INESSS avant utilisation. Tout autre usage de cette publication, y compris sa modification en tout ou en partie ou visant des fins commerciales, doit faire l'objet d'une autorisation préalable de l'INESSS. Une autorisation peut être obtenue en formulant une demande à droitdauteur@inesss.qc.ca.

Pour citer ce document : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Le lipœdème. État des connaissances rédigé par Stéphanie Hallée. Québec, Qc : INESSS; 2025. 97 p.

L'Institut remercie les membres de son personnel qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

Lectrices et lecteur externes

Pour ce rapport, les lecteurs externes sont :

D^{re} Anna Demanins-Towers, médecin de famille, chercheuse, directrice du programme de lymphœdème du Centre universitaire de santé McGill (CUSM), Montréal

D^{re} Lucia Mazzolai, spécialiste en médecine interne et angiologie, directrice du département Cœur et Vaisseaux, cheffe du Département d'angiologie, Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), Lausanne, Suisse

D^r Stéphane Vignes, spécialiste en médecine interne, chef du Service de lymphologie, Centre national de référence des lymphœdèmes primaires, Hôpital Cognacq-Jay, Paris, France

Personnes atteintes de lipœdème

Pour ces travaux, les personnes suivantes ont été consultées :

M^{me} Maëlli Bouchard

M^{me} Maude Pinard

Autres contributions

L'Institut tient aussi à remercier les personnes suivantes qui ont contribué à la préparation de ce rapport en fournissant soutien, information et conseils clés :

M^{me} Hélène Bisson, orthésiste prothésiste, Pouliot Orthopédique

D^r Michel Dagenais, phlébologue, Medicart Sainte-Julie

D^{re} Anna Demanins-Towers, médecin de famille, chercheuse, directrice du programme de lymphœdème du Centre universitaire de santé McGill (CUSM)

M. Michel Eid, massothérapeute, PhysioExtra, clinique santé

M^{me} Marie-Élizabeth Galarneau, physiothérapeute, Physio Alia Santé

M^{me} Nina Ratni, orthésiste prothésiste, Clinique équilibre

M^{me} Katrin Schumann, massothérapeute, Centre du lymphœdème de l'Outaouais

Déclaration d'intérêts

Aucun conflit d'intérêts n'a été déclaré par les membres de l'équipe de l'INESSS. Aucun financement externe n'a été obtenu pour la réalisation de ces documents.

D^{re} Anna Demanins-Towers – Honoraires reçus en tant que conférencière au sujet du lymphœdème et du lipœdème (Essity, Association des orthésistes et prothésistes du Québec). Subvention de recherche du Fonds Nouvelles frontières en recherche – volet exploration pour un projet portant sur le lymphœdème. Participation à des groupes de travail nationaux et internationaux en lien avec le lipœdème (Canadian Lymphedema Framework, International Lymphoedema Association). Coauteure de publications scientifiques en lien avec le lipœdème. Conseillère scientifique pour l'Association québécoise du lymphœdème.

Responsabilité

L'Institut assume l'entière responsabilité de la forme et du contenu définitifs de ce document. Les conclusions et les recommandations ne reflètent pas forcément les opinions des lecteurs externes ou celles des autres personnes consultées aux fins de son élaboration.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	I
SUMMARY.....	V
SIGLES ET ACRONYMES	IX
INTRODUCTION	1
1 MÉTHODOLOGIE SOMMAIRE	2
1.1 Questions d'évaluation	2
1.2 Revue de littérature	3
1.3 Description des documents retenus	3
2 PROBLÉMATIQUE DE SANTÉ	5
2.1 Épidémiologie du lipœdème	5
2.2 Les principales manifestations cliniques	6
2.3 Les principales comorbidités	9
2.4 La physiopathologie du lipœdème	14
2.4.1 Le lipœdème, une condition qui touche principalement les femmes	14
2.4.2 La physiopathologie du lipœdème	16
3 IMPACT SUR LA CAPACITÉ FONCTIONNELLE ET SUR LA QUALITÉ DE VIE	20
3.1 Impacts du lipœdème sur la capacité fonctionnelle et la qualité de vie	20
3.1.1 Généralités	20
3.1.2 Impacts sur la santé physique et la capacité fonctionnelle	21
3.1.3 Impacts sur la santé psychologique	22
3.1.4 Impacts psychosociaux	22
4 LA DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE	24
4.1 Le diagnostic et ses généralités	24
4.1.1 Expérience de soins en lien avec le diagnostic.....	24
4.2 Les principaux critères diagnostiques	26
4.2.1 Les types et les stades du lipœdème.....	26
4.2.2 Propositions concernant un nouveau système de classification	29
4.2.3 Les principaux critères diagnostiques actuels.....	29
4.3 Le diagnostic différentiel.....	32
4.3.1 Lymphœdème	33
4.3.2 Obésité	33
4.3.3 Autres conditions médicales.....	33
4.4 Évaluations et examens médicaux.....	35
4.4.1 Histoire médicale	35
4.4.2 Examen clinique	36
4.4.3 Examen psychologique et de la qualité de vie	38
4.4.4 Tests de laboratoire.....	39

4.4.5	Évaluation des comorbidités	39
4.4.6	Techniques d'imagerie	40
4.4.7	Autres examens diagnostiques	42
5	LES TRAITEMENTS NON CHIRURGICAUX.....	44
5.1	Généralités	44
5.1.1	Interventions de prise en charge conservatrices.....	45
5.1.2	L'autogestion	46
5.2	Soulagement des symptômes	46
5.2.1	Thérapie décongestive combinée	47
5.2.2	Thérapie par compression.....	47
5.2.3	Drainage lymphatique.....	49
5.2.4	Soins de la peau.....	50
5.2.5	Traitement pharmacologique.....	50
5.2.6	Autres traitements	50
5.3	Soutien psychologique et psychosocial.....	51
5.4	Habitudes de vie.....	52
5.4.1	Activité physique.....	52
5.4.2	Nutrition et régimes alimentaires.....	53
5.5	Collaboration des membres de l'équipe multidisciplinaire	54
6	TRAITEMENTS CHIRURGICAUX.....	56
6.1	Généralités	56
6.1.1	La chirurgie bariatrique.....	56
6.2	La liposuction – Généralités	57
6.2.1	Les techniques de liposuction	57
6.2.2	Recommandations sur l'utilisation de la liposuction	58
6.2.3	Indications d'utilisation de la liposuction.....	58
6.2.4	Modalités d'utilisation de la liposuction.....	59
6.3	Description des études et de ses limites	60
6.3.1	Description des études sur l'efficacité de la liposuction	60
6.3.2	Principales limites des études retenues	61
6.4	Résultats sur l'efficacité de la liposuction	62
6.4.1	Réduction de la douleur et de la sensibilité au toucher.....	63
6.4.2	Réduction de la propension aux ecchymoses.....	64
6.4.3	Amélioration des symptômes sensoriels des membres	64
6.4.4	Diminution de l'œdème et du gonflement.....	66
6.4.5	Effet sur les mesures anthropométriques.....	66
6.4.6	Impact sur la qualité de vie et la condition générale	67
6.4.7	Amélioration de la mobilité	69
6.4.8	Considérations esthétiques	69

6.4.9	Recours aux traitements conservateurs.....	70
6.4.10	Autres résultats.....	71
6.5	Innocuité et événements indésirables.....	71
6.5.1	Risques et contre-indications selon les documents d'experts.....	71
6.5.2	Événements indésirables rapportés dans les études.....	72
6.5.3	Comparaison des différentes techniques de liposuction.....	73
7	CONTEXTUALISATION AU QUÉBEC.....	75
7.1	La situation du lipœdème au Québec et au Canada.....	75
7.1.1	Les organismes à but non lucratif.....	75
7.2	Les interventions offertes et les coûts associés.....	76
7.2.1	Les vêtements compressifs.....	76
7.2.2	La thérapie décongestive combinée.....	77
7.2.3	La liposuction.....	77
7.3	Défis à relever par les personnes atteintes au Québec.....	78
	FORCES ET LIMITES.....	81
	PERSPECTIVES FUTURES.....	83
	RÉFÉRENCES.....	85

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Distribution de l'accumulation de graisse	7
Tableau 2	Signes et symptômes associés au lipœdème	7
Tableau 3	Principales comorbidités observées chez les personnes atteintes de lipœdème	10
Tableau 4	Moments de l'apparition des premiers symptômes du lipœdème	15
Tableau 5	Les types de lipœdème (classification).....	27
Tableau 6	Les stades du lipœdème.....	28
Tableau 7	Principaux critères diagnostiques trouvés dans la littérature	29
Tableau 8	Diagnostic différentiel du lipœdème, du lymphœdème et de l'obésité	32
Tableau 9	Autres conditions médicales pouvant être confondues avec le lipœdème.....	33
Tableau 10	Les examens cliniques pour établir le diagnostic du lipœdème	36
Tableau 11	Critères proposés avant d'avoir accès à la liposuccion	59
Tableau 12	Effet de la liposuccion sur la douleur, la sensibilité au toucher et à la pression – Revue systématique avec méta-analyse	63
Tableau 13	Effet de la liposuccion sur la propension aux ecchymoses – Revue systématique avec méta-analyse	64
Tableau 14	Effet de la liposuccion sur les symptômes sensoriels – Revue systématique avec méta-analyse.....	65
Tableau 15	Effet de la liposuccion sur l'œdème et l'enflure des membres – Revue systématique avec méta-analyse	66
Tableau 16	Effet de la liposuccion sur la qualité de vie et la condition générale – Revue systématique avec méta-analyse.....	68
Tableau 17	Effet de la liposuccion sur la mobilité – Revue systématique avec méta-analyse.....	69
Tableau 18	Effet de la liposuccion sur les considérations esthétiques – Revue systématique avec méta-analyse	70
Tableau 19	Effets indésirables associés à la liposuccion selon la technique employée	74
Tableau 20	Résumé des coûts estimés de certains traitements offerts aux personnes atteintes de lipœdème	78

RÉSUMÉ

Contexte

Le lipœdème est une condition chronique qui touche presque exclusivement les femmes. Il est caractérisé par une accumulation localisée de graisse dans le tissu adipeux sous-cutané, principalement dans les membres inférieurs et supérieurs. Le lipœdème peut avoir un impact important sur la qualité de vie des personnes atteintes et peut fréquemment être accompagné d'obésité, de douleurs sévères et d'une détresse psychosociale importante.

Au Québec, le lipœdème est largement méconnu des professionnels de la santé. De ce fait, les personnes atteintes ont de la difficulté à obtenir un suivi et des traitements pour leur condition. Bien que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ait intégré le lipœdème dans la dernière révision de la Classification internationale des maladies (CIM-11), aucun code diagnostique correspondant n'est encore disponible dans le système de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Cette absence complique notamment l'évaluation de sa prévalence dans la province.

Pour l'ensemble de ces raisons, les personnes atteintes de lipœdème demandent au gouvernement que cette condition soit reconnue et prise en charge adéquatement par le système de la santé. C'est dans ce contexte que le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a mandaté l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) afin de l'éclairer concernant cette condition ainsi que les meilleures pratiques de diagnostic et de prise en charge de celle-ci.

Méthodologie

Une recherche systématique des publications scientifiques (études primaires et revues systématiques) et des documents présentant des recommandations cliniques (guide de pratique clinique et consensus d'experts), couvrant la période de 2017 à décembre 2024, a été effectuée. La recherche de littérature a été réalisée en collaboration avec une conseillère en information scientifique, en utilisant les bases de données bibliographiques MEDLINE, Embase, EBM Reviews, PsycInfo et CINAHL Complete, en combinaison avec une recherche manuelle. Une recherche exploratoire (littérature grise et consultation d'informateurs) concernant le remboursement des traitements reconnus et leur coût approximatif a également été réalisée.

La sélection des documents a été faite à partir de critères préétablis, et la qualité des documents retenus a été évaluée à l'aide des outils AGREE-II, AGREE-GRS, ROBIS ou NHLBI selon le type de document.

Une consultation auprès de personnes atteintes de lipœdème et engagées dans la cause au Québec a été réalisée afin de recueillir leur expérience relativement au lipœdème, de déterminer les enjeux de prise en charge ainsi que les besoins non comblés.

Aucune analyse de l'impact budgétaire que pourrait avoir une couverture publique et le remboursement des traitements du lipœdème n'a été réalisée en raison du manque de données de bonne qualité sur la prévalence du lipœdème au Québec et sur le coût exact des traitements.

Principaux résultats

Le lipœdème, une condition méconnue qui touche principalement les femmes.

Les principales manifestations cliniques du lipœdème sont une répartition disproportionnée de la graisse et une douleur dans les membres inférieurs, des ecchymoses fréquentes, une hypersensibilité au toucher et à la pression, une sensation de jambes lourdes et une peau froide au toucher. Les personnes atteintes de lipœdème présentent souvent des comorbidités et des conditions médicales diverses qui peuvent aggraver certains signes et symptômes tels l'obésité, le trouble dépressif et le trouble anxieux.

La réelle prévalence du lipœdème est méconnue. Des études épidémiologiques de bonne qualité réalisées dans la population générale sont nécessaires afin d'évaluer précisément la prévalence du lipœdème.

Les premiers symptômes du lipœdème apparaissent généralement lors d'une période de variation hormonale, et le plus souvent à la puberté, mais aussi à la suite d'une grossesse et en période de ménopause. Des antécédents familiaux de lipœdème sont fréquemment rapportés par les femmes qui en sont atteintes, suggérant l'existence d'une composante génétique à ce jour non identifiée.

La physiopathologie du lipœdème demeure mal comprise. Elle nécessite des recherches supplémentaires pour élucider les causes précises de cette condition et expliquer les symptômes qui y sont associés. Certaines études suggèrent qu'un dysfonctionnement du système vasculaire et/ou une adipogenèse anormale, comprenant l'hypertrophie et l'hyperplasie des adipocytes, pourraient contribuer à la physiopathologie du lipœdème et expliquer l'accumulation de graisse dans les tissus ainsi que certains symptômes. De plus, des données scientifiques indiquent que l'inflammation locale pourrait également jouer un rôle dans la pathogenèse du lipœdème.

Le lipœdème et ses symptômes associés ont un effet significatif sur la capacité fonctionnelle, la qualité de vie et la santé mentale et psychosociale.

- Les personnes atteintes de lipœdème rapportent avoir de la difficulté à accomplir les activités de la vie quotidienne et se présentent fréquemment avec une mobilité réduite.
- Les personnes atteintes peuvent souffrir de troubles dépressifs, de troubles anxieux et de troubles des conduites alimentaires.
- Les personnes atteintes peuvent avoir une vie sociale restreinte, être plus isolées, et avoir une vie sexuelle et amoureuse diminuée.

- L'état de santé physique des personnes atteintes de lipœdème peut également toucher la dimension du travail, p. ex. difficulté à trouver un emploi adapté et difficulté à travailler à temps plein.

Actuellement, il n'existe aucun test ni critère diagnostique universellement reconnu concernant le lipœdème. Le diagnostic repose principalement sur l'examen clinique et l'histoire médicale.

L'Association internationale du lipœdème, un consensus d'experts de 22 pays, a récemment proposé les critères diagnostiques suivants :

- répartition disproportionnée et symétrique du tissu adipeux sous-cutané entre le haut et le bas du corps;
- sensibilité accrue au toucher dans les zones touchées, avec douleur provoquée à la suite d'un pincement ou un stimulus qui ne cause habituellement pas de douleur (allodynie);
- mains et pieds normaux.

D'après les recommandations repérées, le diagnostic du lipœdème requiert une évaluation complète et holistique de l'état de santé et devrait inclure : une histoire médicale; un examen clinique afin de rechercher la présence de signes et symptômes et un examen psychosocial visant à évaluer l'impact de la condition sur la qualité de vie.

Il n'est pas nécessaire de réaliser des examens d'imagerie de routine. Cependant, certains examens d'imagerie pourraient être utiles en cas d'incertitude diagnostique ou pour établir un diagnostic différentiel, p. ex. échographie, tomодensitométrie, imagerie par résonance magnétique, absorptiométrie à rayons X biphotonique et lymphoscintigraphie des membres inférieurs.

Il n'existe pas de traitement curatif du lipœdème. Une approche thérapeutique conservatrice pourrait toutefois permettre de gérer les symptômes, améliorer la qualité de vie et prévenir la progression de la condition.

La prise en charge conservatrice d'une personne atteinte du lipœdème peut inclure : une thérapie par compression, des drainages lymphatiques, la gestion de la prise de poids avec des conseils nutritionnels et une alimentation équilibrée, de l'activité physique et une vie active ainsi qu'un soutien psychosocial.

D'après les guides et les données probantes, les vêtements compressifs sont une modalité de traitement fréquemment employée qui pourrait permettre la diminution de certains symptômes. De plus, bien que les drainages lymphatiques soient utilisés pour soulager certains symptômes du lipœdème, leur efficacité n'est pas appuyée par des preuves scientifiques, malgré les témoignages positifs de certaines femmes.

La littérature analysée met en évidence l'importance de reconnaître les problèmes psychologiques et psychosociaux dans la prise en charge du lipœdème et d'offrir l'aide

appropriée. La combinaison de l'exercice physique et d'une alimentation saine et équilibrée semble également essentielle dans la gestion du lipœdème et de l'obésité souvent concomitante.

Il n'existe pas de consensus clair quant à la pertinence d'avoir recours à la liposuction comme traitement du lipœdème.

Trois principaux types de liposuction sont employés dans le traitement du lipœdème : la liposuction tumescence, la liposuction assistée par l'eau et la liposuction assistée. Le National Institute for Health and Care Excellence (NICE) ainsi que l'Agence canadienne du médicament et des technologies de la santé (ACMTS, maintenant l'Agence du médicament du Canada) ne recommandent pas, pour le moment, la liposuction comme option de traitement pour les personnes souffrant de lipœdème. De plus, l'Institut autrichien d'évaluation des technologies de la santé ne préconise pas l'inclusion de la liposuction dans le catalogue des services hospitaliers pour le moment. Toutefois, les consensus allemand, brésilien et espagnol recommandent cette procédure pour le traitement du lipœdème.

La liposuction pourrait être efficace pour traiter le lipœdème; toutefois, les données reposent sur des études de faible qualité.

Selon les études recensées, la liposuction pourrait être efficace pour soulager les symptômes associés au lipœdème tels que la douleur spontanée, l'œdème, les symptômes sensoriels, les ecchymoses et les problèmes de mobilité en plus d'améliorer la qualité de vie et la santé physique et mentale. Elle pourrait également être efficace pour réduire le volume des membres inférieurs et diminuer la nécessité des traitements conservateurs. Les résultats sur l'efficacité de la liposuction reposent toutefois sur des études avant-après, sans groupe contrôle et basés sur des données autorapportées par les patientes à l'aide de questionnaires.

La liposuction est une intervention sécuritaire et généralement bien tolérée par les patientes atteintes de lipœdème.

Selon les études, les événements indésirables liés à la procédure sont peu fréquents et bénins. Certains événements plus graves ont été rapportés dans de plus rares cas. Des taux de complications allant de 0 à 5,7 % par procédure ont été rapportés dans les études.

Conclusion

Le lipœdème est une condition médicale qui a des impacts significatifs sur la qualité de vie des personnes, principalement des femmes, qui en sont atteintes. Bien que ce sujet soit en constante évolution et que l'efficacité de certains traitements demeure incertaine en raison de la paucité et de la faible qualité des données disponibles, la littérature et les personnes consultées ont mis en lumière des besoins non comblés et des enjeux importants, notamment la nécessité d'une meilleure reconnaissance par les professionnels de la santé et d'une prise en charge appropriée.

SUMMARY

Lipedema

Background

Lipedema is a chronic condition that almost exclusively affects women. It is characterized by a localized accumulation of fat in the subcutaneous adipose tissues, mainly in the lower and upper limbs. Lipedema can have a significant impact on the quality of life of the affected people and can often be accompanied by obesity, severe pain and significant psychosocial distress.

In Québec, lipedema is largely unknown to healthcare professionals. As a result, those affected have difficulty obtaining a follow-up and treatments for their condition. Although the World Health Organization (WHO) included lipedema in their latest revision of the International Classification of Diseases (ICD-11), there is still no corresponding diagnostic code in the Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ)'s system. This absence hinders the estimation of its prevalence in the province.

For all these reasons, persons with lipedema are asking the government to recognize and adequately manage this condition within the healthcare system. Therefore, the Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) asked the Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) to shed light on this condition and on the best practices for diagnosing and managing it.

Methodology

A systematic search of the scientific literature (primary studies and systematic reviews) and publications containing clinical recommendations (clinical practice guidelines and expert consensus), covering the period from 2017 to December 2024, was carried out. The literature search was performed in collaboration with a scientific information advisor in the MEDLINE, Embase, EBM Reviews, PsycInfo and CINAHL Complete databases, together with a manual search. An exploratory search (grey literature and informant consultations) concerning reimbursement of recognized treatments and their approximate cost was also conducted.

Documents were selected using preestablished criteria, and their quality was assessed using the AGREE-II, AGREE-GRS, ROBIS or NHLBI tool, depending on the type of publication.

Consultations with people living with lipedema and involved in the cause in Québec were held to gather their experience with the condition and to identify the management-related issues and unmet needs.

No analysis of the potential budgetary impact of public coverage and reimbursement of the treatments for lipedema was conducted due to the lack of good-quality data on the prevalence of this condition in Québec and on the exact cost of the treatments.

Main results

Lipedema: a poorly understood condition that primarily affects women.

The main clinical manifestations of lipedema are a disproportionate distribution of fat and pain in the lower limbs, frequent bruising, hypersensitivity to touch and pressure, sensation of heavy legs, and skin that is cold to the touch. Individuals with lipedema often have various comorbidities and medical conditions that can exacerbate certain signs and symptoms, such as obesity, depressive disorder and anxiety disorder.

The actual prevalence of lipedema is unknown. Good-quality epidemiological studies in the general population are needed to accurately determine the prevalence of this condition.

The first symptoms of lipedema generally appear during a period of hormonal fluctuation, most often during puberty, but also after a pregnancy and during menopause. A family history of lipedema is frequently reported by women with this condition, suggesting the existence of a genetic component, which has yet to be identified.

The pathophysiology of lipedema remains poorly understood. Additional research is needed to elucidate the causes of this condition and to explain the symptoms associated with it. Some studies suggest that vascular dysfunction and/or abnormal adipogenesis, including adipocyte hypertrophy and hyperplasia, might contribute to the pathophysiology of lipedema and explain the accumulation of fat in tissues as well as certain symptoms. Furthermore, scientific evidence suggests that local inflammation might also play a role in the pathogenesis of lipedema.

Lipedema and its associated symptoms have a significant impact on functional capacity, quality of life, and mental and psychosocial health.

- Individuals with lipedema report difficulty performing activities of daily living and frequently present with reduced mobility.
- Those affected may have depressive disorders, anxiety disorders and eating disorders.
- Affected individuals may have a limited social life, be more isolated and have a diminished sex and love life.
- The physical state of health of people with lipedema can also affect the work dimension, e.g., difficulty finding a suitable job and difficulty working full-time.

Currently, there is no universally recognized diagnostic test or criterion for lipedema. The diagnosis is based mainly on the clinical examination and medical history.

The International Lipedema Association, a consensus of experts from 22 countries, recently proposed the following diagnostic criteria:

- Disproportionate and symmetrical distribution of subcutaneous adipose tissue between the upper and lower part of the body;
- Increased sensitivity to touch in the affected areas, with pain provoked by pinching or stimuli that do not usually cause pain (allodynia);
- Normal hands and feet.

According to the recommendations identified, the diagnosis of lipedema requires a comprehensive and holistic health assessment that should include a medical history, a clinical examination to check for signs and symptoms, and a psychosocial examination aimed at assessing the impact of the condition on the person's quality of life.

Routine imaging tests are not necessary. However, certain imaging examinations might be useful in cases of diagnostic uncertainty or to make a differential diagnosis, e.g., ultrasound, computed tomography, magnetic resonance imaging, dual-photon X-ray absorptiometry and lower-limb lymphoscintigraphy.

There is no curative treatment for lipedema. However, a conservative therapeutic approach might help to manage symptoms, improve quality of life and prevent progression of the condition.

The conservative management of a person with lipedema may include compression therapy, lymphatic drainage, weight management with nutrition counselling and a balanced diet, physical activity and an active lifestyle, as well as psychosocial support.

According to the guidelines and evidence, compression garments are a frequently used treatment modality that may help reduce certain symptoms. Furthermore, although lymphatic drainage is used to relieve certain symptoms of lipedema, its efficacy is not supported by scientific evidence, despite positive testimonials from some women.

The literature highlights the importance of recognizing the psychological and psychosocial problems in the management of lipedema and providing appropriate help. Combining physical exercise and a healthy, balanced diet also seems essential in managing lipedema and the often-concomitant obesity.

There is no clear consensus on the appropriateness of liposuction as a treatment for lipedema.

Three main types of liposuction are used in the treatment of lipedema: tumescent liposuction, water-assisted liposuction and power-assisted liposuction. The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) and the Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH, now Canada's Drug Agency) do not, at this time, recommend liposuction as a treatment option for lipedema. As well, the Austrian Institute for Health Technology Assessment does not recommend the inclusion of liposuction in the catalogue of hospital services. However, the German, Brazilian and Spanish consensus statements do recommend this procedure for the treatment of lipedema.

Liposuction may be effective in treating lipedema; however data are based on poor-quality studies.

According to the studies identified, liposuction may be effective in relieving the symptoms associated with lipedema, such as spontaneous pain, edema, sensory symptoms, bruising and mobility problems, in addition to improving quality of life and physical and mental health. It may also be effective in reducing lower-limb volume and the need for conservative treatments.

However, the efficacy results are based on before-and-after, non-randomized and uncontrolled studies, as well as self-reported data from patients using questionnaires.

Liposuction is a safe and generally well-tolerated procedure for people with lipedema.

According to studies, adverse events related to the procedure are infrequent and mild. Certain more serious events have been reported in rarer cases. Complication rates ranging from 0 to 5.7% per procedure have been reported in studies.

Conclusion

Lipedema is a medical condition with a significant impact on the quality of life of those affected, mostly women. Although the subject is constantly evolving and the efficacy of certain treatments remains uncertain due to the paucity or poor quality of the available data, the literature and the persons consulted highlighted unmet needs and important issues, including the need for better recognition by healthcare professionals and appropriate management.

SIGLES ET ACRONYMES

ACMTS	Agence canadienne du médicament et des technologies de la santé
AGREE	<i>Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation</i>
AIHTA	Austrian Institute for Health Technology Assessment
CIM	Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes
ETS	Évaluation des technologies de santé
IMC	Indice de masse corporelle
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
IRM	Imagerie par résonance magnétique
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
NHLB1	<i>Quality Assessment Tool for Before-After (Pre-Post) Studies With No Control Group</i>
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
OMS	Organisation mondiale de la santé
PAL	<i>Power-assisted liposuction</i>
TTL	<i>Traditional tumescent liposuction</i>
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec
ROBIS	<i>Risk of Bias in Systematic Review</i>
WAL	<i>Water-jet assisted liposuction</i>

INTRODUCTION

Problématique

Le lipœdème est une condition chronique caractérisée par une accumulation localisée de graisse dans le tissu adipeux sous-cutané, principalement dans les membres inférieurs et supérieurs (les fesses, les cuisses, les jambes et les bras). À un stade plus avancé, le lipœdème peut s'accompagner de douleurs intenses, d'une obésité marquée et d'une détresse psychosociale significative, incluant un trouble dépressif, un trouble des conduites alimentaires et de l'isolement social (Czerwinska et al., 2021; Warrilow, 2023). Cette condition peu connue est souvent mal diagnostiquée. Elle est également associée à de nombreux mythes, croyances et préjugés en plus d'être fréquemment confondue avec l'obésité, le lymphœdème et d'autres troubles liés à la graisse. De plus, ces conditions coexistent souvent, ce qui complique davantage le diagnostic (Czerwinska et al., 2021; Kruppa et al., 2020). S'ajoutent des enjeux d'accès aux traitements pour soulager les symptômes et des coûts associés qui ne sont pas remboursés par la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ).

Contexte de l'amorce des travaux

Au Québec, le lipœdème est méconnu de la majorité des professionnels de la santé. Les personnes atteintes de lipœdème demandent que cette condition soit mieux connue, reconnue et prise en charge adéquatement par le système de la santé. C'est dans ce contexte que le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a mandaté l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) afin de l'éclairer concernant cette condition ainsi que les meilleures pratiques de diagnostic et de prise en charge de celle-ci.

Objectifs

Recenser les données scientifiques et les meilleures pratiques cliniques concernant :

- la présentation clinique du lipœdème, sa prévalence et ses causes;
- les impacts du lipœdème sur la capacité fonctionnelle et la qualité de vie;
- la démarche diagnostique du lipœdème;
- les options thérapeutiques pour soulager les symptômes et leur efficacité;
- l'efficacité et l'innocuité de la liposuccion comme traitement du lipœdème.

Le livrable est un état des connaissances au sujet du lipœdème. À ce stade, aucune recommandation à l'intention des cliniciens ou des décideurs n'a été formulée.

1 MÉTHODOLOGIE SOMMAIRE

La méthodologie complète est disponible dans le document *Annexes complémentaires*, accessible sur le site Web de l'INESSS. Une méthode de revue rapide a été employée pour recenser les documents présentant des recommandations cliniques et des données scientifiques (INESSS, 2023). Cette méthode conserve la démarche rigoureuse d'une revue systématique, mais elle comporte certaines modifications en vue de répondre en temps opportun au besoin décisionnel (Hamel et al., 2021).

1.1 Questions d'évaluation

Les questions d'évaluation ont été déterminées et formulées selon les aspects à documenter en tenant compte des éléments des modèles PIPOH (Q1, Q2, Q3, Q5, Q6 et Q7), SPICE (Q4) et PICOT (Q8)¹.

- Q1** Quelle est l'épidémiologie du lipœdème?
- Q2** Quelles sont les principales manifestations cliniques et comorbidités du lipœdème?
- Q3** Quelle est la physiopathologie du lipœdème?
- Q4** Quels sont les impacts du lipœdème sur la capacité fonctionnelle et la qualité de vie des personnes atteintes?
- Q5** Quelles sont les modalités diagnostiques du lipœdème : les critères diagnostiques, les diagnostics différentiels ainsi que les évaluations et les examens médicaux à réaliser?
- Q6** Quelles sont les modalités des traitements non chirurgicaux?
 - a) soulagement des symptômes et prévention de la progression
 - b) soutien psychosocial
 - c) habitudes de vie
 - d) collaboration des membres de l'équipe multidisciplinaire
- Q7** Quels sont les modalités et objectifs des traitements chirurgicaux?
- Q8** Quelles sont l'efficacité et l'innocuité de la liposuccion comme traitement du lipœdème?
- Q9** Quel est le portrait du remboursement des traitements reconnus, et quels sont leurs coûts approximatifs ?

¹ PIPOH : *Population, Intervention, Professionals, Outcome, Health care setting*; SPICE : *Setting, Perspective, Intervention, Comparison, Evaluation*; PICOT : *Population, Intervention, Comparison, Outcome, Type of Study*.

1.2 Revue de littérature

Le repérage de la littérature a été effectué, en collaboration avec une conseillère en information scientifique, dans les bases de données bibliographiques MEDLINE, Embase, EBM Reviews (*Cochrane Central Register of Controlled Trials*, *Cochrane Database of Systematic Reviews*), PsycInfo et CINAHL Complete. Une recherche manuelle a également été réalisée en consultant les sites Web de sociétés savantes et les bibliographies des publications retenues, combinée à une recherche Google. Les résultats ont été limités aux documents publiés en anglais ou en français de 2014 à 2024. Une veille manuelle de la littérature sur PubMed a également été réalisée jusqu'à la publication du document. La sélection des documents et l'évaluation de leur qualité méthodologique ont été effectuées de façon indépendante par deux professionnelles scientifiques, alors que l'extraction des recommandations a été faite par une professionnelle, puis validée par une seconde.

Finalement, la qualité globale et la rigueur des travaux ont été appréciées par trois lecteurs externes possédant une expertise dans le domaine vasculaire et du lipœdème. Deux personnes atteintes de lipœdème ont été consultées en cours de projet afin de recueillir de l'information expérientielle et contextuelle. Elles ont également été invitées à lire et commenter le rapport avant sa publication.

1.3 Description des documents retenus

La recherche d'information scientifique combinée à la recherche manuelle a permis de répertorier 729 documents. De ces documents, 162 ont été retenus à la suite de la sélection –voir annexe E du document *Annexes complémentaires* pour la liste complète des documents inclus. Les études répertoriées dans les revues systématiques incluses n'ont pas été présentées dans notre analyse.

En somme, ce sont donc 115 publications qui ont été présentées dans l'état des connaissances, soit :

- 89 études primaires (liste en annexe E du document *Annexes complémentaires*);
- 9 revues systématiques et 1 examen de la portée (Alwardat et al., 2020; Amato et al., 2024a, 2024b; Bejar-Chapa et al., 2024; Czerwinska et al., 2021; Fijany et al., 2024; Markarian et al., 2024; Miller et al., 2024; Mortada et al., 2024; van la Parra et al., 2024);
- 4² rapports de sociétés d'évaluation des technologies de la santé (NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Tran & Horton, 2022; Walter & Gassner, 2021);

² Le document du NICE a été employé à la fois comme guide pratique avec des recommandations et comme un rapport d'évaluation des technologies de la santé comportant une revue systématique.

- 12 guides de pratique clinique ou consensus d'experts³ sur le lipœdème (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Brorson et al., 2022; Dancey et al., 2023; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NICE, 2022; NVDV, 2014; Sandhofer et al., 2020; Wounds UK, 2017);
- 1 document de la littérature grise (Fetzer & Fetzer, 2016).

Les caractéristiques des documents inclus ainsi que leur analyse méthodologique, lorsque pertinent, sont présentées dans le document *Annexes complémentaires*.

³ En raison du type de document et de leur qualité, le terme « consensus d'experts » désignera, par la suite, les guides et les consensus d'experts.

2 PROBLÉMATIQUE DE SANTÉ

NOTE

- L'INESSS reconnaît que certaines personnes peuvent présenter une identité, une expression ou une affirmation de genre différente du sexe déterminé à la naissance. Dans ce texte, le terme « femme » est employé pour se référer à toute personne de sexe féminin à la naissance.

2.1 Épidémiologie du lipœdème

Le contenu de cette section repose sur 8 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) et 2 études transversales (Amato et al., 2022; Rastel & Urbinelli, 2023). Les consensus d'experts retenus s'accordent pour dire que le lipœdème touche presque exclusivement les femmes (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Bien que rares, certains cas de lipœdème ont toutefois été répertoriés chez les hommes (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017). Plusieurs groupes soulignent le manque d'études épidémiologiques de bonne qualité et indiquent que des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer la proportion de la population atteinte (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). Certains auteurs soutiennent que la prévalence du lipœdème pourrait être sous-estimée en raison du sous-diagnostic, de la confusion avec l'obésité, le lymphœdème et d'autres conditions, ainsi que de son caractère bénin (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Wounds UK, 2017).

Prévalence dans la population générale

Une seule publication a étudié la prévalence du lipœdème dans la population générale avec un outil validé (Amato et al., 2022). Cette étude a inclus 253 femmes de différentes régions du Brésil. Les résultats suggèrent une prévalence de 12,3 % (31/253) chez cette population. En se basant sur cette prévalence, les auteurs estiment que 8,8 millions de femmes âgées de 18 à 69 ans présentent des symptômes suggestifs d'un lipœdème au Brésil seulement. La principale limite de cette étude est qu'elle a été réalisée en ligne et qu'elle est basée sur une autoévaluation sans supervision médicale ou confirmation du diagnostic.

Prévalence dans une clinique médicale

Une seconde étude rapporte une prévalence du lipœdème de 7,7 % chez 464 femmes qui ont consulté dans une clinique vasculaire pour des symptômes d'insuffisance veineuse chronique (Rastel & Urbinelli, 2023). Les auteurs rapportent également d'autres données de prévalence issues de la littérature allant de 5 % à 23 %, principalement

provenant d'études réalisées dans des contextes cliniques précis tels que les cliniques de lymphologie. Puisque ces données de prévalence proviennent d'une population en particulier, la généralisation à l'ensemble de la population ne peut être appliquée.

En résumé – L'épidémiologie du lipœdème

- ▶ La réelle prévalence du lipœdème est méconnue.
- ▶ Une prévalence de 12,3 % a été estimée au sein de la population féminine adulte brésilienne.
- ▶ Les prévalences observées dans différents contextes cliniques, notamment les cliniques de lymphologie, variaient entre 5 % et 23 %. Le contexte des études limite toutefois la généralisation à l'ensemble de la population.
- ▶ Des études épidémiologiques de bonne qualité et réalisées dans la population générale sont nécessaires.

2.2 Les principales manifestations cliniques

Le contenu de cette section repose sur 14 études primaires (Aday et al., 2024; Alosaimi et al., 2024; Amato et al., 2022; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Chakraborty et al., 2022; Clarke et al., 2023; Dudek et al., 2021; Forner-Cordero et al., 2021; Hamatschek et al., 2022; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Paling & Macintyre, 2020; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023), 1 document de la littérature grise (Fetzer & Fetzer, 2016) et 9 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Brorson et al., 2022; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Les résultats de ces études reposent majoritairement sur des données autorapportées recueillies à l'aide de questionnaires, mais également sur des analyses de dossiers médicaux électroniques.

Distribution de l'accumulation de graisse

Le lipœdème se caractérise principalement par une accumulation disproportionnée, symétrique et bilatérale du tissu adipeux résultant en un élargissement des membres atteints (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Brorson et al., 2022; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Le lipœdème touche plus particulièrement les extrémités : les membres inférieurs et en particulier les cuisses, les fesses/hanches, mais aussi parfois les membres supérieurs (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Brorson et al., 2022; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Les pieds, les mains et le tronc sont généralement épargnés (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017). Un consensus d'experts s'interroge cependant sur l'existence d'un lipœdème des bras et sur sa prévalence réelle (Alcolea et al., 2019). Il est également mentionné que les zones touchées peuvent varier entre les individus (Wounds UK, 2017). Deux études présentent des données

autorapportées sur la distribution de l'accumulation de la graisse chez des personnes atteintes d'un lipœdème ([Tableau 1](#)) (Aday et al., 2024; Paling & Macintyre, 2020).

Tableau 1 Distribution de l'accumulation de graisse

Région	Proportion des femmes qui ont rapporté un excès de graisse
Cuisses	85,3 – 90 %
Genoux	76,1 – 84 %
Hanches	75,5 – 72 %
Région supérieure des bras	70,3 – 70 %
Mollets	66,3 – 78 %
Fesses	67 %
Chevilles	57 %
Avant-bras	27 – 30,1 %
Taille	30 %
Mains et pieds	< 5 %

Principaux signes et symptômes du lipœdème

Le [tableau 2](#) regroupe les principaux signes et symptômes issus des consensus d'experts ainsi que les intervalles des proportions issues des études scientifiques. Les données de chacune des études sont disponibles à l'annexe H du document *Annexes complémentaires*.

Tableau 2 Signes et symptômes associés au lipœdème

Signes et symptômes	Proportion des femmes		Références des consensus d'experts
	Intervalle ou OR*	Références	
Principaux signes et symptômes			
Répartition disproportionnée de la graisse	82,2 – 100 %	(Alosaimi et al., 2024; Forner-Cordero et al., 2021; Luta et al., 2025; Rastel & Urbinelli, 2023)	(Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Brorson et al., 2022; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017)
Douleur aux membres inférieurs	55.5 – 92 %	(Alosaimi et al., 2024; Amato et al., 2022; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Dudek et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023)	(Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017)
Ecchymoses fréquentes, spontanées, sans cause majeure	54,8 – 90,8 %	(Alosaimi et al., 2024; Amato et al., 2022; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Dudek et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023)	(Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017)
	OR 26,23	(Aday et al., 2024)	
Sensibilité au toucher et à la pression	35,5 – 99,4 %	(Alosaimi et al., 2024; Amato et al., 2022; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Clarke et al., 2023; Dudek et al., 2021; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023)	(Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017)

Signes et symptômes	Proportion des femmes		Références des consensus d'experts
	Intervalle ou OR*	Références	
Sensation de lourdeur dans les membres inférieurs	38,9 – 96,9 %	(Alosaimi et al., 2024; Amato et al., 2022; Dudek et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Luta et al., 2025; Rastel & Urbinelli, 2023)	(Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014)
Difficulté à perdre du volume dans les membres inférieurs	51,6 – 100 %	(Alosaimi et al., 2024; Amato et al., 2022; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Dudek et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Rastel & Urbinelli, 2023)	(Alcolea et al., 2019; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017)
Peau froide au toucher	14,4 – 42,8 %	(Alosaimi et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021)	(Alcolea et al., 2019; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017)
	OR 12,21	(Aday et al., 2024)	
Mobilité restreinte ou démarche altérée/ difficulté à marcher	33 %	(Clarke et al., 2023)	(Alcolea et al., 2019; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017)
	OR 15,54	(Aday et al., 2024)	
Autres signes et symptômes			
Sensation de fatigue dans les jambes	n.r.		(Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017)
Fatigue, perte d'énergie	56 – 92,9 %	(Clarke et al., 2023; Dudek et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Luta et al., 2025)	n.r.
	OR 9,59 – 15,54	(Aday et al., 2024)	
Membres inférieurs enflés/gonflés	51,6 – 87,8 %	(Amato et al., 2022; Dudek et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Rastel & Urbinelli, 2023)	(Amato et al., 2025)
Atteinte des membres supérieurs	15,2 – 54,7 %	(Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024)	n.r.
Pieds et mains normaux	81 – 100 %	(Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021; Rastel & Urbinelli, 2023)	n.r.
Plis cutanés aux chevilles/poignets	43 – 62,7 %	(Alosaimi et al., 2024; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023)	n.r.
Nodules sous-cutanés	75,9 – 98,9 %	(Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Patton et al., 2024)	n.r.
Sensation de brûlure dans les membres inférieurs	48,4 %	(Amato et al., 2022)	n.r.

* Par rapport à des femmes sans lipœdème appariées selon l'âge et l'indice de masse corporelle.

Abréviations : n.r. : non rapporté; OR : Odds ratio; s.o. sans objet.

Un autre groupe a évalué la sévérité de certains signes et symptômes au quotidien selon une échelle numérique de 1 à 10 (1 étant aucune et 10 très sévère) (Hamatschek et al., 2022). Les signes et symptômes qui ont une valeur de sévérité supérieure à 5 sont :

- sensation de lourdeur dans les membres inférieurs : 8,21 (± 1,95);
- sensation de fatigue dans les membres inférieurs : 7,79 (± 2,17);
- ecchymoses fréquentes et spontanées aux membres inférieurs : 7,63 (± 2,31);
- sensibilité au toucher : 7,32 (± 2,42);
- membres inférieurs enflés/gonflés : 7,04 (± 2,41);
- douleurs aux membres inférieurs : 6,68 (± 2,32);
- démarche altérée/difficulté à marcher : 6,45 (± 2,78);
- peau froide au toucher : 5,11 (± 3,21).

Douleur associée au lipœdème

La douleur est un symptôme central du lipœdème. Les résultats d'une étude démontrent que les patientes atteintes de lipœdème ressentent des niveaux de douleur significativement plus élevés comparativement aux femmes du groupe témoin (Kempa et al., 2024). La plupart des femmes atteintes de lipœdème rapportent ressentir des douleurs en mouvement (87,1 %) ainsi qu'au repos (79,5 %) (Kempa et al., 2024), lesquelles peuvent s'aggraver au cours de la journée, lors d'activités physiques et lors de périodes prolongées en position debout ou assise (Alosaimi et al., 2024; Patton et al., 2024). La douleur a également été rapportée sous forme d'épisodes aigus (67,7 %) ou présente en continu (32,3 %) (Alosaimi et al., 2024; Forner-Cordero et al., 2021). Les sites douloureux les plus fréquemment mentionnés sont les cuisses, les mollets et les genoux (Aday et al., 2024; Hamatschek et al., 2022; Patton et al., 2024). Finalement, un groupe a observé que l'intensité de la douleur semble augmenter significativement avec le stade et la gravité du lipœdème (Chakraborty et al., 2022).

En résumé – Les principales manifestations cliniques du lipœdème

- ▶ Les principaux signes et symptômes du lipœdème sont :
 - répartition disproportionnée de la graisse dans les membres inférieurs
 - douleurs aux membres inférieurs
 - ecchymoses fréquentes et spontanées
 - sensibilité au toucher et à la pression cutanée
 - sensation de lourdeur aux membres inférieurs
 - peau froide au toucher
 - mobilité restreinte
- ▶ La douleur est un symptôme central du lipœdème.

2.3 Les principales comorbidités

Les personnes atteintes de lipœdème se présentent souvent avec des comorbidités et des conditions médicales diverses qui peuvent aggraver certains signes et symptômes. Une revue systématique (Czerwinska et al., 2021), 20 études primaires (Aday et al., 2024; Aitzetmuller-Klietz et al., 2023; Al-Wardat et al., 2021; Alosaimi et al., 2024; Amato et al., 2022; Cagliyan Turk et al., 2024; Chachaj et al., 2024; Clarke et al., 2023; Falck et al., 2022; Forner-Cordero et al., 2021; Hamatschek et al., 2022; Herbst et al., 2015; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Nemes et al., 2019, 2022; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023; Rockson et al., 2022; Seefeldt et al., 2023), 1 document de la littérature grise (Fetzer & Fetzer, 2016) et 9 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019;

Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Brorson et al., 2022; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) ont traité des comorbidités chez les personnes atteintes de lipœdème. Il est important de noter que la majorité des données proviennent de réponses à des questionnaires dans lesquels les patientes ont déclaré volontairement leurs problèmes de santé.

Principales comorbidités

Une étude récente menée auprès de 381 femmes suisses atteintes de lipœdème révèle que 65,4 % présentent entre une et trois comorbidités, tandis que 26,8 % en présentent quatre ou plus (Luta et al., 2025). Le [tableau 3](#) regroupe les principales comorbidités rapportées, les proportions issues de la revue systématique ainsi que l'intervalle des proportions issues des études primaires. Les données de chacune des études sont disponibles à l'annexe H du document *Annexes complémentaires*.

Tableau 3 Principales comorbidités observées chez les personnes atteintes de lipœdème

Comorbidités	Proportion des femmes atteintes		Références des études primaires
	Revue systématique* (Czerwinska et al., 2021)	Intervalle trouvé dans les études primaires	
Obésité	46 %	30,2 – 79,57 %	(Al-Wardat et al., 2021; Clarke et al., 2023; Falck et al., 2022; Herbst et al., 2015; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023; Rockson et al., 2022; Seefeldt et al., 2023)
Lymphœdème	13,4 %	3,2 – 46 %	(Alosaimi et al., 2024; Amato et al., 2022; Clarke et al., 2023; Fetzer & Fetzer, 2016; Seefeldt et al., 2023)
Troubles mentaux			
Trouble dépressif	31 %	13,5 – 87,5 % [†]	(Al-Wardat et al., 2021; Amato et al., 2022; Clarke et al., 2023; Falck et al., 2022; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rockson et al., 2022; Seefeldt et al., 2023)
Trouble anxieux	n.r.	15,05 – 64,4 %	(Al-Wardat et al., 2021; Amato et al., 2022; Luta et al., 2025; Rockson et al., 2022)
Trouble du sommeil/insomnie	23 %	29 – 36 %	(Amato et al., 2022; Seefeldt et al., 2023)
Trouble des conduites alimentaires	n.r.	11 – 16 %	(Clarke et al., 2023; Falck et al., 2022)
Troubles hormonaux			
Hypothyroïdie[‡]	27,4 %	11,8 – 31,3 %	(Alosaimi et al., 2024; Amato et al., 2022; Falck et al., 2022; Hamatschek et al., 2022; Herbst et al., 2015; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rockson et al., 2022; Seefeldt et al., 2023)
Syndrome des ovaires polykystiques	4,8 %	6,3 – 17,1 %	(Herbst et al., 2015; Patton et al., 2024)

Comorbidités	Proportion des femmes atteintes		Références des études primaires
	Revue systématique* (Czerwinska et al., 2021)	Intervalle trouvé dans les études primaires	
Troubles musculosquelettiques			
Hypermobilité articulaire	n.r.	4,2 – 31,5 %	(Amato et al., 2022; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024)
Rhumatismes / douleur articulaire	8,7 %	7,3 – 58 %	(Hamatschek et al., 2022; Luta et al., 2025; Seefeldt et al., 2023)
Problème/douleur aux genoux	n.r.	22,6 – 63 %	(Amato et al., 2022; Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021)
Affections veineuses			
Insuffisance veineuse chronique	20,4 %	16,3 – 86,2 %	(Amato et al., 2022; Forner-Cordero et al., 2021; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rockson et al., 2022)
Varices ^s	n.r.	10 – 35 %	(Alosaimi et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016; Herbst et al., 2015; Rastel & Urbinelli, 2023)
Télangiectasies	n.r.	64 – 89,9 %	(Alosaimi et al., 2024; Forner-Cordero et al., 2021; Patton et al., 2024)
Affections cardiovasculaires			
Hypertension	14 %	7,1 – 41,9 %	(Amato et al., 2022; Falck et al., 2022; Herbst et al., 2015; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023; Rockson et al., 2022; Seefeldt et al., 2023)
Maladies cardiaques	21,5 %	8 – 28 %	(Falck et al., 2022; Rastel & Urbinelli, 2023)
Dyslipidémie/hyperlipidémie	7 %	5,1 – 47,3 %	(Amato et al., 2022; Herbst et al., 2015; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023; Rockson et al., 2022)
Maladies chroniques			
Fibromyalgie	6,9 %	6,45 – 35 %	(Cagliyan Turk et al., 2024; Falck et al., 2022; Herbst et al., 2015; Rockson et al., 2022)
Diabète	5,6 %	0,28 – 13,9 %	(Alosaimi et al., 2024; Falck et al., 2022; Hamatschek et al., 2022; Herbst et al., 2015; Kempa et al., 2024; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023; Rockson et al., 2022)
Migraine/maux tête	22,5 %	6 – 45,4 %	(Alosaimi et al., 2024; Falck et al., 2022; Patton et al., 2024; Rockson et al., 2022; Seefeldt et al., 2023)
Asthme	11,3 %	15 – 21 %	(Falck et al., 2022; Herbst et al., 2015; Patton et al., 2024; Rockson et al., 2022; Seefeldt et al., 2023)
Autres conditions			
Endométriose	n.r.	4,2 – 10 %	(Herbst et al., 2015; Patton et al., 2024; Rockson et al., 2022)
Affections cutanées	18,9 %	0 – 28 %	(Fetzer & Fetzer, 2016; Hamatschek et al., 2022; Rastel & Urbinelli, 2023)
Troubles gastro-intestinaux	8,7 %	3,1 – 44,5 %	(Amato et al., 2022; Falck et al., 2022; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024)

Comorbidités	Proportion des femmes atteintes		Références des études primaires
	Revue systématique* (Czerwinska et al., 2021)	Intervalle trouvé dans les études primaires	
Allergies	35,2 %	10 – 53,8 %	(Alosaimi et al., 2024; Falck et al., 2022; Patton et al., 2024; Seefeldt et al., 2023)

* La revue systématique a inclus 4 études portant sur 576 personnes. Des valeurs pondérées ont été calculées par l'équipe de projet.

† À noter que 6 des 7 études rapportent des valeurs entre 13,5 et 45,2 %.

‡ Prévalence élevée par rapport à celle observée dans la population générale (Czerwinska et al., 2021; Falck et al., 2022).

§ Certains documents incluent les varices comme un signe et symptôme observé chez les personnes atteintes de lipœdème et d'autres les considèrent comme une condition médicale concomitante.

Abréviation : n.r. : non rapporté.

Une étude réalisée dans la population brésilienne montre une prévalence plus élevée d'hypertension artérielle, de trouble dépressif, de trouble anxieux, d'anémie, d'hypermobilité articulaire et de douleur au genou chez les personnes atteintes de lipœdème (Amato et al., 2022). Les résultats d'une étude comparative suggèrent que les femmes qui présentent un lipœdème ont également plus fréquemment des problèmes d'hypermobilité articulaire (risque relatif de 12,88) et de varices (risque relatif de 11,29) (Aday et al., 2024). À l'inverse, une incidence significativement plus faible d'hypertension, de diabète et d'hyperlipidémie a été observée chez les personnes atteintes de lipœdème (Kempa et al., 2024).

Lipœdème et obésité

Les résultats présentés dans une revue systématique montrent que 74 % (entre 50 % et 87 %) des personnes atteintes de lipœdème sont également obèses (indice de masse corporelle > 30 kg/m²) (Czerwinska et al., 2021). Il s'agit de la comorbidité la plus fréquemment rapportée par les femmes atteintes de lipœdème. De plus, la prévalence de l'obésité et l'IMC semble augmenter avec la gravité de la condition (Clarke et al., 2023; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024) et être plus fortement associée au lipœdème qu'au lymphœdème ou aux autres maladies vasculaires (Rockson et al., 2022).

Les documents provenant de consensus d'experts soulignent que l'obésité et le lipœdème sont deux conditions distinctes, bien que les deux coexistent fréquemment (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Brorson et al., 2022; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014). Certains précisent que le lipœdème n'est pas causé par l'obésité et qu'il n'est pas une cause de l'obésité (Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024). Cependant, la présence de surpoids et d'obésité pourrait aggraver le lipœdème (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020).

Lipœdème et lymphœdème

Les consensus d'experts mentionnent que le lipœdème est une affection distincte du lymphœdème, une condition caractérisée par une accumulation de liquide interstitiel dans une partie du corps, entraînant une enflure de la région touchée⁴. Les patientes

⁴ <https://www.quebec.ca/sante/problemes-de-sante/a-z/lymphoedeme> (Consulté le 2022-04-23).

atteintes de lipœdème peuvent toutefois développer un lymphœdème secondaire, après une longue évolution; l'on parle alors de lipolymphœdème (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). Les causes exactes de ce type de lymphœdème ne sont cependant pas encore bien comprises (Lontok et al., 2017). Certains consensus d'experts mentionnent qu'il n'est pas clair si le lipolymphœdème constitue une condition clinique distincte, une évolution du lipœdème ou s'il s'agit d'un lymphœdème coexistant lié à la présence d'une obésité comorbide (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025).

Les données de la revue systématique montrent qu'entre 3 % et 30,6 % des personnes atteintes de lipœdème rapportent également la présence d'un lymphœdème concomitant. De plus, une relation significative entre l'obésité et l'apparition du lymphœdème secondaire est parfois observée (Czerwinska et al., 2021). Finalement, une étude basée sur des données autorapportées montre que le lymphœdème est davantage observé chez les personnes à un stade avancé de lipœdème (Clarke et al., 2023).

Troubles de santé mentale associés au lipœdème

Les consensus d'experts soutiennent que les symptômes du lipœdème sont susceptibles d'entraîner des troubles de santé mentale tels le trouble dépressif, le trouble anxieux et le trouble des conduites alimentaires (Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024). Selon des données issues de questionnaires, les troubles dépressifs semblent également davantage observés chez les personnes atteintes d'un stade plus avancé de lipœdème (Clarke et al., 2023), et une corrélation positive entre l'intensité de la douleur et la gravité du trouble dépressif est également constatée (Aitzetmuller-Klietz et al., 2023; Kempa et al., 2024). Toutefois, les résultats d'une autre étude démontrent des niveaux similaires de sévérité de symptômes anxieux et dépressif entre les femmes atteintes de lipœdème et celles souffrant de surpoids ou d'obésité induits par le mode de vie (Chachaj et al., 2024).

Autres problèmes de santé rapportés

Parmi les autres problèmes de santé rapportés par les personnes atteintes de lipœdème dans les différentes études et/ou dans les consensus d'experts, l'on trouve :

- une pronation ou un aplatissement de la voûte plantaire (pieds plats) (Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021; Herbst et al., 2021);
- un *genu valgum* (Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014);
- une hypertonie musculaire (Hamatschek et al., 2022);
- des thromboses veineuses profondes ou superficielles (Hamatschek et al., 2022);
- une diminution de l'élasticité de la peau (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021);
- une irritation de la peau (peau sèche) (Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014);

- une insuffisance ou carence en vitamine D (Al-Wardat et al., 2021; Amato et al., 2025; Patton et al., 2024; Wounds UK, 2017);
- un syndrome d'Ehlers-Danlos de type hypermobile (Amato et al., 2025);
- une faiblesse musculaire (Amato et al., 2025).

En résumé – Les principales comorbidités

- ▶ Les personnes atteintes de lipœdème présentent souvent des comorbidités et conditions médicales diverses qui peuvent aggraver certains signes et symptômes.
- ▶ L'obésité est à la principale comorbidité rapportée par les femmes atteintes de lipœdème. Il s'agit cependant de deux conditions distinctes.
- ▶ Le lipœdème est une affection distincte du lymphœdème. Par contre, les deux conditions peuvent coexister; l'on parle alors de lipolymphœdème. Les causes exactes de ce type de lymphœdème ne sont cependant pas bien comprises.
- ▶ Les comorbidités suivantes semblent plus prévalentes chez les personnes atteintes de lipœdème que dans la population générale : hypothyroïdie, trouble dépressif, trouble anxieux, hypermobilité articulaire, douleur au genou et varices.

2.4 La physiopathologie du lipœdème

2.4.1 Le lipœdème, une condition qui touche principalement les femmes

Cette section repose sur l'analyse de données issues de 7 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017), 13 articles primaires (Aday et al., 2024; Alosaimi et al., 2024; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Chachaj et al., 2024; Czerwinska et al., 2024; Dudek et al., 2021; Forner-Cordero et al., 2021; Hamatschek et al., 2022; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023; Seefeldt et al., 2023) ainsi que 1 document de littérature grise (Fetzer & Fetzer, 2016). Les résultats sont majoritairement basés sur des réponses à des questionnaires en ligne ou sur une analyse de l'histoire médicale.

Rôle hormonal

Les consensus d'experts suggèrent que le lipœdème pourrait être lié à une composante hormonale, car il touche principalement les femmes et les symptômes apparaissent souvent lors de changements hormonaux (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Lontok et al., 2017; Luta et al., 2025; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Les auteurs de deux études qui ont interrogé au total 1 371 femmes atteintes de

lipœdème ont révélé que plus de 80 % d'entre elles ont remarqué les premiers symptômes lors de périodes de variation hormonale (Hamatschek et al., 2022; Seefeldt et al., 2023). Les données montrent que les premiers symptômes du lipœdème apparaissent principalement à la puberté, mais aussi durant l'enfance, la grossesse et la ménopause ([Tableau 4](#)).

Tableau 4 Moments de l'apparition des premiers symptômes du lipœdème

Moment de l'apparition des premiers symptômes	Proportion des femmes atteintes de lipœdème	Références
Enfance	5,2 – 17 %	(Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Dudek et al., 2021; Luta et al., 2025)
Puberté	43,9 – 87,5 %	(Alosaimi et al., 2024; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Czerwinska et al., 2024; Dudek et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021; Hamatschek et al., 2022; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023; Seefeldt et al., 2023)
Grossesse ou post-accouchement	8,3 – 22 %	(Alosaimi et al., 2024; Czerwinska et al., 2024; Dudek et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021; Hamatschek et al., 2022; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Rastel & Urbinelli, 2023; Seefeldt et al., 2023)
Ménopause	1,4 – 26,4 %	(Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Dudek et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021; Hamatschek et al., 2022; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023; Seefeldt et al., 2023)

De plus, il est rapporté que les symptômes du lipœdème peuvent également être aggravés en période de changements hormonaux, principalement à la suite d'une prise de poids, d'une grossesse, de l'allaitement, de l'utilisation de contraceptifs hormonaux ou en période de ménopause (Aday et al., 2024; Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017; Patton et al., 2024). Un rôle hormonal semble impliqué dans la pathologie, sans qu'une anomalie des taux hormonaux ait été mise en évidence à ce jour (NVDV, 2014).

Caractère héréditaire

Certains consensus d'experts suggèrent que le lipœdème pourrait aussi avoir une composante héréditaire en raison des antécédents familiaux fréquemment rapportés par les femmes atteintes (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). Cependant, les données varient considérablement, allant de 2,8 à 85 % des femmes atteintes signalant que d'autres membres de leur famille sont également touchés (Alosaimi et al., 2024; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Chachaj et al., 2024; Czerwinska et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016; Forner-Cordero et al., 2021; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Patton et al., 2024; Rastel & Urbinelli, 2023; Seefeldt et al., 2023). Cette variabilité peut être attribuée à la définition des antécédents familiaux employée, qu'il s'agisse d'un diagnostic confirmé ou d'une suspicion de lipœdème. Deux documents distinguent un diagnostic confirmé (33 à 52,1 %) ou une suspicion (28,8 à 74 %) de lipœdème chez les membres de la famille,

tandis que les autres ne le précisent pas (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Fetzer & Fetzer, 2016).

Dans une étude italienne, des antécédents familiaux au premier, au second ou au troisième degré sont rapportés dans 81,2 % des cas. Cependant, cette proportion est de 3,7 % lorsque l'on considère la présence chez les filles ou sœurs seulement (Patton et al., 2024). Une autre étude rapporte que dans 33,6 % des cas la mère, et dans 28,4 % des cas les grands-mères (maternelles ou paternelles) étaient suspectées d'avoir également un lipœdème (Hamatschek et al., 2022). Enfin, les auteurs d'une étude suisse menée auprès de 381 femmes atteintes de lipœdème ont observé une histoire familiale de la maladie dans 53,2 % des cas chez la mère, 30 % chez la grand-mère, 13,7 % chez les sœurs ou les tantes, 13,2 % chez la fille et 5,3 % chez une cousine (Luta et al., 2025).

Finalement, bien qu'aucun gène associé au lipœdème n'ait été encore identifié, l'hypothèse d'un gène à dominance autosomique avec limitation du sexe ou lié au chromosome X est avancée par plusieurs groupes (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017).

En résumé – Les composantes hormonale et héréditaire du lipœdème

- ▶ Les premiers symptômes du lipœdème apparaissent généralement en période de variation hormonale, et plus souvent lors de la puberté.
- ▶ Des antécédents familiaux de lipœdème sont fréquemment rapportés par les femmes qui en sont atteintes.
- ▶ Aucun rôle ou anomalie hormonale ni gène associé au lipœdème n'ont été identifiés.

2.4.2 La physiopathologie du lipœdème

Le contenu de cette section repose sur l'information tirée de 8 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) et l'analyse de 35 études primaires. La majorité de ces études ont porté sur un faible nombre de personnes et consistent en des analyses *in vitro* à partir de biopsies de peau ou de tissu adipeux sous-cutané afin de caractériser les cellules souches adipeuses ou les adipocytes différenciés.

Les consensus d'experts s'accordent pour dire que le lipœdème est une condition clinique chronique (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017), principalement caractérisée par une anomalie du tissu conjonctif adipeux (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). Cependant, l'étiologie et la physiopathologie précises de la condition restent méconnues (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Il est

cependant probable que de multiples facteurs soient en cause (Wounds UK, 2017). Une fois de plus, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre la ou les causes précises du lipœdème et expliquer les symptômes associés à la condition (Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017).

Génétique

Plusieurs groupes ont tenté d'identifier une composante génétique qui serait associée au lipœdème. Tout d'abord, différents variants génétiques (gènes ou polymorphismes) (Grigoriadis et al., 2022; Gualtieri et al., 2023; Kaftalli, Bonetti, et al., 2023; Kaftalli, Donato, et al., 2023; Klimentidis et al., 2023; Michelini et al., 2022) ainsi que différents microARN (Cione et al., 2024) ont été hypothétiquement associés au lipœdème. De plus, une récente étude transcriptomique a identifié des gènes différemment exprimés, impliqués dans l'adipogenèse, l'inflammation, la fibrose et la nociception (Streubel et al., 2024). Enfin, une analyse génomique de familles dont plusieurs membres étaient atteints de lipœdème a conclu qu'il est peu probable que cette condition soit causée par un seul facteur génétique (Morgan et al., 2024). En somme, bien que plusieurs composantes génétiques aient été identifiées, aucune ne semble clairement associée au lipœdème. Des études supplémentaires et des résultats répétés seront nécessaires.

Dysfonctionnement des réseaux sanguins et lymphatiques

Certains consensus d'experts avancent qu'une altération des vaisseaux sanguins et lymphatiques pourrait être impliquée dans la physiopathologie du lipœdème (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017). En effet, des résultats suggèrent la présence d'un dysfonctionnement du réseau lymphatique (microangiopathie) dans les membres atteints par le lipœdème (Allen et al., 2020; Gould et al., 2020). Les auteurs avancent que cette altération pourrait expliquer les niveaux élevés de fluide extracellulaire observés chez les personnes atteintes de lipœdème. À l'inverse, d'autres groupes n'ont observé aucune anomalie morphologique des vaisseaux lymphatiques (Felmerer, Stylianaki, Hollmen, et al., 2020), ni aucun phénomène de lymphangiogenèse chez les personnes atteintes de lipœdème (Al-Ghadban et al., 2019; von Atzigen et al., 2023).

D'autres résultats rapportés dans les documents retenus suggèrent la présence d'angiogenèse et une altération de la vascularisation chez les femmes atteintes de lipœdème (Al-Ghadban et al., 2019; Cifarelli et al., 2024; Priglinger et al., 2020). Plus précisément, une augmentation du nombre de vaisseaux sanguins et de la dilatation capillaire sont observées (Al-Ghadban et al., 2019). En somme, le rôle des phénomènes d'angiogenèse et de lymphangiogenèse dans la physiopathologie du lipœdème reste incertain. De plus, la présence même d'œdème et de fluide interstitiel est encore débattue dans la littérature (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017).

Adipogenèse

Un rôle de l'adipogenèse, plus particulièrement une hypertrophie et une hyperplasie adipocytaire, est également avancé par certains auteurs pour expliquer les principaux signes et symptômes du lipœdème (Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Ces phénomènes d'hypertrophie, l'augmentation de la taille et l'hyperplasie adipocytaire ainsi que l'augmentation du nombre pourraient expliquer certains phénomènes observés chez les femmes atteintes de lipœdème, soit : une augmentation de la fragilité capillaire (Wounds UK, 2017), une altération du fonctionnement des systèmes veineux et lymphatique (Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017), une compression des fibres nerveuses et de l'inflammation (Bertsch et al., 2020; Wounds UK, 2017). Le groupe espagnol précise toutefois qu'il n'existe aucune étude réalisée à grande échelle pour confirmer cette théorie (Alcolea et al., 2019).

Les résultats des articles primaires retenus montrent également le rôle de l'adipogenèse dans la physiopathologie du lipœdème. Une adipogenèse accrue des cellules souches adipeuses (Al-Ghadban et al., 2020; Ishaq et al., 2022) et une hypertrophie des adipocytes dans les régions atteintes ont été observées (Al-Ghadban et al., 2019; Felmerer, Stylianaki, Hagerling, et al., 2020; Kruppa et al., 2023; von Atzigen et al., 2023). Cette hypertrophie serait spécifique au lipœdème et indépendante de l'obésité, selon une étude (Al-Ghadban et al., 2019). De plus, des variations dans l'expression des gènes impliqués dans l'adipogenèse ont été observées chez des femmes atteintes de lipœdème (Al-Ghadban et al., 2020; Ernst et al., 2023; Priglinger et al., 2020; Streubel et al., 2024). À l'inverse, un groupe a observé une diminution du potentiel de différenciation adipogénique des cellules souches adipeuses chez les personnes atteintes de lipœdème comparativement à des personnes en bonne santé (Priglinger et al., 2017). Un autre groupe n'a constaté ni hypertrophie des adipocytes ni augmentation de l'expression des gènes adipogéniques (Strohmeier et al., 2022).

Inflammation

Certains consensus d'experts (Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017) ainsi que des données scientifiques suggèrent la présence d'un phénomène d'inflammation dans la pathogenèse du lipœdème (Al-Ghadban et al., 2019; Cifarelli et al., 2024; Di Renzo et al., 2020; Felmerer, Stylianaki, Hagerling, et al., 2020; Kruppa et al., 2023; Priglinger et al., 2020; Vasella et al., 2023; Wolf et al., 2021; Wolf et al., 2022). En effet, certaines études ont démontré une expression altérée de certains gènes et microARN impliqués dans l'inflammation dans les tissus adipeux touchés par le lipœdème (Cifarelli et al., 2024; Di Renzo et al., 2020; Priglinger et al., 2020; Vasella et al., 2023). Cependant, un autre groupe n'a observé aucun changement significatif dans l'expression des gènes associés à l'inflammation chez les femmes atteintes de lipœdème (Al-Ghadban et al., 2020). Plus particulièrement, des études ont observé une augmentation du nombre de macrophages (Al-Ghadban et al., 2019; Cifarelli et al., 2024; Felmerer, Stylianaki, Hagerling, et al., 2020) et des niveaux élevés d'expression génétique des marqueurs de macrophages (Kruppa et al., 2023) dans les régions touchées par le lipœdème. De plus, un profil cytokinique systémique différent a

été observé dans des analyses de sérum de patientes atteintes de lipœdème (Wolf et al., 2021).

En conclusion, deux consensus d'experts expliquent que la présence d'inflammation et d'hypoxie pourrait expliquer la douleur ressentie par les femmes atteintes de lipœdème (Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017). Toutefois, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer le rôle du système immunitaire dans le lipœdème et la douleur associée (Lontok et al., 2017).

Autres éléments

Différentes autres observations ont été faites et pourraient contribuer à la compréhension de la physiopathologie du lipœdème. Par exemple, des niveaux plus élevés d'histamine et la présence de mastocytes ont été observés chez les personnes atteintes de lipœdème (Bonetti et al., 2023), ainsi qu'une altération de la barrière endothéliale *in vitro* (Strohmeier et al., 2022) et une expression différente du récepteur de l'œstrogène et de diverses enzymes du métabolisme de l'œstrogène (Al-Ghadban et al., 2024). Finalement, des différences métaboliques dans le sérum de femmes atteintes de lipœdème (p. ex. des variations des taux d'histidine, de phénylalanine et d'acide pyruvique) ont été observées (Kempa et al., 2023). À l'inverse, aucun biomarqueur circulant (p. ex. lipides, métabolisme du glucose, hormones sexuelles) ne semble significativement associé au lipœdème comparativement à l'obésité, selon une autre étude (Nankam et al., 2022).

En résumé – La physiopathologie du lipœdème

- ▶ Plusieurs groupes tentent d'identifier des facteurs génétiques associés au lipœdème. Toutefois, à ce jour, aucune composante génétique du lipœdème n'a été identifiée.
- ▶ Un dysfonctionnement du système vasculaire (sanguin et lymphatique) pourrait contribuer à la physiopathologie du lipœdème.
- ▶ Un rôle de l'adipogenèse, plus particulièrement une hypertrophie et une hyperplasie adipocytaires, est avancé pour expliquer les principaux signes et symptômes du lipœdème, notamment l'accumulation de graisse dans les tissus.
- ▶ Des données scientifiques indiquent que l'inflammation pourrait être impliquée dans la pathogenèse du lipœdème, ce qui pourrait, entre autres, expliquer la douleur ressentie par les femmes atteintes.
- ▶ Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre la ou les causes précises du lipœdème et expliquer les symptômes associés à cette condition.

3 IMPACT SUR LA CAPACITÉ FONCTIONNELLE ET SUR LA QUALITÉ DE VIE

3.1 Impacts du lipœdème sur la capacité fonctionnelle et la qualité de vie

Deux revues systématiques (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021), 13 articles primaires (Aitzetmuller-Klietz et al., 2023; Al-Wardat et al., 2022; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Chachaj et al., 2024; Christoffersen & Tennfjord, 2023; Clarke et al., 2023, 2024; Dahlberg et al., 2024; Falck et al., 2022; Hamatschek et al., 2022; Kempa et al., 2024; Luta et al., 2025; Paling & Macintyre, 2020), 7 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) ainsi que 1 document de littérature grise (Fetzer & Fetzer, 2016) rapportent des résultats concernant l'effet du lipœdème sur la qualité de vie des personnes atteintes. Parmi les études primaires incluses, dix reposent sur des données recueillies à l'aide de questionnaires et deux présentent des données qualitatives issues d'entrevues effectuées auprès de personnes atteintes de lipœdème (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Dahlberg et al., 2024). Les principales limites de ces études résident dans leur nature majoritairement observationnelle et transversale, ainsi que dans la diversité des méthodologies et des outils et questionnaires utilisés pour évaluer la qualité de vie (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021).

3.1.1 Généralités

Les documents retenus sur le sujet s'accordent pour dire que le lipœdème a un impact négatif significatif sur la capacité fonctionnelle ainsi que sur la santé psychologique et psychosociale de la personne atteinte (Alcolea et al., 2019; Alwardat et al., 2020; Amato et al., 2025; Czerwinska et al., 2021; Faerber et al., 2024; Falck et al., 2022; Kempa et al., 2024; Lontok et al., 2017; Luta et al., 2025; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Les femmes rapportent une qualité de vie significativement inférieure par rapport à la population générale (Falck et al., 2022; Kempa et al., 2024) et jugent cette condition plus invalidante que le surpoids ou l'obésité (Chachaj et al., 2024). Les documents retenus rapportent plusieurs facteurs liés au lipœdème, qui peuvent expliquer cette détérioration de la qualité de vie :

- la douleur (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014);
- la mobilité réduite (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021; NVDV, 2014);
- l'incapacité à perdre du poids et la prise de poids (Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021);
- les stigmas et la honte associés au poids (Wounds UK, 2017);

- le manque de reconnaissance du lipœdème (NVDV, 2014);
- le caractère incurable de la condition (Wounds UK, 2017);
- les difficultés à accomplir les tâches de la vie quotidienne (Amato et al., 2025);
- les régimes stricts et les périodes d'exercices intenses (Alcolea et al., 2019).

De plus, selon les données collectées dans les revues systématiques (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021) et les articles primaires, la qualité de vie est inversement corrélée :

- avec la gravité des symptômes (douleur, mobilité réduite) (Aitzetmuller-Klietz et al., 2023; Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021);
- avec le stade du lipœdème (Hamatschek et al., 2022; Paling & Macintyre, 2020);
- avec la gravité du trouble dépressif (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021);
- avec le niveau de stress lié à l'apparence physique (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021);
- avec la présence de comorbidités (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021);
- avec l'indice de masse corporelle (IMC) (Hamatschek et al., 2022; Paling & Macintyre, 2020).

3.1.2 Impacts sur la santé physique et la capacité fonctionnelle

Une étude récente révèle que 71,5 % des femmes atteintes de lipœdème ont un score associé à la condition physique faible, indiquant une qualité de vie réduite liée à leur condition (Luta et al., 2025). Les principaux impacts du lipœdème sur la santé physique et la capacité fonctionnelle rapportés par les femmes dans les documents retenus sont :

- la difficulté à accomplir les activités de la vie quotidienne (p. ex. s'habiller, se laver, accomplir les tâches ménagères) (Alwardat et al., 2020; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Czerwinska et al., 2021; Dahlberg et al., 2024; Falck et al., 2022; Kempa et al., 2024);
- la mobilité réduite (p. ex. marcher, activités physiques) (Alwardat et al., 2020; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Dahlberg et al., 2024; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Paling & Macintyre, 2020; Wounds UK, 2017);
- la fatigue et le sommeil (Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014);
- l'obésité (NVDV, 2014).

Une différence significative est observée entre les femmes atteintes de lipœdème et celles qui sont obèses ou ont un surpoids lié à leur mode de vie, en termes d'impact sur la mobilité et les activités de la vie courante – tâches domestiques, loisirs, activités familiales (Chachaj et al., 2024; Dahlberg et al., 2024). De plus, une majorité des femmes interrogées rapportent éprouver des difficultés à trouver des vêtements et des

chaussures confortables et à leur taille (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Christoffersen & Tennfjord, 2023; Clarke et al., 2024; Dahlberg et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016; Wounds UK, 2017).

3.1.3 Impacts sur la santé psychologique

Selon les documents retenus, le lipœdème aurait également des effets négatifs sur la santé mentale (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; Lontok et al., 2017; Luta et al., 2025; Wounds UK, 2017). De nombreuses femmes atteintes de lipœdème peuvent présenter les troubles de santé mentale suivants : trouble dépressif (Alcolea et al., 2019; Alwardat et al., 2020; Clarke et al., 2023, 2024; Czerwinska et al., 2021; Hamatschek et al., 2022; Herbst et al., 2021; Kempa et al., 2024; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017), trouble anxieux (Al-Wardat et al., 2022; Alcolea et al., 2019; Alwardat et al., 2020; Clarke et al., 2024; Czerwinska et al., 2021; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017) et troubles des conduites alimentaires (Alwardat et al., 2020; Christoffersen & Tennfjord, 2023; Clarke et al., 2023; Czerwinska et al., 2021; Fetzer & Fetzer, 2016; Herbst et al., 2021). Ces conditions semblent s'aggraver avec la progression du lipœdème (Clarke et al., 2023, 2024; Hamatschek et al., 2022). En outre, une étude met en évidence que la douleur constitue un facteur aggravant, alors que l'activité physique joue un rôle protecteur sur la santé mentale des femmes atteintes (Aitzetmuller-Klietz et al., 2023).

Les femmes rapportent également des impacts négatifs de leur condition sur l'estime de soi, la confiance et l'image corporelle (Alcolea et al., 2019; Christoffersen & Tennfjord, 2023; Dahlberg et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016; Paling & Macintyre, 2020; Wounds UK, 2017). Elles disent fréquemment ressentir de la gêne, de la honte et de la culpabilité liées à leur taille, à la forme et à l'aspect des zones touchées (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Fetzer & Fetzer, 2016). Certaines femmes ont aussi rapporté se sentir prisonnières dans leur corps et éprouver de la frustration de ne pas pouvoir en modifier la forme. Elles vivent également de l'anxiété et de l'inquiétude face à leur avenir et à la progression inconnue de leur condition (Dahlberg et al., 2024).

3.1.4 Impacts psychosociaux

Une différence significative entre les femmes atteintes de lipœdème et celles qui ont de l'obésité ou un surpoids liés à leur mode de vie est également observée en termes de participation à la vie en société (Chachaj et al., 2024). Des sondages menés auprès de femmes atteintes de lipœdème ont montré qu'elles avaient une vie sociale restreinte, notamment une diminution de la participation à des activités sociales et des difficultés à socialiser (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Faerber et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016; NVDV, 2014; Paling & Macintyre, 2020; Wounds UK, 2017). Elles peuvent également avoir tendance à s'isoler et être plus solitaires et même éprouver de la difficulté à sortir de la maison (Clarke et al., 2023; Dahlberg et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Ces femmes font fréquemment face à des commentaires négatifs et inappropriés, à de l'intimidation et sont souvent victimes de stigmatisation liée à leur

poids (Dahlberg et al., 2024). Elles rapportent aussi se sentir fréquemment exclues ou ignorées (Clarke et al., 2024). Le lipœdème peut également avoir un impact négatif sur la vie sexuelle et les relations amoureuses (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Christoffersen & Tennfjord, 2023; Fetzer & Fetzer, 2016). Toutefois, plusieurs femmes rapportent recevoir un bon soutien et de la compassion de la part de leur conjoint, de leur famille et de leurs amis (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Dahlberg et al., 2024).

L'état de santé physique des femmes atteintes de lipœdème touche également la dimension du travail (Aday et al., 2024; Clarke et al., 2024; Falck et al., 2022; Fetzer & Fetzer, 2016; Hamatschek et al., 2022; Paling & Macintyre, 2020). Les aspects suivants sont mentionnés par les femmes interrogées dans les études : incapacité de travailler à temps plein et de mener à bien leur carrière (Clarke et al., 2023; Dahlberg et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016; Hamatschek et al., 2022) et difficulté à trouver un emploi adapté – p. ex. limitation des options de travail en raison de problèmes de mobilité, d'inconfort et d'incapacité à rester debout durant une longue période (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Clarke et al., 2023; Dahlberg et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016).

En résumé – L'impact du lipœdème sur la capacité fonctionnelle et la qualité de vie

- ▶ Le lipœdème et ses symptômes ont un effet négatif et significatif sur la capacité fonctionnelle, la santé mentale et psychosociale des personnes atteintes.
- ▶ La diminution de la qualité de vie peut être associée à une plus grande sévérité des symptômes (p. ex. douleur importante et mobilité réduite).
- ▶ Les principaux impacts sur la **capacité fonctionnelle** sont : la difficulté à accomplir les activités de la vie quotidienne et la mobilité réduite.
- ▶ Les principaux **impacts psychologiques** sont : les troubles dépressifs, les troubles anxieux et les troubles des conduites alimentaires.
- ▶ Les principaux **impacts psychosociaux** sont : une vie sociale restreinte, l'isolement et une vie sexuelle et amoureuse compromise.
- ▶ L'état de santé physique des femmes atteintes de lipœdème touche également la sphère du travail, p. ex. difficulté à trouver un emploi adapté et difficulté à travailler à temps plein.

4 LA DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE

4.1 Le diagnostic et ses généralités

Il n'existe aucun test spécifique pour diagnostiquer le lipœdème (Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). Selon les documents de consensus d'experts, le diagnostic du lipœdème repose principalement sur l'examen clinique (Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021) et l'histoire médicale (Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). L'exclusion des diagnostics différentiels peut également faire partie de la démarche diagnostique (Amato et al., 2025). Aucun biomarqueur sanguin ou urinaire ni test d'imagerie pour établir le diagnostic spécifique du lipœdème n'a encore été identifié (Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). De plus, il n'existe actuellement aucun critère diagnostique universel accepté par la communauté scientifique concernant le lipœdème (Alcolea et al., 2019; Brorson et al., 2022).

Pour toutes ces raisons, il peut être complexe de poser un diagnostic, en particulier dans les premiers stades où les symptômes sont plus subtils (NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). De plus, la distinction avec l'obésité ou le lymphœdème peut s'avérer difficile pour les personnes non spécialisées (Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). C'est pourquoi le lipœdème est souvent non ou mal diagnostiqué par les professionnels de la santé (Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017).

4.1.1 Expérience de soins en lien avec le diagnostic

L'expérience des femmes atteintes de lipœdème avec les prestataires de soins est issue de 1 document de littérature grise (Fetzer & Fetzer, 2016) et de 3 études primaires (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Clarke et al., 2023, 2024) et elle provient de données récoltées à l'aide de questionnaires en ligne ou d'entrevues auprès d'un total de 2 697 femmes venant de plusieurs pays dont le Royaume-Uni, la Norvège, l'Australie, les États-Unis et les Pays-Bas. Les données issues de la littérature sur le sujet corroborent celles collectées auprès de femmes québécoises vivant avec le lipœdème – voir section [Enjeux rencontrés par les personnes atteintes au Québec](#).

Délais d'obtention du diagnostic

Un sondage auprès de 250 femmes au Royaume-Uni a révélé que seulement 9 % ont reçu un diagnostic de lipœdème dès leur première consultation médicale (Fetzer & Fetzer, 2016). En général, elles ont dû consulter plusieurs professionnels avant d'obtenir un diagnostic (Christoffersen & Tennfjord, 2023). Ces deux études montrent les difficultés et le long parcours des femmes pour obtenir un diagnostic.

Interactions avec les professionnels de la santé

Lorsque questionnées au sujet de la réaction des professionnels de la santé à l'égard de leur condition, plusieurs femmes déclarent que ceux-ci pouvaient parfois être méprisants, blessants et peu aidants (25 %), et elles rapportent avoir été victimes de remarques

cruelles ou avoir été ignorées (44 %) (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Clarke et al., 2024; Clarke et al., 2023; Fetzer & Fetzer, 2016). Certaines femmes affirment ne pas avoir été écoutées ni prises au sérieux (25 %), avoir été négligées et laissées à elles-mêmes (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Clarke et al., 2023). Les résultats de deux différents sondages montrent que la majorité des femmes ont reçu à tort un diagnostic d'obésité par des professionnels de la santé qui manquent de connaissances sur cette condition (Clarke et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016) et qui blâment leur poids pour expliquer leurs symptômes (plus de 85 %) (Clarke et al., 2024). Les femmes interrogées rapportent avoir souvent été qualifiées de paresseuses par les professionnels de la santé, qui leur ont affirmé que leurs problèmes disparaîtraient si elles perdaient du poids (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Clarke et al., 2024; Clarke et al., 2023). Finalement les personnes atteintes d'un stade plus avancé semblent plus susceptibles d'être maltraitées ou mal diagnostiquées en raison de leur surpoids et de la prévalence accrue de l'obésité chez cette population (Clarke et al., 2023).

L'impact du diagnostic

À la suite de l'annonce d'un diagnostic de lipœdème, la majorité des femmes rapportent ressentir un sentiment de soulagement, mais également de la colère et de la frustration face à la longueur du processus qui a mené à leur diagnostic (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Fetzer & Fetzer, 2016). Plusieurs femmes interrogées (surtout les plus jeunes) mentionnent avoir vécu un deuil et un sentiment de peur face au caractère chronique, à l'absence de traitement curatif et au peu d'options pour soulager leurs symptômes (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Fetzer & Fetzer, 2016).

Le manque de connaissances et le besoin d'éducation

Un consensus d'experts souligne que les connaissances du personnel de la première ligne restent très limitées, ce qui fait que le lipœdème n'est souvent pas reconnu (Wounds UK, 2017). De plus, selon le consensus brésilien, la sensibilisation de la communauté médicale et de la société est essentielle afin de réduire les erreurs diagnostiques et la stigmatisation (Amato et al., 2025).

Les personnes interrogées dans le cadre de deux études insistent sur le besoin d'améliorer en urgence les connaissances des professionnels de la santé et du grand public concernant le lipœdème, et ce, afin d'offrir un diagnostic et une prise en charge plus rapide, de ralentir la progression de la condition et d'améliorer la qualité de vie (Clarke et al., 2024; Fetzer & Fetzer, 2016). Les trois études soulignent le manque de connaissances des professionnels de la santé (Clarke et al., 2023) et elles indiquent que cette situation entraîne un manque de respect et des préjugés envers les personnes atteintes (Christoffersen & Tennfjord, 2023; Clarke et al., 2024).

En résumé : Le diagnostic – Généralités

- ▶ Il n'existe actuellement aucun test diagnostique concernant le lipœdème. Le diagnostic repose principalement sur l'examen clinique et l'histoire médicale.
- ▶ Le lipœdème est souvent mal ou non diagnostiqué par les professionnels de la santé.
- ▶ L'obtention d'un diagnostic est un long parcours qui nécessite souvent la rencontre de plusieurs professionnels.
- ▶ Les femmes rapportent ne pas être prises au sérieux et être couramment victimes de propos blessants de la part des professionnels de la santé.
- ▶ L'annonce du diagnostic provoque souvent une succession d'émotions, allant du soulagement à la frustration en passant par la peur.
- ▶ Les connaissances des professionnels de la santé sur le lipœdème sont limitées, et il existe un besoin urgent d'amélioration des connaissances.

4.2 Les principaux critères diagnostiques

Les données de cette section reposent principalement sur 9 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017), dont 1 rapport du groupe de travail sur le diagnostic de l'Association internationale du lipœdème (Brorson et al., 2022). Aucune étude primaire ou revue systématique portant spécifiquement sur les critères diagnostiques n'a été repérée.

4.2.1 Les types et les stades du lipœdème

Les types de lipœdème décrivent les zones du corps présentant de la graisse, tandis que les stades indiquent le niveau d'accumulation de graisse et les comorbidités associées.

Les types de lipœdème

Il n'existe pas de système universel de classification du lipœdème, et plusieurs auteurs soulignent que des travaux supplémentaires sont nécessaires pour mettre au point un tel système (Alcolea et al., 2019; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Toutefois, le lipœdème est généralement classifié selon la zone touchée et/ou selon la forme de l'hypertrophie ([Tableau 5](#)) (Alcolea et al., 2019; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017).

Tableau 5 Les types de lipœdème (classification)

Types	Description
Selon la zone touchée (Alcolea et al., 2019; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017)	
Type 1	Bassin, fesses, hanches
Type 2	Des fesses aux genoux
Type 3	Des fesses aux chevilles
Type 4	Bras
Type 5	Jambe (genou à la cheville : mollet)
Selon la forme de l'hypertrophie (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017)	
Colonne	L'hypertrophie des membres inférieurs leur donne la forme d'une colonne ou d'un cylindre (plus fréquent)
Lobe	Présence de gros bourrelets ou lobes de graisse recouvrant les membres inférieurs, les hanches ou les bras hypertrophiés

Plusieurs consensus d'experts mentionnent cependant que cette méthode de classification est peu utile d'un point de vue clinique, puisqu'elle n'indique pas la gravité ou la progression de la condition ni ne guide le traitement (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; Wounds UK, 2017).

Les stades du lipœdème

Dans les différentes études, le système de stades du lipœdème est largement employé pour caractériser les patientes atteintes de lipœdème ([Tableau 6](#)). Cependant, les consensus d'experts soutiennent que, bien que ce système permette d'indiquer la progression de la condition, il ne tient toutefois pas compte de la gravité des symptômes (p. ex. douleur et impact sur la qualité de vie) (Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). Certains vont même jusqu'à affirmer que ces stades ne devraient pas être employés pour mesurer la sévérité de la condition (Faerber et al., 2024) et qu'ils ne sont d'aucune utilité clinique (Alcolea et al., 2019). D'autres, comme le consensus brésilien, affirment plutôt que la classification du lipœdème en stades peut influencer sur le choix du traitement et renseigner sur la nécessité d'une intervention chirurgicale (Amato et al., 2025).

Tableau 6 Les stades du lipœdème

Stades	Descriptions (Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017)
Stade 1	▪ Peau normale et lisse ▪ Présence de petits nodules à la palpation ▪ Hypertrophie du tissu sous-cutané
Stade 2	▪ Peau avec une texture irrégulière (ressemble à une peau d'orange) ▪ Nodules sous-cutanés dont la taille varie de celle d'une noix à celle d'une pomme
Stade 3	▪ Nodules plus proéminents qu'au stade 2 ▪ Dépôts de graisse lobulaire, en particulier autour des cuisses et des genoux, pouvant entraîner une distorsion considérable du profil des membres
Stade 4	▪ Lipolymphœdème

L'Association internationale du lipœdème reconnaît qu'il existe des stades de la condition, et qu'avec le temps la disproportion observée peut changer. Par contre, des preuves scientifiques supplémentaires sont nécessaires afin de déterminer si le lipœdème est réellement progressif, comme l'entend le système de stades actuel (Brorson et al., 2022).

Caractère progressif du lipœdème

Il n'existe effectivement pas de consensus concernant la nature progressive du lipœdème (Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). Le guide allemand recommande que le lipœdème ne soit pas perçu comme une condition progressive, puisque l'évolution dépend de divers facteurs (Faerber et al., 2024). Certains auteurs suggèrent que la progression de la pathologie pourrait être due à la présence de comorbidités comme l'obésité qui, elle, est souvent progressive (Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020). À l'inverse, le guide néerlandais mentionne que le lipœdème peut évoluer vers une forme plus grave et qu'il est important de le reconnaître à un stade précoce en raison de son caractère progressif et de ses conséquences sur la qualité de vie (NVDV, 2014).

Une récente étude s'est intéressée spécifiquement au caractère progressif de la condition, et plus particulièrement aux changements du volume des membres inférieurs à long terme (moyenne 4,6 ans et jusqu'à 7 ans) chez 100 femmes atteintes de lipœdème (Forner-Cordero & Munoz-Langa, 2025). Une stabilité du volume des membres inférieurs a été observée chez 62 % des femmes, une progression chez 28 % et une amélioration chez 10 %. Les auteurs concluent que la progression du lipœdème est intimement liée à la prise de poids et ils soulignent l'importance d'inclure cette composante dans le plan de traitement du lipœdème.

Une seconde étude ayant interrogé des femmes atteintes de lipœdème indique que la majorité d'entre elles rapportent une évolution et une aggravation de leur condition au cours des années, bien qu'elle puisse demeurer stable durant plusieurs années. Les femmes interrogées spécifient que ces changements ont été amplifiés à la suite de la

prise de contraceptifs oraux, d'une grossesse ou d'une prise de poids (Patton et al., 2024).

4.2.2 Propositions concernant un nouveau système de classification

Une classification basée sur la gravité des symptômes, sur la capacité fonctionnelle de la personne et sur l'impact de la condition sur la qualité de vie est réclamée par certains groupes d'experts (Brorson et al., 2022; NVDV, 2014). Ce système de classification serait également important pour définir les indications de chirurgie et comparer les résultats sur l'efficacité des traitements comme la liposuccion (Brorson et al., 2022). Les critères retenus devront pouvoir être évalués avec des méthodes objectives, quantifiables et universelles – p. ex. la douleur et les ecchymoses (Alcolea et al., 2019; Brorson et al., 2022).

4.2.3 Les principaux critères diagnostiques actuels

Puisqu'il n'existe pas de critères diagnostiques universels, plusieurs groupes proposent des critères fondés sur l'expérience clinique et étayés par la littérature ([Tableau 7](#)) (Alcolea et al., 2019; Brorson et al., 2022; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014).

Tableau 7 Principaux critères diagnostiques trouvés dans la littérature

Critères diagnostiques*	
Guide de pratique néerlandais (2014) (NVDV, 2014)	
Diagnostic positif	
A1 + A2 + A3 + A4 + A5 ET (B6 + B7) OU (C8 + C9) OU (D10 + D11) OU E12	
Histoire médicale	
A1	Répartition anormale de la graisse
A2	Aucun ou un effet limité de la perte de poids des régions touchées
A3	Souffre facilement de douleur ou d'ecchymoses
A4	Sensibilité au toucher/fatigue des extrémités
A5	Pas de réduction de la douleur lors de l'élévation des extrémités
Examen physique	
B6	Cuisses : répartition anormale de la graisse
B7	Cuisses : épaissement circulaire de la couche adipeuse cutanée
C8	Jambe (mollet) : épaissement proximal de la couche de graisse sous-cutanée
C9	Jambe (mollet) : épaissement distal de la graisse sous-cutanée, accompagné d'un cou-de-pied mince
D10	Bras : épaissement important de la couche de graisse sous-cutanée par rapport à l'avant-bras
D11	Bras : arrêt brutal au niveau du coude
E12	Avant-bras : épaissement de la graisse sous-cutanée, accompagné d'un dos de la main aminci (<i>cuff sign</i>)
S'il n'y a pas au moins 2 des 5 critères (A à E), la présence de F13 OU F14 permet un diagnostic positif	
F13	Douleur à la palpation bimanuelle
F14	Filaments de tissu adipeux distal au niveau du genou

Rapport de l'Association internationale du lipœdème (2022) (Brorson et al., 2022)	
Diagnostic positif A1 + A2 + A3 [†]	
A1	Répartition disproportionnée et symétrique du tissu adipeux sous-cutané entre le haut et le bas du corps
A2	Sensibilité accrue au toucher dans les zones touchées, avec douleur provoquée à la suite d'un pincement
A3	Mains et pieds normaux (sans obésité ou complications liées au lymphœdème)
B1 est un critère mineur qui peut être présent ou absent et qui sert à renforcer le diagnostic	
B1	Épaississement important de la graisse sous-cutanée dans les extrémités inférieures et/ou supérieures avec arrêt soudain aux articulations
Guide de l'Institut Milken (2017) [‡] (Lontok et al., 2017)	
1	Presque exclusivement chez les femmes
2	Accumulation bilatérale et symétrique de tissu adipeux (graisse corporelle) sur les membres inférieurs, avec une atteinte minimale aux pieds
3	Œdème ponctuel minime et signe de Stemmer négatif
4	Douleur et sensibilité des tissus touchés
5	Persistance de l'hypertrophie tissulaire malgré la restriction calorique ou l'élévation des extrémités
6	Augmentation de la fragilité vasculaire et facilité de formation d'ecchymoses
Consensus d'experts espagnols (2019) (Alcolea et al., 2019)	
1	Sexe féminin
2	Apparition à la puberté
3	Antécédents familiaux
4	Augmentation bilatérale et symétrique du volume des membres inférieurs
5	Disproportion entre la moitié inférieure et la moitié supérieure du corps, sans réponse au régime alimentaire ou à l'exercice physique
6	Signe de Stemmer négatif
7	Douleur avec hypersensibilité au toucher léger et à la palpation
8	La composante psychologique est fréquente
9	L'apparition d'ecchymoses est fréquente, sans raison importante

* Les membres inférieurs incluent les cuisses, le mollet et les pieds; la jambe est définie comme la partie comprise entre le genou et le cou-de-pied; les membres supérieurs incluent le bras, l'avant-bras et la main.

[†] Le critère d'ecchymoses faciles rapporté n'a pas été inclus par le groupe pour le moment, puisqu'il ne s'agit pas d'un critère objectif et que les preuves scientifiques sont faibles.

[‡] Ils utilisent les critères de diagnostic d'Allen & Hines, les premiers auteurs à avoir décrit le lipœdème (Wold et al., 1951).

L'Association internationale du lipœdème a déconstruit le système néerlandais (NVDV, 2014) en éliminant les critères pour lesquels il n'existe pas suffisamment de preuves scientifiques ou qui ont été contredits par des preuves actuelles (Brorson et al., 2022). Elle s'est attardée plus spécifiquement aux critères diagnostiques qui peuvent être repérés lors d'une anamnèse médicale et d'un examen physique simple, en évitant l'imagerie ou d'autres interventions diagnostiques coûteuses et moins accessibles (Brorson et al., 2022).

Divergence d'opinions

Le guide des États-Unis est le seul à mentionner que la présence de douleur n'est pas essentielle au diagnostic de lipœdème (Herbst et al., 2021). À l'opposé, l'Association internationale du lipœdème indique que, s'il n'y a pas de douleur, il ne s'agit pas d'un lipœdème (Brorson et al., 2022). De plus, selon le guide des États-Unis, la présence de nodules de la taille d'un grain de riz, d'une perle ou plus gros dans le tissu adipeux doit faire partie des critères diagnostiques du lipœdème (Herbst et al., 2021). À l'opposé, le guide allemand affirme que le critère de tissus adipeux nodulaire ne doit pas être employé pour établir le diagnostic compte tenu du manque de preuve scientifique (Faerber et al., 2024).

Présence de l'œdème

Selon le document de consensus international publié par le *Journal of Wound Care*, il n'est pas nécessaire que l'œdème soit présent (présence d'un signe du godet) pour que le lipœdème soit diagnostiqué (Bertsch et al., 2020). L'Association internationale du lipœdème va même jusqu'à dire que, selon son expérience, il n'y a généralement pas d'œdème chez les personnes atteintes du lipœdème, sauf en présence d'autres conditions sous-jacentes (Brorson et al., 2022).

En résumé – Les critères diagnostiques

- ▶ Il n'existe pas de système adéquat de classification du lipœdème. Toutefois, le lipœdème est généralement classifié selon la zone touchée (types 1 à 5) et selon le niveau d'accumulation de graisse (stades 1 à 4).
- ▶ Plusieurs consensus d'experts soulignent qu'un nouveau système de classification est nécessaire et qu'il devrait être basé sur la gravité des symptômes et l'impact sur la qualité de vie.
- ▶ Il n'existe pas de critères diagnostiques universels pour le lipœdème.
- ▶ L'Association internationale du lipœdème propose cependant les critères suivants :
 - répartition disproportionnée et symétrique du tissu adipeux sous-cutané entre le haut et le bas du corps;
 - sensibilité accrue au toucher dans les zones touchées, avec douleur provoquée à la suite d'un pincement;
 - mains et pieds normaux (sans obésité ou sans complications liées au lymphœdème).

4.3 Le diagnostic différentiel

Le contenu de cette section repose sur l'analyse de 5 études primaires (Beltran & Herbst, 2017; Crescenzi et al., 2019; Stellmaker et al., 2024; Szolnoky et al., 2017; van Esch-Smeenge et al., 2017) et de 8 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Brorson et al., 2022; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017).

Le lipœdème est fréquemment confondu avec l'obésité (Bertsch et al., 2020) ou le lymphœdème (Herbst et al., 2021; NVDV, 2014), bien que ces deux affections puissent coexister avec le lipœdème (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017). Certains consensus d'experts ont établi des critères pour distinguer le lipœdème du lymphœdème et de l'obésité ([Tableau 8](#)) (Alcolea et al., 2019; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017).

Tableau 8 Diagnostic différentiel du lipœdème, du lymphœdème et de l'obésité

Critères	Lymphœdème	Lipœdème	Obésité
Genre	Hommes et femmes	Presque exclusivement des femmes	Hommes et femmes
Âge à l'apparition	Tout âge	Habituellement entre 10-30 ans Puberté Lors de changements hormonaux	Tout âge
Antécédents familiaux (hérédité)	Uniquement pour le lymphœdème primaire	Commun Hérédité potentielle	Commun Hérédité potentielle
Zones touchées	Unilatéral ou bilatéral Les membres inférieurs et supérieurs Inclut les pieds et les mains	Bilatérale, généralement symétrique Touche le plus souvent les membres inférieurs, les hanches et les fesses, parfois les bras	Toutes les parties du corps (y compris le tronc), habituellement symétrique
Effet de l'exercice et d'une alimentation saine	Perte de poids uniforme Aucun effet ou effet limité	Perte de poids disproportionnée Effet limité	Perte de poids uniforme Efficace
Effet de l'élévation du membre	Efficace au début Moins efficaces avec la progression	Absent ou mineur	Aucun
Signe du godet*	Généralement présent	Absent ou mineur	Absent
Ecchymose facile	Généralement non	Oui	Non ou faible
Douleur et sensibilité dans les zones touchées	Généralement non (une gêne et des douleurs peuvent apparaître au fil du temps)	Fréquent	Non ou faible
Signe de Stemmer†	Généralement positif	Généralement négatif	Généralement négatif
Menottes ou bracelets aux chevilles/poignets (<i>Cuff sign</i>)	Présent, inconstant	Présent	Absent
Consistance de la peau/Présence de nodules de gras	Épaisse et ferme	Normal ou plus souple Présence de nodules	Normal Absence de nodule
Cellulite infectieuse (érysipèle)	Fréquent	Rare	Rare

* Signe du godet : application d'un pouce ou d'un doigt sur les tissus avec une pression maintenue durant au moins 10 secondes. Positif si le creux persiste dans les tissus après la suppression de la pression.

† Signe de Stemmer positif : le pincement de la peau à la base du deuxième orteil (ou doigt) est impossible ou le pli de la peau est augmenté, confirmant l'épaississement cutané.

4.3.1 Lymphœdème

Les résultats d’une étude comparative montrent que l’œdème est une caractéristique clinique plus spécifiquement associée au lymphœdème qu’au lipœdème (Stellmaker et al., 2024). Plus précisément, les personnes atteintes de lymphœdème présentent une proportion significativement plus élevée d’eau et une masse non grasse totale plus importante, mais une masse grasseuse plus faible.

4.3.2 Obésité

Selon un consensus d’experts, il est important d’écarter l’obésité chez les patientes atteintes de lipœdème, même si ces deux conditions sont souvent concomitantes. Le diagnostic différentiel peut inclure de l’anthropométrie, de la bioimpédance et des techniques d’imagerie si nécessaire (Alcolea et al., 2019) (voir sections 4.4.6 et 4.4.7). Le rapport du groupe de travail sur le diagnostic du lipœdème suggère d’employer principalement le ratio tour de taille-grandeur pour différencier l’obésité du lipœdème (Brorson et al., 2022) et le consensus brésilien précise que l’IMC est peu utile pour différencier l’obésité du lipœdème (Amato et al., 2025).

Une étude a montré que les personnes atteintes de lipœdème avaient une force musculaire et une endurance des jambes significativement plus faibles que celles atteintes d’obésité. Ces mesures pourraient donc possiblement être utiles pour évaluer le lipœdème (van Esch-Smeenge et al., 2017). Une autre étude a montré que l’angioسترومètre pourrait différencier le lipœdème de l’obésité en évaluant la fragilité capillaire, les personnes atteintes de lipœdème ayant plus de pétéchies et une fragilité capillaire accrue (Szolnoky et al., 2017).

4.3.3 Autres conditions médicales

Certains consensus d’experts mentionnent également d’autres conditions médicales présentant des signes similaires à ceux observés chez les femmes atteintes de lipœdème, notamment l’œdème et l’accumulation de graisse (Tableau 9).

Tableau 9 Autres conditions médicales pouvant être confondues avec le lipœdème

Autres conditions médicales	
Autres causes d’œdème chronique bilatéral	
• Insuffisance veineuse chronique (Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) • Insuffisance cardiaque congestive (Wounds UK, 2017) • Autres formes d’œdème (local ou orthostatique) (NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) • Insuffisance hépatique ou rénale (Wounds UK, 2017) • Hypoprotéïnémie (Wounds UK, 2017)	• Hypothyroïdie (Wounds UK, 2017) • Grossesse et œdème prémenstruel (Wounds UK, 2017) • Œdème induit par des médicaments (p. ex. des inhibiteurs calciques, des stéroïdes et des anti-inflammatoires non stéroïdiens) (Wounds UK, 2017)

Autres conditions pouvant présenter des schémas inhabituels de dépôt de graisse	
• Maladie de Dercum (Alcolea et al., 2019; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) • Lipomatose symétrique multiple (maladie de Madelung) (Alcolea et al., 2019; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017) • Syndrome des ovaires polykystiques (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017) • Syndrome de Cushing (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017)	• Déficit en hormone de croissance (Wounds UK, 2017) • Cellulite (Alcolea et al., 2019) • Lipodystrophies (Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017) • Lipohypertrophie* (Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014)
Autre maladie pouvant se présenter avec une douleur chronique	
• Fibromyalgie (Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021)	

* La lipohypertrophie est similaire au lipœdème, mais sans œdème ni douleur. Certains mentionnent que la lipohypertrophie est un état antérieur au lipœdème et d'autres qu'il s'agit d'un synonyme de lipœdème (Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017).

Maladie de Dercum

Quatre consensus d'experts mentionnent que le lipœdème peut parfois être confondu avec la maladie de Dercum, une condition rare qui touche principalement les femmes. Elle est également caractérisée par la présence de nodules de gras et de douleur (Alcolea et al., 2019; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Différentes caractéristiques permettant de différencier les deux conditions ont été publiées dans une étude, soit (Beltran & Herbst, 2017) :

- des articulations hypermobiles et des ecchymoses faciles plus fréquentes chez les personnes atteintes d'un lipœdème;
- une douleur quotidienne moyenne plus élevée chez les personnes atteintes d'un lipœdème;
- un essoufflement (dyspnée) plus fréquent chez les personnes atteintes de la maladie de Dercum;
- la présence de nodules dans le tissu sous-cutané adipeux des membres inférieurs plus fréquente chez les personnes atteintes d'un lipœdème;
- la présence de lipomes répartis sur l'ensemble du corps plus fréquente chez les personnes atteintes de la maladie de Dercum.

Insuffisance veineuse chronique

Deux documents soulignent l'importance d'également inclure l'insuffisance veineuse chronique dans le diagnostic différentiel (Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017). L'insuffisance veineuse chronique touche à la fois les hommes et les femmes et elle se manifeste par un gonflement des chevilles (mais pas des cuisses), avec une coloration brunâtre de la partie inférieure des jambes (Lontok et al., 2017). Tout comme le lipœdème, de la douleur et une sensibilité dans les zones touchées peuvent être ressenties; par contre, cette douleur peut être soulagée par l'élévation du membre (Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017). Il est toutefois possible que les

personnes atteintes de lipœdème présentent également une insuffisance veineuse chronique en tant que condition associée.

Maladie artérielle périphérique

Finalement, selon le guide des États-Unis, il est important de différencier les douleurs aux membres inférieurs liées au lipœdème de celles associées à la maladie artérielle périphérique, puisque les vêtements de compression sont contre-indiqués pour les personnes souffrant d'une maladie artérielle périphérique grave (Herbst et al., 2021). Toutefois, le lipœdème est rarement confondu avec la maladie artérielle périphérique en raison de la distinction claire entre les populations généralement touchées.

En résumé – Le diagnostic différentiel

- ▶ Le lipœdème est fréquemment confondu avec l'obésité ou le lymphœdème (voir [tableau 8](#)).
- ▶ Certaines conditions médicales, comme l'insuffisance veineuse chronique et l'œdème orthostatique ou local, présentent des signes d'œdème bilatéral similaires à ceux du lipœdème (voir [tableau 9](#)).
- ▶ Certaines autres maladies peuvent présenter des schémas inhabituels de dépôt de graisse, dont la maladie de Dercum, la maladie de Madelung et la lipohypertrophie (voir [tableau 9](#)).

4.4 Évaluations et examens médicaux

Une évaluation complète de l'état de santé et holistique du patient permet d'établir le diagnostic du lipœdème (Bertsch et al., 2020; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017), mais également de reconnaître d'autres problèmes de santé qui peuvent être traités par des médicaments ou une thérapie ou encore qui nécessitent l'orientation de la personne vers d'autres spécialités (Herbst et al., 2021). Le contenu de cette section repose sur 8 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Brorson et al., 2022; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017), 7 études primaires (Amato et al., 2020; Benz et al., 2023; Brenner et al., 2023; Crescenzi et al., 2019; Dinnendahl et al., 2024; Patton et al., 2024; Stellmaker et al., 2024; Tugral & Bakar, 2023) ainsi que 2 revues systématiques portant sur les différentes techniques d'imagerie pour établir le diagnostic du lipœdème (Markarian et al., 2024; van la Parra et al., 2024).

4.4.1 Histoire médicale

Selon les consensus d'experts, l'histoire médicale implique une discussion approfondie avec la personne afin de documenter l'information utile pour poser le diagnostic. Elle pourrait inclure des éléments suivants (Alcolea et al., 2019; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) :

- l'âge à l'apparition des symptômes (coïncidence avec les périodes de variations hormonales ou de prise de poids) (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017);
- la présence d'antécédents familiaux de parents présentant des élargissements au niveau des membres supérieurs et inférieurs (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017);
- les difficultés à perdre du poids (régime alimentaire, exercices) dans les membres (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- la présence et l'importance de la douleur ou de l'hypersensibilité au toucher (Wounds UK, 2017);
- les traitements antérieurs (y compris la chirurgie telle que la liposuccion) (Wounds UK, 2017);
- les autres antécédents médicaux et chirurgicaux (Wounds UK, 2017);
- les niveaux d'activités quotidiennes (activité physique, sédentarité) (Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- les habitudes alimentaires (régimes), l'apport en liquides et la consommation d'alcool (Wounds UK, 2017).

Un groupe brésilien a conçu un questionnaire d'autoévaluation afin de faciliter le repérage du lipœdème. Ce questionnaire, qui comporte neuf questions, a démontré une sensibilité élevée (Amato et al., 2020).

4.4.2 Examen clinique

Les consensus d'experts soulignent que, comme le diagnostic du lipœdème repose principalement sur l'examen clinique, ce dernier est particulièrement important et devrait inclure les éléments suivants ([Tableau 10](#)) (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017).

Tableau 10 Les examens cliniques pour établir le diagnostic du lipœdème

Examens cliniques	Descriptions
Examen physique (recherche de signes et symptômes)	▪ Inspection et palpation des membres inférieurs et supérieurs : – élargissement symétrique du tissu sous-cutané (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017); – mesure du degré et de l'étendue de l'hypertrophie du tissu adipeux* (NVDV, 2014; Wounds UK, 2017); – présence de contusions sans cause apparente (Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017); – plis cutanés aux chevilles/poignets (mains et pieds non touchés) (Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017); – pertes des espaces concaves de part et d'autre du tendon d'Achille (NVDV, 2014; Wounds UK, 2017).

Examens cliniques	Descriptions
	- Évaluation du seuil de douleur : - douleur ou sensibilité au toucher des régions touchées (Bertsch et al., 2020; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017); - douleur au pincement (Brorson et al., 2022).
Mesures anthropométriques	- Prise de mesure : - poids (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024); - tour de taille (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014); - rapport tour de taille-hanche (tour de taille / tour de hanches) (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024); - rapport tour de taille-grandeur (tour de taille / grandeur) (Amato et al., 2025; Brorson et al., 2022; Faerber et al., 2024); - circonférence des membres inférieurs à différents endroits : cheville, mollet, genou, cuisse (NVDV, 2014; Wounds UK, 2017); - IMC (NVDV, 2014).
Signe de Stemmer[†]	Généralement négatif (Alcolea et al., 2019)
Signe du godet[‡]	Généralement négatif (Wounds UK, 2017)
Examen de la peau	- Observation de l'aspect, de la température et de la texture de la peau : - peau froide; - texture d'une peau d'orange (Wounds UK, 2017). - Présence de nodules tissulaires palpables (Herbst et al., 2021) - Examen des plis cutanés : - présence de lésions cutanées dues au frottement ou à l'humidité; - présence d'infections fongiques ou bactériennes (Wounds UK, 2017).
Démarche et posture (Alcolea et al., 2019; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017)	- Observer la mobilité de la personne : présence d'aide à la marche, démarche. - Faiblesse musculaire - Présence de pieds plats, d'un <i>genu valgum</i>.

* Des mesures répétées doivent être privilégiées à des fins d'évaluation et de suivi (NVDV, 2014; Wounds UK, 2017).

[†] Pincement de la peau à la base du deuxième orteil ou doigt. Une difficulté à soulever la peau indique un signe de Stemmer positif et suggère la présence d'un excès de liquide interstitiel et d'un lymphœdème (Wounds UK, 2017).

[‡] Application d'un pouce ou d'un doigt sur les tissus avec une pression maintenue durant au moins 10 secondes. Signe de godet positif si le creux persiste dans les tissus après la suppression de la pression (Wounds UK, 2017).

Mesures anthropométriques

La prise de mesures anthropométriques peut être utile dans la démarche diagnostique du lipœdème; par contre, certaines réserves sont apportées par des consensus d'experts. Tout d'abord, plusieurs de ces mesures, lorsqu'elles sont prises seules, ne sont pas fiables ou ne sont pas spécifiques au lipœdème, p. ex. le poids, le tour de taille, le rapport tour de taille/hanche (Wounds UK, 2017). Selon plusieurs consensus d'experts, le rapport tour de taille/grandeur serait la meilleure mesure clinique à employer pour évaluer les patientes atteintes de lipœdème (Amato et al., 2025; Brorson et al., 2022; Faerber et al., 2024). Bien que la mesure du volume du membre par des techniques volumétriques (comme le déplacement d'eau ou la circonférence/périmétrie) soit

possible, ces méthodes sont souvent complexes à mettre en œuvre (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017).

L'indice de masse corporelle (IMC) est largement employé pour diagnostiquer l'obésité, mais il a une valeur limitée chez les personnes souffrant de lipœdème (Amato et al., 2025; Brorson et al., 2022; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Une étude a démontré que l'usage de l'IMC dans le cadre de l'évaluation du lipœdème n'était pas une mesure fiable et qu'elle conduisait à de faux diagnostics d'obésité et de surpoids. Les auteurs ont démontré que le ratio tour de taille/grandeur devrait plutôt être employé pour évaluer la présence d'obésité chez les personnes atteintes de lipœdème. Les auteurs précisent cependant que ces mesures ne sont pas des outils pour diagnostiquer le lipœdème (Brenner et al., 2023).

Évaluation de la douleur

Selon les consensus d'experts, la douleur peut être évaluée avec des échelles d'évaluation numérique ou visuelle analogique (Bertsch et al., 2020; Wounds UK, 2017). Cependant, le groupe de travail sur le diagnostic de l'Association internationale du lipœdème souligne qu'il est difficile d'évaluer la douleur liée au lipœdème en se basant uniquement sur des résultats subjectifs (Brorson et al., 2022). Une étude s'est intéressée à l'évaluation des seuils de douleur comme mesure diagnostique du lipœdème (Dinnendahl et al., 2024). Les résultats ont montré une bonne sensibilité et spécificité de détection du lipœdème (95,8 %) en combinant des résultats sur les seuils de douleur à la pression aux seuils de détection des vibrations au niveau de la cuisse douloureuse et sur le dos de la main (indolore). L'usage d'une échelle d'évaluation numérique (0-10) pour quantifier le niveau de douleur au repos et lors d'un exercice physique léger a également permis de repérer des différences entre les personnes atteintes de lipœdème et celles du groupe témoin (Dinnendahl et al., 2024).

Évaluation de la fonction physique

L'évaluation du fonctionnement physique a été étudiée en appliquant deux méthodes : le questionnaire SF-36 PF (*Short-Form 36 Physical functioning*) et la distance de marche de six minutes. Les auteurs recommandent de combiner ces deux mesures pour une évaluation plus complète (Benz et al., 2023).

4.4.3 Examen psychologique et de la qualité de vie

Deux consensus d'experts soulignent l'importance d'inclure un examen psychosocial dans l'évaluation diagnostique du lipœdème afin d'évaluer l'impact de la condition sur la qualité de vie de chaque personne (Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Cette évaluation psychosociale peut, entre autres, inclure les éléments suivants : les signes de trouble dépressif, de trouble anxieux ou de stress, les niveaux d'énergie, la

qualité du sommeil, le fonctionnement au quotidien, les interactions sociales, les relations personnelles ainsi que la capacité à travailler (Bertsch et al., 2020; Wounds UK, 2017).

Bien qu'il n'existe pas d'outil d'évaluation de la qualité de vie liée à la santé spécifique au lipœdème, différentes échelles ou questionnaires sont mentionnés dans les documents pour quantifier l'impact du lipœdème sur la qualité de vie, notamment : le LYMQOL (Wounds UK, 2017), le EQ-5D-3L (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021), le WHOQOL-BREF (Aitzetmuller-Klietz et al., 2023; Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021; Hamatschek et al., 2022), le WHO-DAS II (Chachaj et al., 2024), le RAND-36 (Alwardat et al., 2020; Czerwinska et al., 2021; Falck et al., 2022), le PHQ9 (Aitzetmuller-Klietz et al., 2023; Hamatschek et al., 2022), le DERS (Al-Wardat et al., 2022), le HAM-A (Al-Wardat et al., 2022), le SF-36 (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021) et le *Patient Benefit Index* (Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017)⁵.

4.4.4 Tests de laboratoire

Les consensus d'experts soulignent qu'il n'existe pas de tests de laboratoire qui permettrait de détecter des anomalies suggestives d'un lipœdème (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Une étude récente indique que les analyses sanguines ainsi que les évaluations des fonctions hépatiques et rénales n'ont mis en évidence aucune altération significative chez les personnes atteintes de lipœdème (Patton et al., 2024). Des analyses sanguines de routine peuvent toutefois être utiles pour exclure ou identifier d'autres conditions sous-jacentes (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017).

4.4.5 Évaluation des comorbidités

Selon les consensus d'experts, l'évaluation des comorbidités et leur prise en charge devraient être réalisées afin de réduire leur impact sur les personnes atteintes de lipœdème (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Cela inclut une évaluation vasculaire pour repérer les signes, symptômes et facteurs de risque (Herbst et al., 2021), car une maladie artérielle importante est une contre-indication à la thérapie par compression (Wounds UK, 2017). Une évaluation veineuse pourrait également être réalisée, puisque plusieurs personnes atteintes de lipœdème ont fréquemment une maladie veineuse chronique sous-jacente (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014). Finalement, une évaluation de l'hypermobilité par les critères de Beighton ou à l'aide d'un questionnaire devrait être envisagée en cas de diagnostic de lipœdème, selon le guide des États-Unis (Herbst et al., 2021).

⁵ LYMQOL : *Lymphoedema Quality of Life* ; EQ-5D-3L: *three-level EuroQol five-dimensional questionnaire*; WHOQOL-BREF : *World Health Organization Quality of Life scale*; WHO-DAS II : *WHO Disability Assessment Schedule 2.0*; RAND-36 : *RAND 36-Item Health Survey*; PHQ9 : *Patient Health Questionnaire-9*; DERS : *Difficulties in Emotion Regulation Scale*; HAM-A : *Hamilton Anxiety Rating Scale*; SF-36 : *36-Item Short Form Health Survey*.

En résumé – L'évaluation clinique du lipœdème

- ▶ Le diagnostic du lipœdème requiert une évaluation complète et holistique de l'état de santé et devrait inclure : une histoire médicale, un examen clinique et un examen psychosocial.
- ▶ L'anamnèse pourrait inclure les éléments suivants : âge à l'apparition des symptômes, antécédents familiaux, difficulté à perdre du poids, traitements antérieurs, antécédents médicaux et régimes alimentaires.
- ▶ Le diagnostic du lipœdème repose principalement sur l'examen clinique et il inclut, entre autres : un examen physique pour rechercher les signes et symptômes du lipœdème, la prise de mesures anthropométriques et un examen de la peau.
- ▶ Un examen psychosocial vise à évaluer l'impact de la condition sur la qualité de vie et pourrait inclure, par exemple, les signes de trouble dépressif, de trouble anxieux, les interactions sociales, le fonctionnement au quotidien, la mobilité et la capacité à travailler.
- ▶ Il n'existe pas de test de laboratoire permettant de diagnostiquer le lipœdème.
- ▶ Une évaluation des comorbidités et leur prise en charge pourraient permettre de réduire leur impact sur le lipœdème.

4.4.6 Techniques d'imagerie

Selon certains consensus d'experts, il n'est pas nécessaire de réaliser des examens d'imagerie de routine pour diagnostiquer le lipœdème (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017). Cependant, ces examens peuvent être utiles en cas d'incertitude diagnostique (Wounds UK, 2017). Il est également mentionné que la principale limite des techniques d'imagerie est leur reproductibilité (Alcolea et al., 2019).

Deux revues systématiques sur les techniques d'imagerie indiquent qu'il existe peu d'études qui présentent des données sur la performance diagnostique. De plus, il n'existe pas de consensus sur la meilleure technique d'imagerie ni de méthode validée et employée en pratique clinique pour établir le diagnostic du lipœdème (Markarian et al., 2024; van la Parra et al., 2024). Les auteurs d'une revue systématique soulignent trois principales limites des études incluses, soit le faible nombre de patientes qui ont participé aux études, l'absence fréquente d'un groupe témoin et la variabilité des critères diagnostiques employés pour sélectionner les personnes atteintes de lipœdème (van la Parra et al., 2024).

4.4.6.1 Diagnostic du lipœdème

Échographie

Une étude montre que les ultrasons pourraient être utiles pour définir la sévérité clinique, pour suivre l'évolution du lipœdème et la réponse aux traitements. Les mesures échographiques de l'épaisseur du tissu sous-cutané de la jambe sont simples, rapides et corrèlent avec la gravité de la condition, puisque l'épaisseur de la peau semble augmenter avec le stade clinique selon les données rapportées (Patton et al., 2024).

Tomodensitométrie et imagerie par résonance magnétique (IRM)

Selon les consensus d'experts, la tomodensitométrie et l'IRM pourraient jouer un rôle en cas d'incertitude diagnostique (Alcolea et al., 2019; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Les deux revues systématiques montrent que l'IRM offre une excellente qualité d'images anatomiques, caractérise les changements de structure des tissus (couche de graisse sous-cutanée) et fournit de l'information sur la circulation des fluides et les anomalies lymphatiques (Markarian et al., 2024; van la Parra et al., 2024). Malgré sa pertinence, sa sécurité et sa fiabilité diagnostique, son coût élevé en limite l'utilisation (Alcolea et al., 2019; Markarian et al., 2024).

Absorptiométrie à rayons X biphotonique

Le consensus d'experts brésiliens ainsi qu'une revue systématique mentionnent l'utilisation de l'absorptiométrie à rayons X biphotonique dans les cas de lipœdème (Amato et al., 2025; van la Parra et al., 2024). Cette technique fournit de l'information sur la composition corporelle, notamment la répartition de la masse grasse, maigre (non grasse) et osseuse. Elle pourrait donc également représenter un outil utile pour établir le diagnostic, évaluer la gravité et faire le suivi des personnes atteintes de lipœdème. Les principaux avantages sont son caractère non effractif, son coût peu élevé, sa faible exposition aux radiations ainsi que sa rapidité (van la Parra et al., 2024).

4.4.6.2 Diagnostic différentiel du lipœdème et du lymphœdème

Échographie

Selon les consensus d'experts et les résultats des revues systématiques, l'échographie des membres pourrait permettre de distinguer le lymphœdème du lipœdème en détectant la présence d'œdème (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; Markarian et al., 2024; NVDV, 2014; van la Parra et al., 2024; Wounds UK, 2017). Des différences d'épaisseur et d'échogénicité du tissu sous-cutané et dermique peuvent également être observées (Markarian et al., 2024; van la Parra et al., 2024). Les principaux avantages rapportés sont le caractère non effractif, son faible coût et l'absence de contre-indication pour les personnes obèses (Markarian et al., 2024). Les résultats sont « opérateur dépendant » (van la Parra et al., 2024).

Tomodensitométrie et imagerie par résonance magnétique (IRM)

Les deux revues systématiques montrent que la tomodensitométrie et l'IRM pourraient également être utiles pour diagnostiquer et différencier le lymphœdème, le lipœdème et d'autres types d'œdème des membres inférieurs (Markarian et al., 2024; van la Parra et al., 2024). Selon ces études, une augmentation de la graisse sous-cutanée chez les personnes atteintes d'un lipœdème est observée par tomodensitométrie (van la Parra et al., 2024).

Lymphoscintigraphie et lymphographie au vert d'indocyanine

Quatre consensus d'experts ainsi que deux revues systématiques mentionnent que la lymphoscintigraphie est principalement utilisée pour établir le diagnostic du lymphœdème, l'évaluation des voies lymphatiques et pour exclure des maladies lymphatiques (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; Markarian et al., 2024; NVDV, 2014; van la Parra et al., 2024; Wounds UK, 2017). Cette technique ne permet cependant pas de diagnostiquer un lipœdème ou de le distinguer de l'obésité ou du lymphœdème (Alcolea et al., 2019; Markarian et al., 2024; van la Parra et al., 2024). Selon ces auteurs, des altérations lymphatiques sont parfois observées dans les cas plus graves de lipœdème. De plus, l'absence d'altération ne peut confirmer un diagnostic de lipœdème (Markarian et al., 2024). Cette technique pourrait cependant être utile pour exclure la présence d'une insuffisance lymphatique avant une chirurgie, par exemple (Alcolea et al., 2019).

Les résultats d'une revue systématique montrent que la lymphographie au vert d'indocyanine, une technique émergente, pourrait diagnostiquer le lymphœdème avec une sensibilité et une spécificité supérieures à celles de la lymphoscintigraphie (van la Parra et al., 2024). Cette technique permet de visualiser les vaisseaux lymphatiques superficiels, le drainage et l'accumulation de liquide lymphatique dans le tissu sous-cutané, mais elle n'apprécie pas la fonction lymphatique globale d'un membre.

4.4.7 Autres examens diagnostiques

4.4.7.1 Bioimpédance

Deux consensus d'experts rapportent que la bioimpédance, technique qui permet d'étudier la composition corporelle (Amato et al., 2025), pourrait être utile pour diagnostiquer le surpoids et l'obésité (Alcolea et al., 2019). De plus, les résultats d'une revue systématique et d'une étude primaire démontrent qu'il s'agit d'une méthode utile et non effractive qui pourrait permettre de distinguer du lipœdème du lymphœdème (Markarian et al., 2024; Stellmaker et al., 2024). Selon ces documents, une quantité plus élevée de fluide extracellulaire dans les membres inférieurs est observée chez les personnes atteintes d'un lymphœdème. Une étude rapporte que la bioimpédance pourrait également aider à différencier le lipœdème de la maladie de Dercum. Les personnes atteintes de lipœdème présentent des niveaux plus élevés de liquide extracellulaire et des valeurs d'impédance plus faibles dans les membres inférieurs (Crescenzi et al., 2019).

4.4.7.2 Constante tissulaire diélectrique

Bien que la littérature soit limitée, 2 consensus d'experts ainsi que 1 revue systématique indiquent que la constante tissulaire diélectrique, mesurée par un appareil portable qui vise les propriétés électriques de la peau et des tissus sous-cutanés, pourrait distinguer le lipœdème du lymphœdème (Markarian et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Plus particulièrement, une étude récente chez 26 personnes a montré qu'un ratio de la constante diélectrique des tissus entre les membres touchés et ceux non touchés pourrait différencier le lipœdème du lymphœdème. En effet, des ratios significativement plus élevés sont observés chez les personnes atteintes d'un lymphœdème (Tugral & Bakar, 2023). Des recherches supplémentaires sont toutefois nécessaires pour confirmer leur rôle dans le diagnostic du lipœdème.

En résumé – Les techniques d'imagerie et autres examens diagnostiques.

- ▶ Selon les consensus d'experts, il n'est pas nécessaire d'effectuer des examens d'imagerie de routine dans les cas de lipœdème.
- ▶ Cependant, les données montrent que certains examens peuvent s'avérer utiles en cas d'incertitude diagnostique, pour évaluer la sévérité du lipœdème, en suivre l'évolution ou mesurer la réponse aux traitements. Il s'agit notamment des ultrasons, de la tomodensitométrie, de l'imagerie par résonance magnétique et de l'absorptiométrie biphotonique à rayons X.
- ▶ Les documents retenus suggèrent que certains examens peuvent également être réalisés dans le cadre d'un diagnostic différentiel. Parmi ceux-ci figurent l'échographie, la tomodensitométrie, l'imagerie par résonance magnétique, la lymphoscintigraphie, la lymphographie au vert d'indocyanine, la bioimpédance ainsi que la mesure de la constante diélectrique tissulaire.

5 LES TRAITEMENTS NON CHIRURGICAUX

5.1 Généralités

Le contenu de cette section repose sur le contenu de 8 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Selon 2 de ces consensus, le lipœdème est une condition incurable, avec des options thérapeutiques limitées (Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). Il est aussi recommandé par le récent consensus d'experts brésilien de ne pas inciter les personnes atteintes de lipœdème à suivre de nombreux traitements onéreux dont l'efficacité n'est pas démontrée (Amato et al., 2025). Un diagnostic et une prise en charge précoces du lipœdème présentent des avantages tant sur le plan de la santé physique que mentale, mais également de nature économique (Amato et al., 2025; Wounds UK, 2017). Plus particulièrement, une approche thérapeutique conservatrice permettrait :

- de gérer les symptômes et diminuer la douleur (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- de maintenir ou améliorer la qualité de vie et la mobilité (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- de prévenir la progression de la condition (Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- de prévenir et gérer l'obésité associée (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017);
- d'améliorer l'apparence des membres (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017);
- d'améliorer la dimension psychosociale (Wounds UK, 2017);
- de réduire le risque d'autres complications/comorbidités – p. ex. lymphœdème, cellulite infectieuse, problème de genoux, problèmes articulaires (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017).

Deux consensus d'experts mentionnent que le plan de traitement devrait être individualisé et personnalisé selon les besoins et les objectifs de la personne en plus d'être adapté en fonction de la sévérité des symptômes et du degré de progression de la condition (Bertsch et al., 2020; Wounds UK, 2017). En raison du caractère potentiellement incurable du lipœdème, le soutien du professionnel de la santé et la gestion des attentes sont centraux dans la prise en charge de cette condition (Wounds UK, 2017). Selon ces documents, les discussions devraient se dérouler sans jugement, avec empathie et sans décourager la personne (Bertsch et al., 2020; Wounds UK, 2017).

Le guide des États-Unis relève quelques obstacles à une prise en charge adéquate du lipœdème, p. ex. les difficultés d'autogestion, la mobilité limitée, les troubles anxieux, les troubles dépressifs, les stigmas sociaux, le manque de soutien social, le manque de connaissance des professionnels de la santé et l'accessibilité des soins de santé (Herbst et al., 2021). De plus, le manque de conseils sur les traitements, la difficulté d'accéder à

un traitement approprié et le manque de recherche sur les traitements efficaces sont parmi les conclusions formulées dans le sondage anglais (Fetzer & Fetzer, 2016).

5.1.1 Interventions de prise en charge conservatrices

Diverses interventions peuvent améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de lipœdème (Wounds UK, 2017). Selon les consensus d'experts, la prise en charge conservatrice d'une personne atteinte du lipœdème devrait inclure :

- la promotion de l'autogestion (Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Wounds UK, 2017) (voir [section 5.1.2](#));
- la gestion de la prise de poids et de l'obésité (Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- de l'activité physique et une vie active (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) (voir [section 5.4.1](#));
- des conseils nutritionnels et un régime alimentaire équilibré (Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017) (voir [section 5.4.2](#));
- une thérapie par compression (vêtements) (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) (voir [section 5.2.2](#));
- du soutien psychosocial (Bertsch et al., 2020; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017) (voir [section 5.3](#));
- de la physiothérapie (Bertsch et al., 2020);
- la gestion de la douleur (Alcolea et al., 2019; Wounds UK, 2017);
- un sommeil optimal (Herbst et al., 2021);
- la protection et les soins de la peau (Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017) (voir [section 5.2.4](#)).

L'utilisation fréquente de questionnaires sur la qualité de vie est recommandée par le consensus d'experts brésilien pour évaluer l'efficacité des interventions thérapeutiques (Amato et al., 2025). De plus, identifier les facteurs qui aggravent le lipœdème, comme le stress lié à l'alimentation, aux relations sociales ou au travail, pourrait aider à mieux gérer la condition. Finalement, trois documents précisent que des recherches supplémentaires sont nécessaires concernant l'efficacité et les indications des traitements proposés aux personnes atteintes de lipœdème (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017).

5.1.2 L'autogestion

Plusieurs consensus d'experts soulignent l'importance de l'autogestion pour améliorer la qualité de vie et éviter la progression de la condition (Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017). L'efficacité de l'autogestion dépend notamment de la confiance que l'on a en sa propre capacité à accomplir des tâches et à atteindre des objectifs (Bertsch et al., 2020; Wounds UK, 2017). Elle doit être soutenue par les proches aidants tout en laissant la responsabilité principale au patient. Du renforcement positif est souhaitable, et les comportements conflictuels doivent être évités (Faerber et al., 2024).

Le document Wounds UK indique plusieurs obstacles à l'autogestion par les patientes. Parmi celles-ci, on trouve les soins antérieurs inefficaces, la durée de la condition, le manque de connaissances et de compétences ainsi que la sévérité de la condition. De plus, une mauvaise relation avec les professionnels de la santé, le manque d'estime de soi ou de soutien social, des difficultés financières et la désinformation provenant d'Internet et des médias sociaux sont également des obstacles significatifs mentionnés (Wounds UK, 2017).

Finalement, selon les consensus d'experts, l'éducation des patientes à propos du lipœdème est centrale pour favoriser l'autogestion (Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Wounds UK, 2017). Les personnes atteintes doivent être informées qu'il est de leur responsabilité de gérer leur condition, tant sur le plan physique que psychologique (Bertsch et al., 2020). De plus, il peut être bénéfique de commencer par fixer des objectifs réalistes et de les faire croître graduellement (Bertsch et al., 2020).

5.2 Soulagement des symptômes

Le contenu de cette section s'appuie sur 8 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017), 1 revue systématique (Miller et al., 2024) ainsi que 14 articles primaires et 1 document de littérature grise (Fetzer & Fetzer, 2016). Parmi ces derniers, 4 ont utilisé des questionnaires en ligne (Aday et al., 2024; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Fetzer & Fetzer, 2016; Paling & Macintyre, 2020), 1 a analysé les dossiers médicaux électroniques (Luta et al., 2025) et 10 ont réalisé des essais cliniques (Czerwinska et al., 2024; Czerwinska et al., 2023; Donahue et al., 2022; Esmer & Schingale, 2024; Herbst et al., 2017; Michelini et al., 2023; Schneider, 2020; Volkan-Yazici & Esmer, 2022; Volkan-Yazici et al., 2021; Zapata et al., 2024). Les études incluses n'incluent pas de groupe témoin et elles évaluent principalement l'efficacité en comparant les données avant et après l'intervention. De plus, le faible nombre de personnes incluses augmente le risque de biais.

5.2.1 Thérapie décongestive combinée

La thérapie décongestive combinée est un programme qui inclut plusieurs techniques, telles que les drainages lymphatiques, les thérapies par compression, les exercices et les soins de la peau. Son objectif est de réduire l'œdème et le gonflement, notamment chez les personnes atteintes de lipœdème (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017). Selon le guide allemand, cette thérapie pourrait être recommandée pour traiter le lipœdème ainsi que d'autres types d'œdème (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024).

Efficacité de la thérapie décongestive combinée

Selon un sondage réalisé auprès de 967 femmes atteintes d'un lipœdème, parmi les femmes soumises à la thérapie décongestive, 28,5 % rapportent une amélioration forte ou totale de leur condition, tandis que 60,7 % constatent une certaine amélioration (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023). Deux études ont montré que la thérapie décongestive combinée couplée à la compression pneumatique intermittente réduit significativement le volume et la circonférence (à certains endroits) des membres supérieurs et inférieurs atteints de lipœdème, bien qu'elles n'aient pas inclus de groupe témoin (Volkan-Yazici & Esmer, 2022; Volkan-Yazici et al., 2021). Une autre étude confirme ces effets en précisant une diminution de l'œdème et du liquide extracellulaire chez les patientes (Esmer & Schingale, 2024).

Il convient de souligner que la présence d'un œdème chez les personnes atteintes de lipœdème demeure controversée dans la littérature scientifique, ce qui rend incertains le rôle exact et l'efficacité de la thérapie décongestive combinée.

5.2.2 Thérapie par compression

Selon les consensus d'experts, la thérapie par compression améliore la sensation de confort en réduisant la douleur et en soutenant les tissus (Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017). Dans les cas de lipolymphœdème, elle aide également à diminuer le volume attribuable à l'œdème (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Cependant, cette thérapie ne permet pas de réduire le volume du tissu adipeux, sauf en présence d'œdème (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017).

Les principaux types de thérapies par compression mentionnées par les consensus d'experts sont :

- les vêtements de compression, l'option la plus couramment choisie (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; Wounds UK, 2017);
- le système de compression ajustable (velcro) (Faerber et al., 2024; Wounds UK, 2017), utile dans les cas où la personne n'est pas en mesure de mettre des vêtements de compression (Alcolea et al., 2019);

- les bandes de compression à allongement court (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; Wounds UK, 2017), généralement contre-indiquées dans les cas de lipœdème sauf en présence d'un problème lymphatique concomitant (Alcolea et al., 2019);
- la compression pneumatique intermittente (Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017), surtout en complément chez les personnes atteintes d'un lipolymphœdème (lymphœdème associé) (Alcolea et al., 2019).

Selon les documents des consensus d'experts, le choix de la thérapie par compression doit être individualisé. Il dépend des préférences personnelles, de la capacité à tolérer et gérer la compression, des symptômes présents, de la sévérité du lipœdème et de la présence de lymphœdème (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017). Un consensus d'experts mentionne qu'il peut être bénéfique de commencer par un type de compression moins contraignant et d'augmenter lorsque la personne a bien adhéré au traitement (Alcolea et al., 2019). De plus, la compression est contre-indiquée chez les personnes qui présentent des maladies artérielles périphériques, des neuropathies périphériques graves ou de l'insuffisance cardiaque non contrôlée (Wounds UK, 2017).

Les vêtements de compression

Il existe plusieurs types de vêtements compressifs qui couvrent différentes parties du corps (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021). Les plus couramment utilisés sont les bas de compression (Wounds UK, 2017) dont le choix devrait être adapté à la situation clinique (Faerber et al., 2024). Il existe deux types de vêtements de compression utilisés par les personnes atteintes de lipœdème, soit les vêtements en tricot circulaires (NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) et les vêtements à tricot plat (ou rectiligne) (Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). L'ajustement doit être réalisé par des professionnels qualifiés et les vêtements compressifs sont généralement remplacés tous les six mois (Wounds UK, 2017). Les personnes atteintes d'un lipœdème avancé rencontrent souvent des difficultés à utiliser ces vêtements en raison de la disproportion des membres et de l'inconfort. Par conséquent, ces vêtements doivent souvent être fabriqués sur mesure (Amato et al., 2025).

Les vêtements compressifs sont le traitement le plus fréquemment prescrit dans les cas de lipœdème. L'analyse des dossiers de 381 femmes atteintes de lipœdème a révélé que 55,9 % utilisaient des vêtements de compression (Luta et al., 2025). De plus, selon deux sondages menés auprès de 529 femmes atteintes de lipœdème, entre 79 % et 82 % ont reçu une ordonnance pour des vêtements de compression (Fetzer & Fetzer, 2016; Paling & Macintyre, 2020). Cependant, seulement 55 à 57 % d'entre elles affirment les porter quotidiennement ou la majorité du temps (Fetzer & Fetzer, 2016; Paling & Macintyre, 2020). Finalement, un sondage auprès de 967 femmes américaines atteintes de lipœdème révèle que seulement 45 % d'entre elles ont recours à la thérapie par compression (Aday et al., 2024).

Selon les femmes interrogées, les principales raisons pour porter des vêtements de compression sont le sentiment de soutien (73 %), la réduction de la douleur (67 %) et l'amélioration de la mobilité (54 %) (Paling & Macintyre, 2020). Les principaux obstacles rapportés pour ne pas porter les vêtements de compression tous les jours sont la difficulté à les mettre et à les retirer, l'inconfort, leur aspect non esthétique et le fait qu'ils peuvent être chauds (Fetzer & Fetzer, 2016; Paling & Macintyre, 2020).

Efficacité de la thérapie par compression

Un questionnaire en ligne révèle que 28,2 % des femmes ont constaté une amélioration totale de leurs symptômes à la suite de l'utilisation des vêtements compressifs, tandis que 61 % ont observé une certaine amélioration (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023). D'autres résultats montrent que, parmi celles qui utilisent les vêtements compressifs, 54 % observent une amélioration significative ou majeure de leurs symptômes (Paling & Macintyre, 2020).

Les résultats d'une méta-analyse qui a inclus 3 articles et 95 patientes révèlent une réduction significative de la douleur lorsque l'approche thérapeutique comprend une forme de thérapie par compression – la compression pneumatique intermittente, les bandages de compression et les bas de compression (Miller et al., 2024). Un faible nombre d'études de faible qualité, réalisées sur de petits échantillons, ont cependant été incluses dans l'analyse. De plus, les études n'ont pas utilisé un groupe témoin approprié pour évaluer correctement l'effet de la thérapie par compression sur la réduction de la douleur.

Une étude sur l'efficacité de la thérapie par compression combinée à des exercices physiques chez des femmes atteintes de lipœdème montre des améliorations dans la disproportion, la lourdeur des extrémités, le gonflement et certains aspects de la qualité de vie (fonctionnement physique et énergie/fatigue). Cependant, aucun changement significatif n'a été observé concernant le fonctionnement au quotidien, l'accumulation de tissu adipeux, l'intensité des ecchymoses, la sensibilité au toucher et la douleur (Czerwinska et al., 2024; Czerwinska et al., 2023).

5.2.3 Drainage lymphatique

Dans les cas de lipolymphœdème ou de lymphœdème, les drainages lymphatiques manuels pourraient aider, en combinaison avec la thérapie par compression, à réduire l'œdème et la douleur (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017) sans avoir d'effet sur la réduction du volume du membre touché (Alcolea et al., 2019). Toutefois, l'efficacité et le rôle du drainage lymphatique manuel comme traitement du lipœdème n'ont toutefois pas encore été prouvés (Bertsch et al., 2020; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014). Certains documents recommandent la combinaison du drainage avec d'autres interventions pour traiter le lipœdème (Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021). Bien qu'aucune preuve scientifique ne confirme leur efficacité, certaines personnes rapportent un effet bénéfique pour réduire la douleur (Bertsch et al., 2020; Wounds UK, 2017). Selon un sondage, 26 % des

femmes anglaises atteintes de lipœdème ont reçu une ordonnance pour des drainages lymphatiques (Fetzer & Fetzer, 2016). Par ailleurs, deux études indiquent que 43 % des femmes américaines et 15,2 % des femmes suisses les utilisent pour soulager leurs symptômes (Aday et al., 2024; Luta et al., 2025).

5.2.4 Soins de la peau

Les plis cutanés sont plus sujets aux infections fongiques et à l'irritation. De ce fait, les consensus d'experts recommandent de bien les laver, de les sécher adéquatement et de les hydrater en plus de surveiller les infections et d'utiliser un traitement approprié le cas échéant (Wounds UK, 2017).

5.2.5 Traitement pharmacologique

Il n'existe aucun médicament pour le traitement curatif du lipœdème (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021). Le guide des États-Unis mentionne toutefois que des médicaments agissant sur l'inflammation, la fibrose, la douleur et l'enflure peuvent être administrés (Herbst et al., 2021). Le document espagnol mentionne que des analgésiques sont couramment prescrits pour réduire la douleur chez les personnes atteintes de lipœdème (Alcolea et al., 2019). Cependant, selon l'opinion de deux autres consensus d'experts, ces médicaments semblent avoir un effet très limité sur la douleur liée au lipœdème (Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024). Finalement, il est mentionné que les médicaments qui augmentent l'œdème et la prise de poids ainsi que les diurétiques doivent être évités (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021).

5.2.6 Autres traitements

Parmi les autres interventions destinées à soulager les symptômes mentionnés par les consensus d'experts, on trouve : le recours à des soins orthopédiques afin d'améliorer la posture et la démarche (Alcolea et al., 2019; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014) et des drainages lymphatiques autonomes (brosses à poils souples) (Amato et al., 2025; Wounds UK, 2017). De plus, quelques études pilotes réalisées sur un faible nombre de personnes ont démontré les effets positifs de certaines combinaisons de thérapies, telles que la thérapie du tissu adipeux sous-cutané (une thérapie manuelle de lissage et de pression sur l'ensemble du corps) (Herbst et al., 2017), la combinaison d'un traitement conservateur, de la thérapie par ondes de choc, de la mésothérapie et des bandes kinésiologiques (Michelini et al., 2023), ainsi que la combinaison de la thérapie par ondes de choc et de l'oscillation profonde (Zapata et al., 2024).

Une étude contrôlée à répartition aléatoire a montré que la combinaison du drainage lymphatique manuel et de la vibrothérapie (ondes de choc douces et verticales produites par une table ajustable) pourrait réduire le volume des zones touchées et améliorer la qualité de vie comparativement au drainage lymphatique seul (6 traitements en 3 semaines) (Schneider, 2020).

Un consensus d'experts mentionne le rôle de la physiothérapie pour soulager les symptômes et prévenir la progression (Bertsch et al., 2020) de la maladie. Un groupe a étudié le rôle de séances de thérapie de 60 minutes comprenant de la thérapie manuelle, un programme d'exercices personnalisé à réaliser à domicile, de l'éducation et des vêtements de compression chez un très faible nombre de femmes (5 femmes). Les résultats montrent toutefois des effets bénéfiques sur les douleurs aux membres inférieurs et une amélioration de la qualité de vie (Donahue et al., 2022).

5.3 Soutien psychologique et psychosocial

Le contenu de cette section repose sur le contenu de 7 consensus d'experts et de 1 étude primaire (Clarke et al., 2023). Les consensus d'experts soutiennent qu'il est important de reconnaître les problèmes psychologiques et psychosociaux dans la prise en charge du lipœdème et d'offrir l'aide appropriée (Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). La santé mentale a un impact important sur la qualité de vie et la capacité d'autogestion de la condition (Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017). De ce fait, les femmes atteintes de lipœdème devraient recourir à des professionnels en santé mentale si nécessaire (consultation individuelle, de groupe ou thérapie cognitivo-comportementale) (Bertsch et al., 2020; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Plus particulièrement, ces documents mentionnent qu'une consultation auprès d'un professionnel de la santé mentale devrait être offerte à toutes les patientes atteintes de lipœdème en présence de signes de trouble dépressif, de trouble anxieux et de trouble des conduites alimentaires (Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017).

Le document Wounds UK mentionne que la thérapie cognitivo-comportementale permet de changer la perception et les habitudes et pourrait être bénéfique pour les personnes atteintes de lipœdème (Wounds UK, 2017). Les techniques de gestion du stress, comme la pleine conscience et les exercices de respiration, peuvent contribuer au bien-être général, en plus d'aider à gérer l'impact émotionnel et la douleur associés au lipœdème (Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020).

Une investigation menée auprès de 1 362 femmes montre qu'environ 24 % d'entre elles ont eu recours à diverses techniques de réduction du stress, que seulement 9,8 % ont reçu de l'aide psychologique et que 29,2 % ont suivi une thérapie (Clarke et al., 2023). Un bon soutien social est également important pour plusieurs personnes atteintes de lipœdème (Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Ce soutien peut être obtenu auprès des proches (famille et amis), mais également auprès d'un groupe de soutien (Lontok et al., 2017).

5.4 Habitudes de vie

Le contenu de cette section repose sur 8 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017), 1 revue systématique sur les régimes cétogènes (Amato et al., 2024b) ainsi que 7 études primaires (Aday et al., 2024; Aitzetmuller-Klietz et al., 2023; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Cifarelli et al., 2024; Clarke et al., 2023; Di Renzo et al., 2021; Hamatschek et al., 2022) et un document de littérature grise (Fetzer & Fetzer, 2016). Parmi les 7 études primaires, 5 ont utilisé des questionnaires pour collecter des données (Aday et al., 2024; Aitzetmuller-Klietz et al., 2023; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Clarke et al., 2023; Hamatschek et al., 2022) et 2 ont réalisé des protocoles d'essais cliniques (Cifarelli et al., 2024; Di Renzo et al., 2021).

L'efficacité des habitudes de vie sur la perte de poids est encore débattue dans la littérature. Quatre consensus d'experts mentionnent que la diète et l'exercice ont un effet limité sur la perte de poids chez les personnes atteintes de lipœdème (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017), tandis qu'un autre mentionne qu'il n'existe aucune preuve scientifique démontrant que la perte de poids n'est pas efficace chez ces personnes (Bertsch et al., 2020). Malgré tout, les consensus d'experts soulignent que la combinaison de l'exercice physique et d'une alimentation saine et équilibrée est essentielle à la gestion du lipœdème et de l'obésité associée (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Ces bonnes habitudes de vie favorisent la perte ou le maintien du poids, améliorent la mobilité et la qualité de vie, soulagent certains symptômes et préviennent la progression du lipœdème (Faerber et al., 2024; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Un sondage mené auprès de 1 298 femmes atteintes de lipœdème révèle que les méthodes les plus couramment employées pour gérer les symptômes sont l'exercice physique (42,3 %), les diètes (36,8 %) et une alimentation saine (68,7 %) (Clarke et al., 2023).

5.4.1 Activité physique

L'exercice physique et un mode de vie actif sont des composantes importantes de la thérapie conservatrice (Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Selon les documents retenus, chez les personnes atteintes de lipœdème, l'activité physique permettrait, entre autres, d'améliorer la mobilité (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017), la qualité de vie (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017) et la santé mentale (Aitzetmuller-Klietz et al., 2023) en plus de réduire ou de stabiliser le poids (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017) et de renforcer la masse musculaire (Alcolea et al., 2019; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014). Le programme d'exercices devrait être régulier, individualisé et commencer lentement puis progresser selon la tolérance de la personne (Bertsch et al., 2020; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017) en plus de se poursuivre à

long terme (Herbst et al., 2021). Les consensus d'experts privilégient des activités à faible impact comme les exercices aquatiques (p. ex. natation, aquagym, aquavélo) (Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017), la marche (Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017), le yoga (Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017), le vélo (Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017), le pilates (Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017), le vélo elliptique (Herbst et al., 2021) et des exercices de renforcement musculaire (Amato et al., 2025).

Une étude rapporte que, parmi les femmes pratiquant des exercices à faible impact, 26 % ont constaté une réduction significative de leurs symptômes, tandis que 59 % ont observé une certaine amélioration (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023). De plus, un sondage anglais montre que 23 % des répondantes pratiquent régulièrement des exercices aquatiques et 64 % d'autres formes d'exercice. Parmi celles qui pratiquent des sports aquatiques, 79 % trouvent que cela les aide. L'aquagym et la natation sont considérées comme efficaces pour réduire la taille des membres (63 %) et soulager la douleur (90 %) (Fetzer & Fetzer, 2016).

Selon certaines études, le principal obstacle à la pratique régulière de l'exercice est la douleur, mais également les problèmes de mobilité et divers problèmes de santé (Aitzetmuller-Klietz et al., 2023; Fetzer & Fetzer, 2016). De plus, il a été observé que les personnes aux stades avancés du lipœdème sont moins susceptibles de faire de l'exercice que celles aux stades précoces (Clarke et al., 2023).

Notre recherche de la littérature n'a repéré aucun essai clinique qui aurait étudié l'impact de l'activité physique sur la perte de poids ou les symptômes associés au lipœdème. Des études supplémentaires sont nécessaires pour déterminer les modalités et indications ainsi que les réels avantages de l'activité physique dans les cas de lipœdème (Alcolea et al., 2019).

5.4.2 Nutrition et régimes alimentaires⁶

Selon l'ensemble des consensus d'experts, il est recommandé d'adopter de saines habitudes alimentaires adaptées aux besoins et au style de vie de chaque personne, facilitant ainsi son maintien à long terme (Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017). Bien qu'un changement des habitudes alimentaires pourrait ne pas avoir d'effet sur la distribution et l'accumulation de gras, cela pourrait toutefois améliorer la santé globale, réduire les symptômes du lipœdème en plus de diminuer le risque de complications liées à l'obésité et renforcer l'efficacité des autres traitements (Amato et al., 2025; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Il est également mentionné que l'effet de différents régimes alimentaires sur le poids peut varier d'une personne à l'autre et peut être tributaire d'autres facteurs (Lontok et al., 2017). Parmi les régimes alimentaires suivis par les patientes atteintes de lipœdème

⁶ Le terme « régime alimentaire » employé ici fait référence à : un mode de gestion de l'alimentation d'une personne, sur le plan qualitatif et quantitatif, destiné à répondre à ses besoins physiologiques (la définition est tirée du *Grand dictionnaire terminologique* <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/>).

rapportés par certains consensus d'experts (Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017) et dans un sondage réalisé auprès de 967 femmes (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023), on trouve : une alimentation anti-inflammatoire (Amato et al., 2025; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Lontok et al., 2017), le régime cétogène (Amato et al., 2025; Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Faerber et al., 2024), le régime méditerranéen (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023; Faerber et al., 2024), le régime des troubles adipeux rares (Lontok et al., 2017; Wounds UK, 2017), le régime paléolithique (Lontok et al., 2017), le végétarisme (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023) et le jeûne (Carballeira Brana & Poveda Castillo, 2023). Le document du Wounds UK mentionne cependant qu'il n'existe aucune preuve clinique qui appuie l'adoption d'un régime alimentaire en particulier (Wounds UK, 2017).

Un sondage anglais montre que 82 % des femmes atteintes de lipœdème ont perdu du poids avec un régime alimentaire, mais 95 % d'entre elles ont constaté une perte non uniforme (Fetzer & Fetzer, 2016). Une autre étude indique que 25 % n'ont vu aucun effet et 44,5 % un effet modeste sur leur poids d'un changement de régime alimentaire (Hamatschek et al., 2022). À l'inverse, un régime méditerranéen modifié et hypocalorique testé sur 14 femmes a réduit significativement le poids, l'IMC, la masse maigre et la masse des membres inférieurs et supérieurs, tout en améliorant la qualité de vie (Di Renzo et al., 2021). De plus, un autre essai clinique portant sur des femmes obèses atteintes de lipœdème montre qu'un régime alimentaire modérée a amélioré la sensibilité à l'insuline et réduit la masse grasse totale (Cifarelli et al., 2024).

Les résultats d'une revue systématique avec méta-analyse suggèrent que le régime cétogène pourrait réduire le poids, l'IMC, les niveaux de tissus adipeux et les circonférences de la taille et des hanches, mais qu'il aurait peu d'effet sur la douleur (Amato et al., 2024b). Aucune donnée sur la circonférence des cuisses n'est toutefois rapportée. La principale limite est l'hétérogénéité significative entre les études incluses dans les méta-analyses.

5.5 Collaboration des membres de l'équipe multidisciplinaire

Trois consensus d'experts mentionnent l'importance d'une approche multidisciplinaire et collaborative dans la prise en charge du lipœdème en raison de son caractère complexe (Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017). Cette équipe peut, entre autres, inclure des professionnels des domaines suivants, selon les problèmes de santé et les symptômes présents (Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017) : traitement du lymphœdème ou du lipœdème, psychothérapie, physiothérapie, podiatrie/orthopédie, ergothérapie, nutrition, spécialiste en vêtements de compression. D'autres spécialités peuvent être concernées (p. ex. traitements vasculaires, clinique de diabète, clinique de la douleur, dermatologie) (Amato et al., 2025; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017). Un consensus d'experts affirme que les services et cliniques spécialisés en lymphœdème sont les plus appropriés pour prendre en charge les personnes atteintes de lipœdème (Wounds UK, 2017).

En résumé – Les traitements conservateurs pour soulager les symptômes du lipœdème

- ▶ Selon les consensus d'experts, il n'existe pas de traitement curatif du lipœdème. Une approche thérapeutique conservatrice pourrait toutefois permettre de gérer certains symptômes, améliorer la qualité de vie et prévenir la progression de la condition.
- ▶ Selon les documents retenus, la prise en charge conservatrice pourrait inclure : de l'activité physique et une alimentation saine, une thérapie par compression et un soutien psychosocial.
- ▶ La **thérapie par compression**, principalement les vêtements de compression, est une modalité de traitement fréquemment utilisée qui pourrait permettre le soulagement de certains symptômes.
- ▶ Les **drainages lymphatiques** constituent une autre approche documentée dans la littérature pour soulager les symptômes du lipœdème. Cependant, aucune preuve scientifique n'appuie leur efficacité chez les personnes atteintes de lipœdème, bien que certaines femmes rapportent un effet bénéfique pour réduire la douleur.
- ▶ Il est important de reconnaître les **problèmes psychologiques et psychosociaux** dans la prise en charge du lipœdème et d'offrir l'aide appropriée.
- ▶ La combinaison de **l'exercice physique et d'une alimentation saine** est considérée comme essentielle dans la gestion du lipœdème et de l'obésité concomitante. Ces bonnes habitudes de vie favorisent la perte ou le maintien du poids, améliorent la mobilité et la qualité de vie, soulagent certains symptômes et préviennent la progression de la condition.
- ▶ La prise en charge du lipœdème requiert **une approche multidisciplinaire** et collaborative adaptée aux problèmes de santé et aux symptômes présents.
- ▶ Des recherches supplémentaires et de bonne qualité demeurent nécessaires afin de déterminer l'efficacité ainsi que les indications des traitements conservateurs proposés.

6 TRAITEMENTS CHIRURGICAUX

6.1 Généralités

Le contenu de cette section repose principalement sur l'information issue de 11 consensus d'experts (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Dancey et al., 2023; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NICE, 2022; NVDV, 2014; Sandhofer et al., 2020; Wounds UK, 2017) ainsi que 3 rapports d'agences d'évaluation des technologies de la santé (ETS) (NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Tran & Horton, 2022; Walter & Gassner, 2021) et 5 études primaires (Aday et al., 2024; Clarke et al., 2023; Fink et al., 2021; Luta et al., 2025; Seefeldt et al., 2023).

Deux principaux types de chirurgies peuvent constituer une option de traitement appropriée dans certains cas de lipœdème : la liposuccion (la plus courante) et la chirurgie bariatrique (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Lontok et al., 2017; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Selon trois consensus d'experts, la liposuccion représente, pour le moment, la seule technique disponible pour éliminer le gras anormal chez les personnes atteintes de lipœdème (Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017).

En Suisse, une étude basée sur l'analyse de dossiers médicaux électroniques rapporte que 18,75 % des femmes atteintes de lipœdème ont subi une liposuccion (Luta et al., 2025). Selon les données recueillies, le volume moyen des membres inférieurs est passé de 11 396 ml à 11 099 ml, et celui des membres supérieurs de 3 182 ml à 2 893 ml après l'intervention. Trois sondages menés auprès d'un total de 2 865 femmes atteintes de lipœdème montrent qu'entre 13,6 % et 30 % d'entre elles ont eu une liposuccion et 15,7 % une chirurgie bariatrique (Aday et al., 2024; Clarke et al., 2023; Seefeldt et al., 2023). L'Allemagne a la plus forte proportion de femmes ayant eu une liposuccion, et les zones les plus fréquemment traitées sont les cuisses (98 %), les jambes (79 %), les bras (53 %), les fesses (45 %), les avant-bras (43 %) et l'abdomen (22 %) (Seefeldt et al., 2023). La majorité de ces femmes ont subi plus d'une liposuccion (73 %) et 28 % en ont subi plus de trois (Seefeldt et al., 2023).

Parmi les femmes qui n'ont pas subi de liposuccion, 53,9 % souhaitent avoir l'intervention, 28 % sont incertaines et 18,1 % ne sont pas intéressées. De plus, les femmes atteintes d'un stade plus avancé semblent plus enclines à subir l'intervention (Clarke et al., 2023). Finalement, les principales raisons motivant leur désir d'avoir une liposuccion sont : réduire les douleurs, faciliter l'achat de vêtements, améliorer la mobilité, marcher plus facilement et être plus mince (Clarke et al., 2023).

6.1.1 La chirurgie bariatrique

Selon 4 consensus d'experts, la chirurgie bariatrique pourrait être recommandée à des personnes atteintes d'un lipœdème qui présentent également de l'obésité (Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Dancey et al., 2023; Faerber et al., 2024; Wounds UK, 2017).

Selon ces documents, la chirurgie bariatrique n'est pas un traitement du lipœdème, mais elle permettrait plutôt la réduction de la prise de poids dans des régions non associées au lipœdème en plus de prévenir la prise de poids supplémentaire chez les personnes qui sont également obèses (Amato et al., 2025; Wounds UK, 2017). Il existe toutefois très peu de documentation sur l'efficacité et les indications de la chirurgie bariatrique chez les personnes atteintes d'un lipœdème (Faerber et al., 2024). Une étude sur la chirurgie bariatrique chez 31 femmes atteintes de lipœdème et 14 femmes d'un lymphœdème montre une réduction significative du volume des cuisses et une perte de poids notable, maintenue à 32,9 % après 45 mois. L'efficacité du traitement chez les femmes atteintes de lipœdème est comparable à celle du groupe témoin (Fink et al., 2021).

6.2 La liposuction – Généralités

6.2.1 Les techniques de liposuction

La liposuction est une technique chirurgicale qui consiste à effectuer une anesthésie locale ou générale, suivie de l'aspiration de gras avec une canule via une petite incision dans la peau (Lontok et al., 2017; NICE, 2022). Une anesthésie locale est généralement privilégiée (tumescente ou assistée par l'eau), et ce, afin de diminuer les risques d'endommager les vaisseaux lymphatiques (NICE, 2022; NVDV, 2014). Trois principaux types de liposuction sont utilisés dans les cas de lipœdème :

- liposuction tumescente traditionnelle (*Traditional tumescent liposuction*; TTL) (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NICE, 2022; NVDV, 2014; Sandhofer et al., 2020);
- liposuction assistée par l'eau (*Water-jet assisted liposuction*; WAL) (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; Lontok et al., 2017; NICE, 2022);
- liposuction assistée (*Power-assisted liposuction*; PAL) (Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NICE, 2022).

La technique de liposuction tumescente consiste à injecter un large volume de solution tumescente anesthésiante dans l'espace sous-cutané afin de « gonfler » la zone, et ce, sans douleur ni saignement. Une canule reliée à une pompe à vide peut ensuite être introduite dans la zone tuméfiée afin d'aspirer le gras (Lontok et al., 2017; NICE, 2022).

La technique de liposuction assistée par l'eau consiste à injecter de petites quantités de solution tumescente et d'eau dans les tissus adipeux afin d'entraîner une anesthésie locale. Par la suite, une canule munie d'un jet d'eau est insérée dans l'espace sous-cutané pour séparer du tissu les cellules adipeuses qui pourront par la suite être aspirées (en même temps que le liquide injecté) (Lontok et al., 2017; NICE, 2022).

6.2.2 Recommandations sur l'utilisation de la liposuction

Quatre consensus d'experts ont émis des recommandations quant à l'utilisation de la liposuction pour traiter le lipœdème.

- Le guide allemand recommande la liposuction comme technique de choix pour la réduction du volume des membres (inférieurs et supérieurs) des personnes atteintes de lipœdème (consensus à 84,2 %) (Faerber et al., 2024).
- Selon le consensus brésilien, la liposuction doit être envisagée lorsqu'elle peut améliorer de manière significative le bien-être physique. La décision doit être approuvée par le clinicien, le chirurgien et le patient (consensus 4,12/5) (Amato et al., 2025).
- Le consensus espagnol indique que la liposuction est recommandée dans tous les cas, en particulier lorsque la personne ne montre pas d'amélioration des symptômes avec le traitement conservateur (Alcolea et al., 2019).
- Le NICE (National Institute for Health and Care Excellence) mentionne que les données actuelles relatives à l'innocuité et à l'efficacité de la liposuction pour le traitement du lipœdème sont insuffisantes. Pour ces raisons, le NICE stipule que cette procédure devrait, pour le moment, n'être utilisée que dans le contexte de la recherche (NICE, 2022).

Deux sociétés d'évaluation des technologies de la santé ont également évalué la liposuction comme traitement du lipœdème.

- L'Agence canadienne du médicament et des technologies de la santé (ACMTS, maintenant l'Agence du médicament du Canada) a publié une première revue rapide en 2019 et une mise à jour en 2022 qui concluent que, compte tenu de l'insuffisance des données sur l'efficacité clinique et l'innocuité de la liposuction, il n'est pas clair si cette technique devait être mise en œuvre comme option de traitement des personnes souffrant de lipœdème au Canada (Tran & Horton, 2022; van la Parra et al., 2024).
- L'AIHTA (Austrian Institute for Health Technology Assessment) a évalué la liposuction pour le traitement chirurgical du lipœdème en 2021. Selon son évaluation, les données actuelles ne suffisent pas à prouver que la liposuction est plus efficace et aussi sûre que les traitements conservateurs. De plus, la force des preuves concernant la sécurité de la liposuction a été jugée très faible selon le système GRADE. Par conséquent, il n'est pas recommandé d'inclure cette prestation dans le catalogue des services hospitaliers pour le moment (Walter & Gassner, 2021).

6.2.3 Indications d'utilisation de la liposuction

Les consensus d'experts proposent plusieurs critères de recours à la liposuction pour traiter le lipœdème ([Tableau 11](#)).

Tableau 11 Critères proposés avant d'avoir accès à la liposuction

Critères proposés	Références
Avoir tenté des traitements conservateurs au préalable (6-12 mois) et n'avoir observé aucune amélioration.	(Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017)
Poids stable depuis 12 mois ou prise en charge de l'obésité	(Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Dancey et al., 2023; Faerber et al., 2024)
Évaluation psychologique préopératoire/bonne santé mentale	(Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Dancey et al., 2023)
Présenter des incapacités fonctionnelles considérables	(Bertsch et al., 2020; Dancey et al., 2023; Faerber et al., 2024)
Être en bonne santé/bonnes habitudes de vie	(Alcolea et al., 2019; Herbst et al., 2021)
Avoir réglé ou pris en charge des problèmes de santé concomitants (obésité, œdème, système veineux)	(Alcolea et al., 2019; Sandhofer et al., 2020)
IMC < 35 kg/m ²	(Bertsch et al., 2020; Dancey et al., 2023)
Avoir un diagnostic confirmé de lipœdème	(Herbst et al., 2021)
Ratio tour de taille/grandeur > 0,55 et IMC > 40 kg/m ²	(Faerber et al., 2024)

6.2.4 Modalités d'utilisation de la liposuction

Les consensus d'experts recommandent de poursuivre la thérapie conservatrice après avoir subi une liposuction (Alcolea et al., 2019; Bertsch et al., 2020; Faerber et al., 2024; Sandhofer et al., 2020; Wounds UK, 2017) et de conserver de bonnes habitudes de vie (alimentation saine et équilibrée et activité physique) (NVDV, 2014). De plus, la liposuction devrait être réalisée par une ou un chirurgien qualifié pour ce type de procédure et qui détient des connaissances sur le lipœdème (Dancey et al., 2023; Herbst et al., 2021; Wounds UK, 2017) et la lymphologie (Bertsch et al., 2020; Dancey et al., 2023; Herbst et al., 2021). La procédure devrait également être réalisée dans un centre spécialisé et par une équipe multidisciplinaire (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Dancey et al., 2023; NICE, 2022; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Plusieurs chirurgies (1 à 6) séparées par des intervalles sont souvent nécessaires pour éliminer tout le gras (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NICE, 2022; NVDV, 2014; Sandhofer et al., 2020).

Les volumes d'aspiration sont plus élevés dans le cas d'intervention pour le lipœdème que les liposuctions à visée esthétique (Dancey et al., 2023; Herbst et al., 2021; Sandhofer et al., 2020). Il n'y a pas de preuves scientifiques disponibles qui soutiennent un volume maximal spécifique sécuritaire (Dancey et al., 2023). Deux consensus d'experts recommandent cependant un maximum de 5-10 % du poids total par intervention (Dancey et al., 2023; Faerber et al., 2024).

6.3 Description des études et de ses limites

6.3.1 Description des études sur l'efficacité de la liposuction

Au total, 8 revues systématiques portant spécifiquement sur l'efficacité et l'innocuité de la liposuction comme traitement du lipœdème ont été repérées, dont 1 examen de la portée (Bejar-Chapa et al., 2024), 3 revues systématiques avec méta-analyse (Amato et al., 2024a; Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024) et 4 revues systématiques ou rapides réalisées par des agences d'évaluation des technologies de la santé : le NICE, l'ACMTS et l'AIHTA (NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Tran & Horton, 2022; Walter & Gassner, 2021). L'ACMTS a publié une revue rapide en 2019 (Peprah & MacDougall, 2019), suivie d'une mise à jour en 2022 (Tran & Horton, 2022) qui n'a inclus aucune nouvelle étude.

En somme, 6 revues systématiques et une revue rapide ont rapporté des résultats, couvrant au total 24 études primaires publiées entre 2006 et 2023. De plus, 4 études récentes non incluses dans ces revues systématiques ont été jointes à l'analyse, dont 2 études réalisées au Royaume-Uni (Karri, 2025; Malcolm, 2024) et 2 en Allemagne (Hoffmann et al., 2024; Kloppel et al., 2024). Parmi celles-ci, 3 rapportent des résultats sur l'efficacité de la liposuction (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024; Malcolm, 2024) et une compare deux techniques de liposuction chez des patientes atteintes de lipœdème (Hoffmann et al., 2024).

Modalités d'utilisation de la liposuction

Les études incluses dans les revues indiquent que chaque patiente a subi en moyenne entre 2 et 3 procédures chirurgicales (intervalle de 1 à 7 interventions) (Bejar-Chapa et al., 2024; Mortada et al., 2024; NICE, 2022). Les trois types de liposuction ont été utilisés dans les études, soit la liposuction tumescente traditionnelle, la liposuction assistée par jet d'eau et la liposuction assistée. Par contre, la liposuction assistée avec une anesthésie locale tumescente est la plus couramment pratiquée (Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024). Les données des revues montrent que la quantité moyenne de graisse aspirée par procédure se situe entre 1 909 ml et 6 355 ml (Mortada et al., 2024; NICE, 2022).

Persistance et suivi

La plus longue période de suivi postchirurgie est de 12 ans et elle été réalisée par Baumgartner et ses collaborateurs (2021) (Amato et al., 2024a; NICE, 2022). En général, les périodes de suivi des études s'échelonnent entre 6 mois et 12 ans (Bejar-Chapa et al., 2024; Mortada et al., 2024; Walter & Gassner, 2021). Les études à long terme (2 à 12 ans) montrent des effets bénéfiques de la liposuction sur les symptômes et la qualité de vie des personnes atteintes de lipœdème pourraient être maintenus jusqu'à 12 ans (Amato et al., 2024a; Peprah & MacDougall, 2019). Les auteurs ont cependant observé une légère augmentation des symptômes entre 4 et 8 ans après l'opération, mais pas entre 8 et 12 ans (Amato et al., 2024a).

6.3.2 Principales limites des études retenues

Qualité méthodologique des documents retenus

La qualité méthodologique des revues systématiques a été évaluée avec l'outil ROBIS (*Risk of Bias in Systematic Review*) (Whiting et al., 2016), et celle des études primaires appréciée avec la grille NHLB1 (*Quality Assessment Tool for Before-After [Pre-Post] Studies With No Control Group*) (National Heart Lung and Blood Institute, 2021). Les résultats détaillés sont disponibles à l'annexe G du document *Annexes complémentaires*.

En résumé, 2 revues systématiques ont été jugées à faible risque de biais (Amato et al., 2024a; Walter & Gassner, 2021), 2 à risque élevé de biais (Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024) et 2 à risque incertain (NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019). La qualité méthodologique des études non comparatives avant-après a été évaluée à l'aide de la grille du NHLBI. Trois études primaires avec différents paramètres d'intérêt ont été analysées (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024; Malcolm, 2024). Toutes ont été jugées de faible qualité globale, sauf le paramètre de la qualité de vie pour les études de Kloppel et ses collaborateurs (2024) et de Karri et ses collaborateurs (2025) qui ont été jugées de qualité correcte (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024).

Les études primaires récentes non incluses dans les revues systématiques présentent plusieurs limites méthodologiques. Premièrement, les études présentées ne sont ni *randomisées* ni contrôlées, ce qui présente un risque élevé de biais méthodologique. De plus, dans deux études, les interventions chirurgicales ont été réalisées par les mêmes chirurgiens qui ont également assuré la collecte et l'analyse des résultats (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024). Deuxièmement, les critères diagnostiques employés pour sélectionner les patientes varient d'une étude à l'autre et ils sont parfois absents, ce qui limite la comparabilité des résultats. Troisièmement, l'ensemble des résultats sont basés sur des données autorapportées à l'aide de questionnaires. De ce fait, les personnes répondantes peuvent omettre ou mal comprendre certaines questions (Hoffmann et al., 2024; Karri, 2025; Kloppel et al., 2024; Malcolm, 2024). Finalement, les périodes de suivi sont relativement courtes (6 à 24 mois) (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024; Malcolm, 2024).

Principales limites rapportées par les auteurs des revues systématiques

Les auteurs des revues incluses dans notre analyse rapportent plusieurs limites des études primaires qu'ils ont examinées. Les principales limites rapportées sont :

- Toutes les études sont des études avant-après (prospectives ou rétrospectives) non *randomisées* et non contrôlées (Amato et al., 2024a; Bejar-Chapa et al., 2024; Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021).
- La plupart des résultats reposent sur des données autorapportées et collectées avec des outils subjectifs et souvent non validés (p. ex. échelle visuelle analogique, questionnaires) (Amato et al., 2024a; Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019).

- Presque toutes les études ont été menées en Allemagne (Amato et al., 2024a; Mortada et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019).
- Les patientes incluses se présentent à différents stades du lipœdème (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022; Walter & Gassner, 2021).
- Une hétérogénéité élevée entre les études est rapportée, entre autres dans les méta-analyses : taille de l'échantillon, technique de liposuction, durée du suivi, modèle d'étude, etc. (Amato et al., 2024a; Bejar-Chapa et al., 2024; Mortada et al., 2024).
- La taille des échantillons est relativement faible (Bejar-Chapa et al., 2024; Fijany et al., 2024).
- Incertitudes quant à l'usage de tests statistiques appropriés (p. ex. ajustements pour les comparaisons multiples ou estimations de la variabilité aléatoire, calcul de la taille de l'échantillon) (NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021).
- Certaines études ne rapportent pas toutes les données nécessaires ou rapportent des données incohérentes (Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024).
- Des taux élevés de pertes au suivi sont observés (Amato et al., 2024a).
- Un chevauchement potentiel des cohortes de patients dans certaines études (Mortada et al., 2024).
- La qualité des études présente des risques de biais de modérés à élevés (Walter & Gassner, 2021).

6.4 Résultats sur l'efficacité de la liposuction

Selon les consensus d'experts, il n'existe pas de preuve solide que la liposuction permet de guérir le lipœdème (Faerber et al., 2024; NICE, 2022; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017). Elle pourrait cependant permettre :

- de diminuer certains symptômes (p. ex. douleur, ecchymoses) (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NICE, 2022; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- de réduire la taille des membres touchées (Alcolea et al., 2019; NICE, 2022; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- d'améliorer la qualité de vie (Alcolea et al., 2019; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- d'améliorer la mobilité (Alcolea et al., 2019; Amato et al., 2025; Faerber et al., 2024; Herbst et al., 2021; NICE, 2022; NVDV, 2014; Wounds UK, 2017);
- de réduire le temps consacré à la thérapie conservatrice (Faerber et al., 2024) ;
- d'améliorer certains autres problèmes de santé associés (Herbst et al., 2021).

6.4.1 Réduction de la douleur et de la sensibilité au toucher

Les analyses statistiques des méta-analyses, qui incluent au total 9 études, indiquent une réduction significative et notable de la douleur spontanée après la liposuction, et ce, quelle que soit l'échelle ou la technique de liposuction employée ([Tableau 12](#)) (Amato et al., 2024a; Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024). La liposuction tumescente traditionnelle semble toutefois être associée à une plus grande réduction de la douleur (Fijany et al., 2024). Une diminution significative de la sensibilité au toucher ou à la pression est également rapportée par deux méta-analyses (Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024).

Les 4 revues systématiques, comprenant 13 études primaires, concluent également que la liposuction réduit significativement la sévérité de la douleur ainsi que la sensibilité au toucher et à la pression (Tableau I-1 du document *Annexes complémentaires*) (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021).

Trois études récentes non incluses dans les revues systématiques montrent aussi que la liposuction réduit significativement la douleur et la sensibilité au toucher. L'étude de Malcom et ses collaborateurs (2024) révèle des améliorations significatives des scores associés à la douleur, surtout chez les patientes atteintes de lipœdème de stade 3 (Malcolm, 2024). Les deux autres études montrent une diminution significative de la sensibilité au toucher ou à la pression après la liposuction (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024).

Tableau 12 Effet de la liposuction sur la douleur, la sensibilité au toucher et à la pression – Revues systématiques avec méta-analyse

Référence	N*	Effet [IC 95 %]	Hétérogénéité	Risque de biais
Douleur spontanée				
Amato-2024 (Amato et al., 2024a)	452 (7 études)	DM = 3,41 [1,92, 4,90] p < 0,00001	I ² 98 %	Faible
Mortada-2024 (Mortada et al., 2024)	566 (8 études)	DM = 1,87 [1,73, 2,02] p < 0,0001	I ² 91 %	Élevé
Fijany-2024 (Fijany et al., 2024)	421 (6 études)	DM = 45,89 [†] [38,62, 53,15] p < 0,00001	I ² 84 %	Élevé
Sensibilité au toucher et à la pression				
Mortada-2024 (Mortada et al., 2024)	430 (6 études)	DM = 2,2 [2,03, 2,38] p < 0,0001	I ² 91 %	Élevé
Fijany-2024 (Fijany et al., 2024)	285 (4 études)	DM = 44,74 [†] [37,72, 51,77] p < 0,00001	I ² 72 %	Élevé

DM : différence moyenne; IC 95 % : intervalle de confiance à 95 %; N : nombre de participantes; p : valeur de p.

* Certaines études sont incluses et rapportées par plus d'une revue systématique.

† Les études incluses ont employé différentes échelles visuelles pour évaluer la douleur. Les résultats sont rapportés selon une échelle 0-100.

6.4.2 Réduction de la propension aux ecchymoses

Les 3 méta-analyses ont montré une diminution significative des plaintes relatives aux ecchymoses à la suite d'une liposuccion chez les femmes atteintes de lipœdème ([Tableau 13](#)) (Amato et al., 2024a; Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024). De plus, cette réduction après la liposuccion a été observée indépendamment de l'outil d'évaluation utilisé (Amato et al., 2024a).

De plus, 11 études incluses dans les revues systématiques sans méta-analyse rapportent également une réduction de la propension aux ecchymoses (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021) (Tableau I-2 du document *Annexes complémentaires*). Parmi ces études, 8 montrent une diminution statistiquement significative des plaintes associées aux ecchymoses lors du suivi postliposuccion et 3 rapportent une diminution notable sans mentionner de test statistique. Une étude longitudinale indique que l'effet de la liposuccion sur la propension aux ecchymoses est maintenu avec le temps jusqu'à une période de 12 ans (NICE, 2022; Walter & Gassner, 2021).

Une seule étude récente a tenu compte des ecchymoses comme paramètre d'intérêt et rapporte une diminution significative des ecchymoses durant la période de suivi d'environ deux ans après la liposuccion (Karri, 2025).

Tableau 13 Effet de la liposuccion sur la propension aux ecchymoses – Revues systématiques avec méta-analyse

Référence	N*	Effet [IC 95 %]	Hétérogénéité	Risque de biais
Ecchymoses				
Amato-2024 (Amato et al., 2024a)	260 (4 études)	DM = 2,55 [1,54, 3,57] $p < 0,00001$	I ² 94 %	Faible
Fijany-2024 (Fijany et al., 2024)	433 (5 études)	DM = 40,66 [†] [33,62, 47,71] $p < 0,00001$	I ² 72 %	Élevé
Mortada-2024 (Mortada et al., 2024)	430 (6 études)	DM = 1,61 [1,45, 1,76] $p < 0.0001$	I ² 70 %	Élevé

DM : différence moyenne; IC 95 %: intervalle de confiance à 95 %; N : nombre de participantes; p : valeur de p .

* Certaines études sont incluses et rapportées par plus d'une revue systématique.

[†] Les études incluses ont employé différentes échelles visuelles pour évaluer la douleur. Les résultats sont rapportés selon une échelle 0-100.

6.4.3 Amélioration des symptômes sensoriels des membres

L'effet de la liposuccion sur les symptômes sensoriels des membres atteints a également été étudié. Les cinq principaux symptômes sensoriels rapportés sont : la sensation de tension, les membres froids, les membres inférieurs lourds ou fatigués ainsi que les démangeaisons.

Deux revues systématiques avec méta-analyse ont rapporté des données concernant l'effet de la liposuccion sur les symptômes sensoriels des membres atteints par le lipœdème ([Tableau 14](#)) (Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024). L'analyse de Fijany et ses collaborateurs (2024), qui comprenait 2 études et 88 participants, montre une diminution significative de la sensation de tension dans les membres inférieurs chez les patientes atteintes de lipœdème à la suite de l'intervention. La liposuccion assistée par jet d'eau s'est avérée plus efficace pour réduire cette tension comparativement à la liposuccion assistée, malgré une forte hétérogénéité des résultats (Fijany et al., 2024). La seconde méta-analyse a inclus 4 études primaires et 225 personnes, et elle démontre une amélioration significative de la sensation de lourdeur dans les membres inférieurs après la liposuccion (Mortada et al., 2024).

Les 3 revues réalisées par les agences d'évaluation des technologies de la santé ont inclus des symptômes sensoriels dans leur analyse (NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021). Au total, ce sont 5 études primaires qui ont fait état de résultats concernant une ou plusieurs des symptômes sensoriels énumérés ci-haut (Tableau I-3 du document *Annexes complémentaires*). L'ACMTS a inclus une seule étude qui montre une réduction significative de la sensation de tension, et ce, jusqu'à 37 mois postchirurgie (Peprah & MacDougall, 2019). Le NICE et l'agence autrichienne ont inclus 4 et 5 études, respectivement, qui montrent une diminution statistiquement significative de la sensation de tension, de lourdeur et de fatigue dans les membres inférieurs ainsi que des démangeaisons (NICE, 2022; Walter & Gassner, 2021). L'effet de la liposuccion sur la froideur des membres inférieurs est plus ambigu, avec une étude rapportant des résultats significatifs et une autre rapportant des résultats non significatifs (NICE, 2022; Walter & Gassner, 2021).

Deux études non incluses dans les revues systématiques ont également observé une amélioration quant à la sensation de tension dans les membres inférieurs, de peau froide et de jambes lourdes à la suite de la liposuccion. Ces résultats reposent toutefois sur des données autorapportées 6 mois ou 2 ans après l'intervention (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024).

Tableau 14 Effet de la liposuccion sur les symptômes sensoriels – Revues systématiques avec méta-analyse

Référence	N*	Effet [IC 95 %]	Hétérogénéité	Risque de biais
Tension dans les membres inférieurs				
Fijany-2024 (Fijany et al., 2024)	88 (2 études)	DM = 52,49 [†] [34,09, 70,89] $p < 0,00001$	I ² 89 %	Élevé
Sensation de lourdeur dans membres inférieurs				
Mortada-2024 (Mortada et al., 2024)	225 (4 études)	DM = 1,97 [1,73, 2,21] $p < 0,0001$	I ² 96 %	Élevé

DM : différence moyenne; IC 95 % : intervalle de confiance à 95 %; N : nombre de participantes; p : valeur de p.

* Certaines études sont incluses et rapportées par plus d'une revue systématique.

[†] Les études incluses ont employé différentes échelles visuelles pour évaluer la douleur. Les résultats sont rapportés selon une échelle de 0-100.

6.4.4 Diminution de l'œdème et du gonflement

Deux revues systématiques avec méta-analyse ont montré une diminution significative des scores d'œdème après le traitement par liposuction (Amato et al., 2024a; Fijany et al., 2024) ([Tableau 15](#)). Il est toutefois important de rappeler que les résultats sont basés sur des données autorapportées à l'aide de questionnaires généralement non validés pour le lipœdème. Cependant, les résultats d'une méta-analyse qui a comparé deux échelles d'évaluation montrent tous une réduction significative des scores d'œdème au suivi postopératoire (Amato et al., 2024a).

De plus, 3 revues systématiques sans méta-analyse, comprenant au total 7 études avec des périodes de suivi allant de 6 mois à 12 ans, ont montré une réduction significative des scores d'œdème ou de gonflement après liposuction par rapport à l'état initial (Tableau I-4 du document *Annexes complémentaires*) (NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021).

Tableau 15 Effet de la liposuction sur l'œdème et l'enflure des membres – Revues systématiques avec méta-analyse

Référence	N*	Effet [IC 95 %]	Hétérogénéité	Risque de biais
Œdème et gonflement				
Amato-2024 (Amato et al., 2024a)	235 (3 études)	DM = 2,85 [1,42 to 4,28] $p < 0,00001$	I^2 98 %	Faible
Fijany-2024 (Fijany et al., 2024)	260 (3 études)	DM = 43.04 [†] [32,10, 53,98] $p < 0,00001$	I^2 85 %	Élevé

DM : différence moyenne; IC 95 %: intervalle de confiance à 95 %; N : nombre de participantes; p : valeur p.

* Certaines études sont incluses et rapportées par plus d'une revue systématique.

[†] Les études incluses ont employé différentes échelles visuelles pour évaluer la douleur. Les résultats sont rapportés selon une échelle de 0-100.

6.4.5 Effet sur les mesures anthropométriques

Quatre revues systématiques sans méta-analyse ont rapporté des résultats de l'effet de la liposuction sur les paramètres anthropométriques suivants (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021) : la circonférence des membres inférieurs (cuisses et mollets), le volume des membres inférieurs, le poids et l'IMC. Au total, ce sont 8 études qui ont été incluses dans les revues systématiques (Tableau I-5 du document *Annexes complémentaires*). De ces 8 études, 3 ont montré que la taille des extrémités (cuisse et mollets) des patientes avait diminué entre la période précédant et la période suivant la liposuction (différence moyenne entre 4 et 8 cm) (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021). Aucun test statistique n'a toutefois été réalisé. De plus, 1 étude citée par les 4 revues systématiques a rapporté une diminution du volume du membre inférieur de 6,9 % 6 mois après la chirurgie (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021).

Une réduction du poids des femmes a été observée à la suite de la liposuction dans les 3 études incluses dans les revues (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022). Une étude

longitudinale a montré que le poids des femmes qui avaient subi une chirurgie a diminué en moyenne de 4,3 kg après 4 ans, mais qu'il a augmenté de 0,5 kg après 12 ans. De nouveau, aucun test statistique n'a été effectué.

Finalement, l'effet de la liposuccion sur l'IMC a été abordé dans quatre publications incluses dans deux revues systématiques (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022). Toutefois, 1 seule étude a rapporté une réduction statistiquement significative de l'IMC lors d'un suivi à vingt mois postchirurgie. Les autres études indiquent également une légère diminution de l'IMC sans toutefois mentionner si ces résultats sont significatifs.

Aucune revue systématique avec méta-analyse ni étude primaire récente n'a inclus ces paramètres physiques mesurables dans ses analyses.

6.4.6 Impact sur la qualité de vie et la condition générale

Trois méta-analyses se sont intéressées à l'impact de la liposuccion sur la qualité de vie (Amato et al., 2024a; Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024). Les méta-analyses, qui ont inclus au total 8 études, ont toutes montré que la liposuccion améliorait significativement la qualité de vie des femmes atteintes de lipœdème ([Tableau 16](#)).

Les 11 études incluses dans les 4 revues systématiques sans méta-analyse ont également montré une diminution notable des scores mesurant l'altération de la qualité de vie (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021) (Tableau I-6 du document *Annexes complémentaires*). Plus précisément, ce sont 9 études qui ont rapporté une amélioration significative de la qualité de vie après la liposuccion. Cette évaluation a été menée durant des périodes de suivi variant de 6 mois à 12 ans. Trois études récentes non incluses dans les revues systématiques ont utilisé des questionnaires génériques sur la qualité de vie, tels que le LYMQoL, le SF-36 et le WHOQOL-BREF, pour évaluer l'impact sur la qualité de vie du traitement du lipœdème par liposuccion. Une amélioration statistiquement significative a été constatée en comparant les scores moyens préopératoires et postopératoires, et ce, quelle que soit l'échelle employée (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024; Malcolm, 2024).

Domaines de la qualité de vie

Des données sur les différents domaines de la qualité de vie ont aussi été rapportées dans 1 revue systématique sans méta-analyse (NICE, 2022) et dans les 3 études primaires récentes (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024; Malcolm, 2024). Une étude incluse dans l'analyse du NICE montre une diminution significative de l'impact du lipœdème sur la vie professionnelle et sur la qualité de la vie sexuelle à la suite de l'intervention chirurgicale (NICE, 2022). De plus, les résultats du questionnaire sur la satisfaction à l'égard de la vie de Kloppel et ses collaborateurs (2024) révèlent que les patientes étaient significativement plus satisfaites de leur vie après l'opération, notamment dans les domaines suivants : amitié, loisirs et relation avec le partenaire/sexualité. Un impact de la liposuccion sur l'estime de soi est également rapporté, et plus particulièrement sur les aspects suivants : « se sentir plus séduisante » (87 %), « être plus heureuse dans son corps » (80 %) et « avoir plus de liberté dans le choix de ses vêtements »

(80 %) (Kloppel et al., 2024). Une seconde étude rapporte une amélioration significative dans les quatre domaines évalués par le questionnaire WHOQOL-BREF, à savoir : la santé physique, la santé psychologique, les relations sociales et l'environnement (Karri, 2025).

Finalement, la liposuction a permis une amélioration significative des scores des sous-échelles mesurant les niveaux d'anxiété et de dépression (Kloppel et al., 2024). Une diminution significative de ces scores a également été observée après la chirurgie d'après l'article de Malcom et ses collaborateurs (Malcolm, 2024).

Condition générale

Selon les données présentées dans les revues systématiques sans méta-analyse, la liposuction s'avère efficace pour soulager une série de symptômes associés au lipœdème, comme le démontre la diminution du score sur la condition générale. Ce score représente généralement l'effet de la liposuction sur l'ensemble des paramètres d'intérêt étudiés.

Une méta-analyse réalisée sur 3 études a montré un effet positif et significatif de la liposuction sur la condition générale des femmes traitées (Fijany et al., 2024) ([Tableau 16](#)). La liposuction assistée par jet d'eau a entraîné une amélioration significative de la condition générale par rapport à la liposuction assistée, bien que l'hétérogénéité de ces résultats soit élevée (Fijany et al., 2024).

Tableau 16 Effet de la liposuction sur la qualité de vie et la condition générale – Revues systématiques avec méta-analyse

Référence	N*	Effet [IC 95 %]	Hétérogénéité	Risque de biais
Qualité de vie				
Amato-2024 (Amato et al., 2024a)	278 (5 études)	DM = 2,93 [2,43 to 3,44] $p < 0,00001$	I^2 80 %	Faible
Fijany-2024 (Fijany et al., 2024)	247 (4 études)	DM = 52,47 [†] [41,29, 63,65] $p < 0,0001$	I^2 88 %	Élevé
Mortada-2024 (Mortada et al., 2024)	488 (7 études)	DM = 2,48 [2,31, 2,65] $p < 0,0001$	I^2 81 %	Élevé
Condition générale				
Fijany-2024 (Fijany et al., 2024)	260 (3 études)	DM = 48,91 [†] [29,97, 67,85] $p < 0,00001$	I^2 96 %	Élevé

DM : différence moyenne; IC 95 % : intervalle de confiance à 95 %; N : nombre de participantes; p : valeur de p.

* Certaines études sont incluses et rapportées par plus d'une revue systématique.

† Les études incluses ont employé différentes échelles visuelles pour évaluer la douleur. Pour leur analyse, les auteurs ont rapporté les résultats selon une échelle 0-100.

Six études incluses dans les revues systématiques ont également démontré une amélioration positive et significative de la condition générale des femmes atteintes de lipœdème lors de la période postliposuction (Tableau I-6 du document *Annexes complémentaires*) (NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021).

Une seule étude primaire récente mentionne que la satisfaction à l'égard de l'état de santé général était significativement plus élevée après l'opération qu'avant l'opération (Kloppel et al., 2024).

6.4.7 Amélioration de la mobilité

Deux méta-analyses ont révélé une amélioration significative de la mobilité après la liposuction ([Tableau 17](#)) (Amato et al., 2024a; Mortada et al., 2024). Cette diminution significative est également observée dans l'analyse des sous-groupes pour chaque échelle d'évaluation employée dans les articles (Amato et al., 2024a).

Tableau 17 Effet de la liposuction sur la mobilité – Revues systématiques avec méta-analyse

Référence	N°	Effet [IC 95 %]	Hétérogénéité	Risque de biais
Mobilité				
Amato-2024 (Amato et al., 2024a)	291 (4 études)	DM = 2,48 [1,45, 3,50] $p < 0,00001$	I^2 94 %	Faible
Mortada-2024 (Mortada et al., 2024)	197 (2 études)	DM = 1,34 [1,12, 1,56] $p < 0,00001$	I^2 86 %	Élevé

DM : différence moyenne; IC 95 %: intervalle de confiance à 95 %; N : nombre de participantes; p : valeur de p.

* Certaines études sont incluses et rapportées par plus d'une revue systématique.

De plus, 8 études incluses dans les 4 revues systématiques sans méta-analyse ont également montré une diminution notable des scores moyens de restriction des mouvements entre l'évaluation préopératoire et l'évaluation postopératoire (Tableau I-7 du document *Annexes complémentaires*) (Bejar-Chapa et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021). Plus précisément, 7 études ont montré une diminution significative des plaintes associées à une mobilité réduite à la suite de la liposuction. L'ensemble des études incluses a évalué la mobilité à l'aide de données autorapportées par le moyen de questionnaires. Les questions portaient notamment sur les difficultés à marcher, à courir, les limitations des mouvements et la mobilité perçue.

Deux études récentes, non incluses dans les revues systématiques, ont collecté des données auprès de femmes ayant eu une liposuction, suggérant un effet bénéfique de cette intervention sur la mobilité (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024). Dans une troisième étude, les scores postliposuction de deux échelles (échelle de fonctionnalité des membres inférieurs et LYMQoL) ont montré une amélioration statistiquement significative de la capacité fonctionnelle, et plus particulièrement dans les domaines suivants : loisirs habituels et activités récréatives ou sportives (Malcolm, 2024).

6.4.8 Considérations esthétiques

Les résultats de 2 méta-analyses qui ont inclus 6 études différentes montrent une amélioration significative de la perception esthétique par les femmes qui avaient subi une liposuction ([Tableau 18](#)) (Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024).

Huit études dans trois revues systématiques sans méta-analyse montrent que les femmes perçoivent une amélioration significative de l'aspect esthétique des membres traités par liposuccion, comme le démontre la diminution du score d'altération esthétique lors des périodes de suivi postintervention (Tableau I-8 du document *Annexes complémentaires*) (NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021). Par exemple, les auteurs de 2 études ont questionné les femmes pour connaître leur niveau de satisfaction à propos de l'apparence de leurs membres inférieurs avant et après avoir subi une liposuccion (NICE, 2022; Walter & Gassner, 2021).

Tableau 18 Effet de la liposuccion sur les considérations esthétiques – Revues systématiques avec méta-analyse

Référence	N°	Effet [IC 95 %]	Hétérogénéité	Risque de biais
Altérations esthétiques				
Fijany-2024 (Fijany et al., 2024)	200 (3 études)	DM = 50,47 [†] [39,68, 61,26] $p < 0,00001$	I ² 84 %	Élevé
Mortada-2024 (Mortada et al., 2024)	430 (6 études)	DM = 2,07 [1,90, 2,24] $p < 0,0001$	I ² 91 %	Élevé

DM : différence moyenne; IC 95 %: intervalle de confiance à 95 %; N : nombre de participantes; p : valeur de p.

* Certaines études sont incluses et rapportées par plus d'une revue systématique.

[†] Les études incluses ont employé différentes échelles visuelles pour évaluer la douleur. Pour leur analyse, les auteurs ont rapporté les résultats selon une échelle 0-100.

Les 3 études récentes et non incluses dans les revues systématiques rapportent des niveaux de satisfaction globale à l'égard de l'image corporelle et de l'apparence significativement plus élevés en période postopératoire qu'en préopératoire (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024; Malcolm, 2024). L'étude de Kloppel et ses collaborateurs (2024) rapporte que 23 % des femmes sont très satisfaites de l'apparence de la région opérée et que 63 % sont assez satisfaites (Kloppel et al., 2024). Des résultats similaires ont été obtenus par un autre groupe, selon lequel les femmes ayant subi une liposuccion se sentent plus satisfaites de leur apparence, sont moins conscientes d'elles-mêmes et peuvent porter des vêtements qu'elles ne pouvaient pas porter auparavant. Ces améliorations de l'esthétique perçue sont corroborées à l'aide de deux échelles standardisées (Malcolm, 2024).

6.4.9 Recours aux traitements conservateurs

Une seule revue systématique avec méta-analyse rapporte des résultats concernant l'effet de la liposuccion sur la nécessité du traitement conservateur (drainage lymphatique et thérapie de compression) pour soulager certains symptômes. L'analyse de 4 études indique qu'approximativement 51 % des femmes qui ont subi une liposuccion continuent d'avoir besoin de traitements conservateurs après l'intervention chirurgicale (Amato et al., 2024a).

De plus, 10 études incluses dans les 4 revues systématiques sans méta-analyse rapportent divers niveaux de réduction de l'usage de la thérapie conservatrice après une liposuccion (Tableau I-9 du document *Annexes complémentaires*) (Bejar-Chapa et al.,

2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021). Les études montrent qu'une majorité des femmes ont observé une réduction de 23 à 84 % du recours au traitement conservateur après la liposuccion. Une certaine proportion de femmes rapportent même avoir complètement arrêté les traitements conservateurs après l'intervention (15 à 55 %). À l'inverse, environ 10 à 20 % des femmes n'ont observé aucun changement dans la fréquence et la nécessité du traitement conservateur. Cette proportion de femmes qui n'ont observé aucun changement semble augmenter avec le temps, passant de 19,4 % après 4 ans à 54 % après 12 ans.

En somme, bien qu'une réduction du recours à des traitements conservateurs postliposuccion soit observée, l'intervention ne semble pas éliminer totalement la nécessité de ces traitements pour soulager les symptômes associés au lipœdème.

6.4.10 Autres résultats

Deux études rapportent une diminution des atteintes de la peau six mois postliposuccion. De plus, une étude a montré une amélioration des symptômes associés à la dermatose en période de suivi à 20 mois postchirurgie (NICE, 2022).

Une étude s'est intéressée à l'effet de la liposuccion sur l'hypothyroïdie. Aucun changement statistiquement significatif dans la dose de L-thyroxine (une hormone thyroïdienne) n'a toutefois été observé postchirurgie (NICE, 2022). Parmi les 24 personnes qui ont déclaré des migraines avant l'opération, une diminution statistiquement significative de la fréquence mensuelle des crises de migraine a été observée durant une période de 20 mois suivant la liposuccion (NICE, 2022).

Une diminution du nombre de personnes qui ont signalé des saignements menstruels anormaux avant l'opération a été observée lors du suivi postchirurgical. Aucun test de signification statistique n'a toutefois été rapporté (NICE, 2022). Les données complètes des études sont disponibles dans le tableau I-10 du document *Annexes complémentaires*.

6.5 Innocuité et événements indésirables

6.5.1 Risques et contre-indications selon les documents d'experts

Le guide des États-Unis mentionne que la liposuccion n'est pas sans risque (Herbst et al., 2021), et le NICE souligne que les données sur la sécurité de la liposuccion dans le cas du lipœdème sont insuffisantes (2022). Parmi les principaux risques évoqués par les consensus d'experts se trouvent les risques de lésions lymphatiques (Herbst et al., 2021; NVDV, 2014), de déséquilibre hydrique (Dancey et al., 2023; NICE, 2022), d'embolie graisseuse (Dancey et al., 2023; NICE, 2022), de thrombose veineuse profonde (NICE, 2022) et de toxicité des agents anesthésiques locaux (NICE, 2022). Le guide néerlandais stipule que la liposuccion avec anesthésie générale et/ou réalisée sans infiltration sous-cutanée ne devrait pas être faite chez les personnes atteintes d'un lipœdème, et ce, en raison du risque important d'endommager le système lymphatique (NVDV, 2014). Quant

au consensus espagnol, il mentionne que la liposuction assistée par laser ou par ultrasons devrait être évitée (Alcolea et al., 2019).

6.5.2 Événements indésirables rapportés dans les études

Selon certains auteurs des revues systématiques, y compris l'ACMTS et la AIHTA, la liposuction est généralement sécuritaire et bien tolérée (Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021). D'après les données rapportées, les événements indésirables liés à la procédure sont relativement rares et généralement peu graves. Les principaux effets indésirables survenus après une liposuction et rapportés par les revues systématiques (Amato et al., 2024a; Mortada et al., 2024; NICE, 2022; Peprah & MacDougall, 2019; Walter & Gassner, 2021) et les études primaires (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024) sont les suivants (Tableau I-11 du document *Annexes complémentaires*) :

- thromboses veineuses profondes (phlébite) avec possible embolie pulmonaire;
- méthémoglobinémie temporaire;
- œdème et enflure (sérome);
- infections : infection de la plaie, érysipèle, pneumonie atypique, abcès, cellulite infectieuse (pouvant avoir nécessité la prise d'antibiotiques);
- hématomes et ecchymoses;
- saignements (n'ayant pas nécessité de transfusions sanguines);
- anémie (ayant nécessité une transfusion sanguine);
- sensation de brûlure temporaire;
- durcissement ou relâchement de la peau;
- troubles sensoriels (hypoesthésie, anesthésie cutanée);
- formation de « bosses » cutanées;
- autres (nécrose cutanée, panniculite, lymphœdème secondaire).

Les effets indésirables les plus fréquents sont une méthémoglobinémie temporaire, qui est généralement traitée par injection intraveineuse de bleu de toluidine, ainsi que des hématomes ou ecchymoses temporaires (NICE, 2022).

Certains événements plus sévères sont également rapportés dans de plus rares cas tels qu'une thrombose veineuse profonde, une crise d'épilepsie, une anémie postchirurgicale nécessitant une transfusion sanguine, une embolie graisseuse pulmonaire microscopique (2 jours après la sortie de l'hôpital) ainsi qu'un œdème pulmonaire aigu (Bejar-Chapa et al., 2024; Fijany et al., 2024; Mortada et al., 2024; Walter & Gassner, 2021) (Tableau I-11 du document *Annexes complémentaires*).

Taux de complications

L'évaluation de l'innocuité dans l'ensemble des études incluses par l'agence d'évaluation autrichienne révèle que des événements indésirables sont survenus chez 3,5 % des femmes qui avaient subi une liposuction (17/492 patientes). Des événements indésirables graves sont survenus chez 5 des 492 patientes incluses, soit dans 1,0 % des cas. Certaines études ne rapportent aucune complication, soit un total de 202 liposuccions sans complications chez 130 patientes (Walter & Gassner, 2021). Une seconde revue systématique qui a inclus 8 études rapporte un taux de complications de 5,7 % par procédure (un total de 1 560 procédures incluses) et de 16,2 % par patientes (89/549 patientes) (Fijany et al., 2024). Deux études récentes ne rapportent aucune complication grave à la suite de l'intervention, et la grande majorité des patientes n'ont eu aucune complication (Karri, 2025; Kloppel et al., 2024). La durée du suivi des complications survenant après la chirurgie est généralement peu ou non documentée, ce qui pourrait entraîner une sous-estimation de certaines complications tardives.

Fardeau global de la liposuction et satisfaction

Le fardeau global de la liposuction a été évalué à une moyenne de 6,2 sur une échelle de 0 à 10. La moitié des personnes (50 %) ont déclaré que les contraintes liées au traitement étaient plus importantes que prévu. Malgré cela, la satisfaction générale à l'égard du résultat était très élevée : 7,9 et 83 % des personnes choisiraient « sans hésitation » et 10 % « très probablement » de subir à nouveau la même opération (Kloppel et al., 2024).

Décès

Un rapport du coroner envoyé au NICE en février 2020 fait état du décès d'une personne qui avait subi une liposuction pour traiter le lipœdème. Il est rapporté que la personne avait déjà eu quatre liposuccions auparavant, et ce, sans complication. Lors de la cinquième intervention, la personne a fait un arrêt cardiaque et, malgré la réanimation, elle est décédée le lendemain. La cause du décès a été établie comme étant un syndrome d'embolie graisseuse avec une hypertrophie cardiaque préexistante (NICE, 2022).

6.5.3 Comparaison des différentes techniques de liposuction

Une méta-analyse comprenant huit articles s'est penchée sur les complications chirurgicales en fonction des techniques de liposuction employées. Les auteurs ont constaté un taux de complications plus élevé avec la liposuction assistée qu'avec les techniques tumescente, par jet d'eau ou combinées, même après exclusion des données extrêmes d'un article ([Tableau 19](#)). Les auteurs concluent toutefois qu'il n'y a pas assez de preuves pour démontrer qu'une technique de liposuction est plus sécuritaire qu'une autre (Fijany et al., 2024).

Tableau 19 Effets indésirables associés à la liposuction selon la technique employée

RS-MA	Technique de liposuction	N	Nombres de procédures	Nombres de complications	Taux de complications
Fijany-2024 (Fijany et al., 2024)	WAL	63 (1 étude)	168	0	0 %
	PAL	268 (156*) (5 études)	760 (402*)	77 (16*)	10, 1 % (4 %*)
	TTL	111 (1 étude)	334	5	1,5 %
	PAL/WAL	106 (1 étude)	298	7	2,3 %
	Combinées	548 (8 études)	1560	89	5,7 %

N : nombre de participantes; RS: revue systématique; PAL : *Power-assisted liposuction*; WAL : *water-jet-assisted liposuction*; TTL : *traditional tumescent liposuction*.

* Sans les données extrêmes de l'article de Schmeller et ses collaborateurs (2012).

L'étude d'Hoffman et ses collaborateurs (2024) a quant à elle comparé la liposuction tumescente et la liposuction assistée par jet d'eau chez des patientes atteintes de lipœdème. Les niveaux de protéine C réactive étaient plus bas après la liposuction assistée par jet d'eau, suggérant moins de dommages cellulaires. Les auteurs concluent que cette méthode est appropriée pour éliminer les cellules graisseuses sans risque accru d'infection.

En résumé – Les traitements chirurgicaux comme traitement du lipœdème.

- Il n'existe pas de consensus clair quant aux recommandations relatives au recours à la liposuction comme traitement du lipœdème.
- Les études disponibles sur la liposuction comme traitement du lipœdème sont de faible qualité méthodologique : elles sont non *randomisées*, non contrôlées, et reposent sur des données autorapportées issues de questionnaires. Par conséquent, les preuves scientifiques concernant son efficacité et son innocuité demeurent limitées.
- Selon les données sur l'efficacité, la liposuction permettrait de soulager divers symptômes du lipœdème – tels que la douleur, l'œdème, les symptômes sensoriels, les ecchymoses et la mobilité réduite – tout en améliorant la qualité de vie globale. Elle pourrait également contribuer à réduire le volume des extrémités et à diminuer le recours aux traitements conservateurs.
- Selon les études, la liposuction serait généralement bien tolérée par les patientes atteintes de lipœdème, et les événements indésirables liés à la procédure seraient relativement rares et peu graves.

7 CONTEXTUALISATION AU QUÉBEC

7.1 La situation du lipœdème au Québec et au Canada

Au Québec, le lipœdème demeure largement méconnu des professionnels de la santé et il reçoit, selon certaines consultations effectuées, très peu d'attention sur le plan médical. Bien que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ait intégré le lipœdème dans la dernière révision de la Classification internationale des maladies (CIM-11) (OMS, 2021), aucun code diagnostique correspondant n'est encore disponible dans le système de la RAMQ. À défaut d'un code diagnostique spécifique au lipœdème, il n'a pas été possible dans le cadre de ces travaux de dresser un portrait précis du lipœdème au Québec en employant des données clinico-administratives.

Parallèlement, au Québec, les femmes atteintes de cette condition revendiquent et font pression pour la création d'un code diagnostique concernant le lipœdème. Elles considèrent l'inscription de ce code comme une étape clé afin de faciliter la reconnaissance de cette condition et l'accès au diagnostic, à la prise en charge ainsi qu'au remboursement de certains traitements. Elles souhaitent également avoir accès à une expertise clinique, tant pour le diagnostic et la prise en charge des symptômes du lipœdème que pour les techniques chirurgicales spécifiques à cette condition. Il est à noter que les personnes atteintes de lipœdème dans d'autres provinces canadiennes semblent faire face à des défis similaires, notamment en ce qui a trait au remboursement des traitements médicaux obtenus à l'étranger^{7,8,9}.

7.1.1 Les organismes à but non lucratif

Le soutien social et le sentiment d'appartenance sont importants pour les femmes atteintes de lipœdème. Pour recevoir ce soutien, certaines femmes créent des groupes de soutien locaux et des associations de femmes atteintes de lipœdème afin d'aider d'autres femmes souffrant de cette condition. Elles trouvent également du soutien via des groupes sur les réseaux sociaux où elles partagent leurs expériences avec la condition et de l'information sur les ressources disponibles (Christoffersen & Tennfjord, 2023).

Lipœdème Canada

Lipœdème Canada est une organisation à but non lucratif qui se consacre au soutien des Canadiennes vivant avec le lipœdème. Elle possède des partenaires dans les provinces du Manitoba, de l'Ontario et des Maritimes. Une section québécoise a également déjà existé au sein de cette association canadienne et, d'après les usagères consultées, des démarches seraient en cours pour en faire une association québécoise distincte du

⁷ <https://www.cbc.ca/news/canada/manitoba/province-pulls-medical-coverage-for-3-women-suffering-from-chronic-disease-1.6714436> (Consulté le 8 avril 2025).

⁸ <https://lipedemacanada.org/wp-content/uploads/2024/11/2024nssc329-Brady-v-AGNS.pdf> (Consulté le 8 avril 2025).

⁹ <https://www.cbc.ca/news/canada/nova-scotia/nova-scotia-judge-ruling-out-of-province-surgery-1.7370830> (Consulté le 8 avril 2025).

groupe canadien. L'organisme Lipœdème Canada a pour objectif de promouvoir la santé et d'améliorer le bien-être des femmes atteintes de lipœdème en diffusant de l'information, des conseils et du matériel éducatif au public, aux professionnels de la santé et aux gouvernements provinciaux.

7.2 Les interventions offertes et les coûts associés

Le contenu de cette section repose sur de l'information fournie par les personnes atteintes de lipœdème rencontrées ainsi que par les prestataires de soins et services consultés qui proposent certaines interventions de prise en charge des symptômes du lipœdème au Québec (massothérapeute, orthopédiste et physiothérapeute). Aucune analyse économique ni de l'efficacité de ces traitements n'a été réalisée dans le cadre de ces travaux. Les données sont présentées afin de dresser un portrait général des interventions offertes au Québec.

7.2.1 Les vêtements compressifs

Actuellement, les coûts des traitements conservateurs offerts au Québec pour soulager certains symptômes du lipœdème, tels que les vêtements compressifs, ne sont pas remboursés par la RAMQ. Les orthésistes qui détiennent une formation en lymphologie sont les principaux intervenants qui offrent l'ajustement de vêtements compressifs. Ces traitements, semblables à ceux du lymphœdème, incluent principalement des collants taille haute et des bas de compression couvrant les membres inférieurs. Il existe différents niveaux de compression, qui varient selon les besoins de la personne et le volume du membre. Il a été rapporté que ces vêtements sont généralement faits sur mesure, qu'ils doivent être portés tous les jours de façon permanente et doivent être remplacés tous les 4 à 6 mois. De plus, une variation du volume du membre exige le remplacement du vêtement compressif afin d'ajuster les mesures et le niveau de compression. La capacité du patient à enfiler le vêtement compressif peut aussi être un enjeu et compromettre l'ajustement de la compression ou justifier un changement de choix de vêtement. Il est alors possible de porter des bandages élastiques ou non élastiques.

Les coûts associés aux vêtements compressifs sont variables et dépendent de la mesure et du niveau de compression nécessaires. Plus le volume des membres inférieurs est important, plus le coût sera élevé. Les données recueillies auprès de prestataires de soins et services québécois et de personnes atteintes de lipœdème suggèrent des coûts approximatifs de 500 à 2 000\$ par vêtement. Il existe un programme d'aide pour l'achat de vêtements de compression pour les personnes atteintes de lymphœdème¹⁰. Pour être admissible, la personne doit être inscrite à la RAMQ et avoir reçu un diagnostic de lymphœdème primaire ou secondaire. Ce programme offre un remboursement qui varie selon l'âge, la situation, le membre atteint et le type de vêtement ou d'accessoire acheté. Certaines femmes atteintes d'un lipolymphœdème peuvent bénéficier de ce programme.

¹⁰ <https://www.ramq.gouv.qc.ca/fr/citoyens/programmes-aide/vetements-compression-lymphoedeme>
(Consulté le 23 mai 2025).

À ce jour, les femmes atteintes de lipœdème n'ont pas accès à ce programme et doivent assumer l'entièreté des coûts.

7.2.2 La thérapie décongestive combinée

Selon les prestataires de soins et services consultés, les personnes atteintes de lipœdème peuvent bénéficier (à leurs frais) des mêmes traitements que celles atteintes d'un lymphœdème, c'est-à-dire une thérapie décongestive combinée qui comporte deux phases, soit la phase intensive et la phase de maintien (AQL, 2025). Cette thérapie comprend des drainages lymphatiques manuels, des bandages compressifs, des vêtements compressifs et des exercices.

D'après les prestataires de soins et services consultés, la thérapie décongestive combinée permettrait de traiter l'œdème chez les personnes atteintes de lipœdème en facilitant l'évacuation des fluides par le système lymphatique. Ces interventions ont principalement pour effet d'améliorer la texture de la peau, de réduire l'enflure, de raffermir les membres et d'atténuer les symptômes tels que la douleur, la raideur et la sensation de lourdeur. Toutefois, il est mentionné que ces interventions n'ont pas d'impact significatif sur la morphologie ni sur le volume du membre atteint.

La phase intensive de la thérapie est généralement offerte aux personnes qui présentent un lipœdème lors de la prise en charge initiale ou au besoin. Plus particulièrement, elle comprend des bandages de compression et des drainages lymphatiques réalisés quelques fois par semaine (1 à 7 fois) durant environ 5 à 10 jours. Une fois le lipœdème stabilisé, la phase de maintien prévoit le port quotidien de vêtements de compression, des drainages lymphatiques au besoin (variant entre 1 fois par mois à 1 fois tous les 3 à 4 mois) combinés à de l'activité physique régulière. La durée et la fréquence des traitements varient énormément d'une personne à l'autre. La thérapie décongestive combinée peut être réalisée par tout thérapeute spécialisé en lymphœdème – personnel infirmier, physiothérapeute, ergothérapeute, massothérapeute, kinésiologue, kinésithérapeute ou technologue en physiothérapie (AQL, 2025).

Selon l'information recueillie sur les sites Web de différents établissements qui offrent des drainages lymphatiques et auprès des personnes consultées, les coûts d'une séance de drainage lymphatique d'une durée de 60 min se situent entre 95 et 125 \$.

Le traitement intensif quant à lui se situe entre 1 250 à 2 400 \$. Actuellement, les personnes atteintes paient l'entièreté de ces coûts.

7.2.3 La liposuction

Lorsque le lipœdème compromet significativement la qualité de vie d'une personne, le recours à la liposuction pour éliminer l'excès de graisse peut être nécessaire. D'après les prestataires de soins et services et les personnes atteintes de lipœdème consultées, cette chirurgie ne serait actuellement pas offerte au Québec ou au Canada. Les techniques de liposuction actuellement pratiquées seraient principalement celles utilisées en chirurgie esthétique. Par conséquent, les patientes se tournent vers des établissements à l'étranger pour pouvoir bénéficier d'une intervention spécifique au

lipœdème. Les coûts associés à cette intervention ne sont pas remboursés par la RAMQ¹¹ selon les personnes consultées.

Le coût du traitement au Québec n'a pas pu être déterminé, car la disponibilité de la liposuccion dans un contexte de traitement du lipœdème au Québec reste incertaine. Selon l'expérience des personnes consultées, les frais associés à l'intervention à l'étranger s'élèvent à environ 20 000 \$ par intervention, ce qui comprend les coûts rattachés à la chirurgie, mais aussi aux autres frais associés – p. ex. déplacement, accompagnateur, nourriture, logement, autres traitements conservateurs, etc. De plus, plusieurs chirurgies sont souvent nécessaires pour éliminer tout l'excès de graisse, ce qui a pour conséquence de multiplier les sommes qui doivent être déboursées par les personnes atteintes.

Tableau 20 Résumé des coûts estimés de certains traitements offerts aux personnes atteintes de lipœdème

Intervention de prise en charge	Coût estimé*
Vêtements compressifs	• 500 à 2 000 \$ par paire
Thérapie décongestive combinée (phase intensive)	• 1 250 à 2 400 \$ par traitement d'une durée de 4 à 10 jours
Drainage lymphatique	• 95 à 125 \$ par visite de 60 minutes
Liposuccion à l'étranger	• 20 000 \$ par chirurgie, y compris les frais connexes

* Les coûts proviennent de différentes sources : sites Web, personnes atteintes de lipœdème et informateurs dispensateurs de ces soins et services au Québec.

7.3 Défis à relever par les personnes atteintes au Québec

Dans le cadre de ces travaux, deux femmes atteintes de lipœdème et engagées dans la cause ont été rencontrées afin de recueillir leurs perspectives et de mieux comprendre les défis que doivent relever les personnes atteintes de cette condition au Québec.

Enjeux d'expertise médicale

Selon les personnes rencontrées, il semble y avoir peu d'expertise québécoise relativement à cette condition, et les patientes disent éprouver des difficultés importantes pour obtenir un diagnostic et des traitements visant à soulager leurs symptômes. Elles soulignent que le parcours pour obtenir un diagnostic au Québec est très long et ardu (estimé à plus de 10 ans). Plusieurs femmes ont alors recours à l'autodiagnostic, se reconnaissant facilement lorsqu'elles prennent connaissance des signes et symptômes typiques de cette condition. Elles abandonnent alors l'idée d'obtenir un diagnostic confirmé par un professionnel de la santé, puisque la démarche est généralement coûteuse, longue et souvent perçue comme inutile.

¹¹ Aucune vérification n'a été effectuée auprès de la RAMQ pour déterminer si des frais liés à une liposuccion réalisée à l'étranger avaient déjà été remboursés. Cette affirmation repose uniquement sur les témoignages des prestataires de soins et services ainsi que des personnes atteintes de lipœdème consultées.

Un autre enjeu soulevé est la méconnaissance de la condition par les professionnels de la santé. Les femmes rapportent qu'il reste beaucoup à faire en matière d'éducation et de sensibilisation auprès des médecins de famille et des chirurgiens, dont la majorité méconnaissent ou ne reconnaissent pas encore le lipœdème. De plus, l'accès à la chirurgie serait très limité. Les personnes qui souhaitent y avoir recours se rendent habituellement à l'étranger pour recevoir leur traitement dans des centres spécialisés qui proposent une prise en charge multidisciplinaire du lipœdème, de tels centres n'existant pas au Québec ni au Canada. Les femmes rapportent donc se trouver rapidement dans une impasse en raison du manque de soins disponibles, même avec un diagnostic confirmé.

Les femmes consultées rapportent également un manque de soutien de la part des cliniciens pour faire les bons choix relativement à leur condition. Elles mentionnent se sentir fréquemment confrontées à des préjugés et à des jugements culpabilisants. Ces situations, combinées à l'errance médicale, participent grandement aux enjeux de santé mentale vécus par les femmes atteintes de lipœdème. Finalement, un besoin d'informer la population générale sur l'existence et la présentation clinique du lipœdème a été exprimé par les personnes consultées.

Problèmes de santé physique et psychologique

Des enjeux d'ordre psychologique vécus par les personnes atteintes du lipœdème ont également été soulevés, notamment en lien avec l'image corporelle :

- honte et culpabilité face à leur apparence physique;
- faible estime de soi;
- dysmorphie corporelle;
- inadéquation entre l'apparence physique et les efforts accomplis (exercice physique, régime alimentaire);
- évitement de situations sociales ou de certaines activités;
- sentiment d'être différente : exclusion et intimidation (principalement à l'adolescence).

Les femmes rencontrées rapportent également que plusieurs d'entre elles s'inquiètent pour l'avenir, notamment quant à la progression incertaine de leur condition. Elles signalent que certaines femmes atteintes du lipœdème choisissent même de ne pas avoir d'enfants ou de changer de carrière en raison de leur condition. Pour ces raisons, il est souligné de ne pas négliger le soutien psychologique et psychosocial dans la prise en charge du lipœdème.

Les femmes consultées mettent en évidence l'importance de maîtriser la prise de poids, un défi quotidien particulièrement difficile à vivre, en soulignant que ce poids est ensuite presque impossible à perdre, du moins dans les régions du corps atteintes. Plusieurs conséquences ont été énumérées : démotivation, sentiment d'échec, abandon des mesures prises et développement de troubles des conduites alimentaires. Il est

également mentionné que la douleur ressentie peut empêcher la personne de participer à certaines activités sportives ou sociales.

Enjeux en lien avec la démarche de remboursement

Selon les femmes consultées, il est possible de soumettre une demande de remboursement à la RAMQ pour les frais liés à des liposuccions réalisées à l'étranger, mais elles rapportent que ces demandes sont refusées. Elles décrivent également ce processus comme étant complexe, long, frustrant et semé d'embûches. En somme, les personnes atteintes doivent assurer entièrement les coûts associés à ces traitements, ce qui représente un fardeau financier important. Elles soulignent également que ces interventions exigent des sacrifices financiers et de temps considérables, ce qui rend l'accès à ces soins impossible pour la majorité des personnes atteintes de lipœdème.

En résumé – Contextualisation au Québec.

- ▶ Au Québec, le lipœdème demeure largement méconnu des professionnels de la santé. Les femmes atteintes de cette condition revendiquent pour une expertise clinique québécoise, tant pour le diagnostic et la prise en charge des symptômes du lipœdème que pour les techniques chirurgicales spécifiques à cette condition.
- ▶ Selon les personnes atteintes de lipœdème ainsi que les prestataires de soins et de services consultés, certaines interventions visant à soulager les symptômes — telles que le port de vêtements de compression, la thérapie décongestive combinée et le drainage lymphatique — sont disponibles. Toutefois, ces services, offerts au privé, demeurent largement méconnus des professionnels de première ligne et ne seraient pas couverts par les régimes d'assurance.
- ▶ Les personnes consultées ont mentionné plusieurs défis rencontrés par les femmes atteintes de lipœdème, p. ex. :
 - le manque d'expertise québécoise autour de cette condition;
 - les enjeux de santé physique et mentale fréquemment vécus;
 - l'absence de remboursement des traitements pour soulager les symptômes du lipœdème.

FORCES ET LIMITES

Forces

- Les travaux ont été réalisés selon une méthodologie rigoureuse et ils incluent la recherche systématique de plusieurs types de documents, soit : des guides de pratique, des consensus d'experts, des revues systématiques avec ou sans méta-analyse ainsi que des études primaires.
- Au total, 161 documents ont été retenus et 113 ont été inclus dans notre synthèse narrative. Plus particulièrement, l'état des connaissances est appuyé sur 12 guides de pratique ou consensus d'experts, 10 revues systématiques, 3 rapports de sociétés d'évaluation des technologies de la santé ainsi que 87 études primaires.
- La réalité des personnes vivant avec le lipœdème a été examinée et intégrée au rapport. Deux personnes atteintes de lipœdème et activement engagées dans la cause au Québec ont été rencontrées afin de discuter des enjeux, des besoins et de l'expérience vécue par les femmes atteintes de lipœdème, notamment en ce qui concerne son impact sur la qualité de vie et les parcours de soins.

Limites

- Parmi les 12 guides de pratique clinique et consensus d'experts retenus, seulement 5 détaillaient la méthodologie employée. Ces guides comportaient des limites méthodologiques dans plusieurs domaines d'évaluation de la grille AGREE II (*Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation*), et 4 d'entre eux avaient des lacunes particulières relatives à la rigueur du processus d'élaboration du guide ($\leq 35\%$). De plus, seulement un guide de pratique présentait des niveaux de preuve et la force des recommandations. Les sept autres documents sélectionnés étaient principalement des consensus d'experts sous forme de revue narrative.
- Aucune étude contrôlée et *randomisée* n'a été employée pour réaliser ce projet. Les études sont principalement transversales avant-après et basées sur des données autorapportées, ce qui entraîne un risque élevé de biais.
- Une autre des limites de nos travaux est l'hétérogénéité des populations étudiées dans les documents, notamment en ce qui concerne les critères diagnostiques employés pour sélectionner les patientes et les caractéristiques de ces personnes – p. ex. le stade du lipœdème et la présence de comorbidités. De plus, il existe une hétérogénéité dans le type des interventions appliquées et dans la mesure de l'efficacité de ces interventions.

- Compte tenu de la nature du produit visé (état des connaissances) il n'y a pas eu de démarche structurée de consultation de cliniciens québécois. Deux cliniciens ont toutefois été rencontrés au début du projet afin de clarifier les besoins des professionnels de la santé et des personnes atteintes de lipœdème, ainsi que pour préciser les enjeux et les besoins relatifs au projet. D'autres prestataires de soins et services aux personnes atteintes du lipœdème ont été consultés de manière ponctuelle pour recueillir de l'information au sujet des traitements prodigués et de leurs coûts.
- Aucune analyse de l'impact budgétaire que pourrait avoir une couverture publique et le remboursement des traitements du lipœdème n'a été réalisée en raison du manque de données de bonne qualité sur la prévalence du lipœdème au Québec et sur le coût exact des traitements.
- Les données disponibles au sujet des coûts des divers traitements étaient limitées et elles sont présentées à titre indicatif afin d'informer sur le fardeau de la condition pour les personnes atteintes.

PERSPECTIVES FUTURES

L'intérêt envers le lipœdème en forte croissance

Des chercheurs américains ont analysé les tendances de recherche sur Google avec le mot-clé *lipedema* de 2004 à 2024. Les résultats montrent une augmentation significative de l'intérêt du public pour le lipœdème au fil du temps. Les auteurs prévoient une hausse des recherches sur le sujet, ce qui entraînera une demande accrue de formation des cliniciens et de sources d'information accessibles et de bonne qualité (Erden et al., 2024).

L'engouement de la recherche sur le lipœdème se reflète également dans le nombre d'études clinique en cours sur cette condition. En date du 14 avril 2025, 44 études cliniques sur le lipœdème ont été enregistrées sur le site ClinicalTrials.gov. Parmi ces études, 20 sont complétées, dont certaines portent sur l'efficacité de différents traitements comme la thérapie décongestive combinée et la thérapie de compression pneumatique intermittente.

Parmi les études en cours, deux s'intéressent plus particulièrement à l'efficacité de la liposuccion comme traitement du lipœdème. La première est mandatée par le ministère norvégien de la Santé, qui a constaté l'insuffisance des données scientifiques sur les effets de la liposuccion. Ce ministère a mandaté une étude clinique de cinq ans pour évaluer l'efficacité du traitement chirurgical du lipœdème. Un groupe de travail national a lancé une étude multicentrique *randomisée* intitulée *The National Lipedema Study* (NCT05284266) afin d'évaluer l'efficacité des différents traitements du lipœdème. Les principaux objectifs sont d'évaluer l'efficacité des traitements conservateurs – thérapie par compression, gestion du poids, activité physique, changements au mode de vie et soutien psychologique – et des traitements chirurgicaux (liposuccion) sur le lipœdème. L'étude est actuellement en période de recrutement et sa publication est prévue pour 2027.

Une seconde étude clinique intitulée *Evaluation Between Surgical Therapy of Lipedema Compared to Complex Physical Decongestive Therapy Alone* (NCT04272827) vise à déterminer si le traitement chirurgical du lipœdème par liposuccion réduit les symptômes du lipœdème et améliore la qualité de vie par rapport à la thérapie décongestive combinée seule. Il s'agit d'un grand essai contrôlé *randomisé* multicentrique allemand qui inclut 450 personnes. La fin de la phase initiale est prévue pour juillet 2024, et la fin de l'étude est prévue pour la fin de l'année 2026 (Podda et al., 2021).

Besoin d'harmonisation et de consensus international

Malgré l'augmentation du nombre d'études cliniques sur l'efficacité des traitements du lipœdème, il n'existe toujours pas d'outil validé pour mesurer l'impact de ces interventions sur la qualité de vie, ni de critères diagnostiques universels employés pour sélectionner les participants (Malcolm, 2024). Un consensus international commence toutefois à émerger concernant les critères diagnostiques qui ont servi à sélectionner les participants aux projets de recherche. L'adoption de critères universels est essentielle

pour garantir une population homogène et assurer la comparabilité des résultats entre les études.

De plus, le document de consensus publié par le *Journal of Wound Care* affirme qu'un changement de paradigme est nécessaire concernant le lipœdème et que le nom « lipœdème » de même que le terme « lipolymphœdème » devraient être reconsidérés, puisque médicalement incorrects et évocateurs d'une accumulation de liquide. Les auteurs proposent donc de renommer la condition pour y inclure la notion de douleur et proposent le terme « lipalgie » (Bertsch et al., 2020). Un autre groupe affirme que, même si le terme « lipœdème » n'est pas adéquat, il reste le plus approprié pour désigner cette condition (Alcolea et al., 2019).

Pertinence de la mise à jour

Le lipœdème et ses traitements sont des sujets en constante évolution. Une mise à jour de l'état des connaissances ou des travaux supplémentaires seront cruciaux pour s'assurer de fournir de l'information juste et à jour sur cette condition médicale encore méconnue. Cette mise à jour pourrait s'avérer pertinente lorsque les résultats des essais cliniques susmentionnés auront été publiés.

RÉFÉRENCES

- Aday, A. W., Donahue, P. M., Garza, M., Crain, V. N., Patel, N. J., Beasley, J. A., Herbst, K. L., Beckman, J. A., Taylor, S. L., Pridmore, M., Chen, S. C., Donahue, M. J., & Crescenzi, R. (2024). National survey of patient symptoms and therapies among 707 women with a lipedema phenotype in the United States. *Vascular Medicine*, 29(1), 36-41. <https://dx.doi.org/10.1177/1358863X231202769>
- Aitzetmuller-Klietz, M. L., Busch, L., Hamatschek, M., Paul, M., Schriek, C., Wiebringhaus, P., Aitzetmuller-Klietz, M., Kuckelhaus, M., & Hirsch, T. (2023). Understanding the Vicious Circle of Pain, Physical Activity, and Mental Health in Lipedema Patients-A Response Surface Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 12(16), 16. <https://dx.doi.org/10.3390/jcm12165319>
- Al-Ghadban, S., Cromer, W., Allen, M., Ussery, C., Badowski, M., Harris, D., & Herbst, K. L. (2019). Dilated Blood and Lymphatic Microvessels, Angiogenesis, Increased Macrophages, and Adipocyte Hypertrophy in Lipedema Thigh Skin and Fat Tissue. *Journal of Obesity*, 2019, 8747461. <https://dx.doi.org/10.1155/2019/8747461>
- Al-Ghadban, S., Diaz, Z. T., Singer, H. J., Mert, K. B., & Bunnell, B. A. (2020). Increase in Leptin and PPAR-gamma Gene Expression in Lipedema Adipocytes Differentiated in vitro from Adipose-Derived Stem Cells. *Cells*, 9(2), 12. <https://dx.doi.org/10.3390/cells9020430>
- Al-Ghadban, S., Isern, S. U., Herbst, K. L., & Bunnell, B. A. (2024). The Expression of Adipogenic Marker Is Significantly Increased in Estrogen-Treated Lipedema Adipocytes Differentiated from Adipose Stem Cells In Vitro. *Biomedicines*, 12(5), 09. <https://dx.doi.org/10.3390/biomedicines12051042>
- Al-Wardat, M., Alwardat, N., Lou De Santis, G., Zomparelli, S., Gualtieri, P., Bigioni, G., Romano, L., & Di Renzo, L. (2021). The association between serum vitamin D and mood disorders in a cohort of lipedema patients. *Hormone Molecular Biology & Clinical Investigation*, 42(4), 351-355. <https://dx.doi.org/10.1515/hmbci-2021-0027>
- Al-Wardat, M., Clarke, C., Alwardat, N., Kassab, M., Salimei, C., Gualtieri, P., Marchetti, M., Best, T., & Di Renzo, L. (2022). The Difficulties in Emotional Regulation among a Cohort of Females with Lipedema. *International Journal of Environmental Research & Public Health [Electronic Resource]*, 19(20), 21. <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph192013679>
- Alcolea, J., Alonso, Á. B., Arroyo, B. A., Domingo, P., Galindo, G. A., Gracia, G. M., Iglesias, U. C., Insua, N. E., Martín, C. E., Martínez, Á. J., Ova, R. M., Río-González, Á., & Villarino, M. A. (2019). *Consensus document on liepedema*. <https://lipedema.seme.org/Consenso-Lipedema-v.Sep-2019.english.pdf>

- Allen, M., Schwartz, M., & Herbst, K. L. (2020). Interstitial Fluid in Lipedema and Control Skin. *Womens Health Reports*, 1(1), 480-487.
<https://dx.doi.org/10.1089/whr.2020.0086>
- Alosaimi, K., Mortada, H., & Alshomer, F. (2024). Characteristics and Clinical Features of Patients with Lipedema in Saudi Arabia: A Cross-sectional Comprehensive Assessment. *Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open*, 12(9), e6173.
<https://dx.doi.org/10.1097/GOX.0000000000006173>
- Alwardat, N., Di Renzo, L., Alwardat, M., Romano, L., De Santis, G. L., Gualtieri, P., Carrano, E., Nocerino, P., & De Lorenzo, A. (2020). The effect of lipedema on health-related quality of life and psychological status: a narrative review of the literature [Review] [CARO :]. *Eating & Weight Disorders: EWD*, 25(4), 851-856.
<https://dx.doi.org/10.1007/s40519-019-00703-x>
- Amato, A. C., Amato, J. L., & Benitti, D. (2024a). Efficacy of Liposuction in the Treatment of Lipedema: A Meta-Analysis [Review]. *Cureus*, 16(2), e55260.
<https://dx.doi.org/10.7759/cureus.55260>
- Amato, A. C., Amato, J. L. S., & Benitti, D. A. (2024b). The Efficacy of Ketogenic Diets (Low Carbohydrate; High Fat) as a Potential Nutritional Intervention for Lipedema: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 16(19), 27.
<https://dx.doi.org/10.3390/nu16193276>
- Amato, A. C. M., Amato, F. C. M., Amato, J. L. S., & Benitti, D. A. (2022). Lipedema prevalence and risk factors in Brazil. *Jornal Vascular Brasileiro*, 21, e20210198.
<https://dx.doi.org/10.1590/1677-5449.202101981>
- Amato, A. C. M., Amato, F. C. M., Benitti, D. A., & Amato, L. G. L. (2020). Development of a questionnaire and screening model for lipedema. *Jornal Vascular Brasileiro*, 19, e20200114. <https://dx.doi.org/10.1590/1677-5449.200114>
- Amato, A. C. M., Peclat, A., Kikuchi, R., de Souza, A. C., Silva, M. T. B., de Oliveira, R. H. P., Benitti, D. A., & de Oliveira, J. C. P. (2025). Brazilian Consensus Statement on Lipedema using the Delphi methodology. *J Vasc Bras*, 24, e20230183.
<https://doi.org/10.1590/1677-5449.202301832>
- Association québécoise du lymphoedème. (2025). *Bottin du lymphoedème*
- Bejar-Chapa, M., Rossi, N., King, N., Hussey, M. R., Winograd, J. M., & Guastaldi, F. P. S. (2024). Liposuction as a Treatment for Lipedema: A Scoping Review [Review]. *Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open*, 12(7), e5952.
<https://dx.doi.org/10.1097/GOX.0000000000005952>
- Beltran, K., & Herbst, K. L. (2017). Differentiating lipedema and Dercum's disease. *International Journal of Obesity*, 41(2), 240-245.
<https://dx.doi.org/10.1038/ijo.2016.205>

- Benz, T., Lehmann, S., Sandor, P. S., & Angst, F. (2023). Relationship between subjectively-rated and objectively-tested physical function across six different medical diagnoses. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 55, jrm9383. <https://dx.doi.org/10.2340/jrm.v55.9383>
- Bertsch, T., Erbacher, G., & Elwell, R. (2020). Lipoedema: a paradigm shift and consensus. *Journal of Wound Care*, 29(Sup11b), 1-51. <https://dx.doi.org/10.12968/jowc.2020.29.Sup11b.1>
- Bonetti, G., Michelini, S., Donato, K., Dhuli, K., Medori, M. C., Micheletti, C., Marceddu, G., Herbst, K. L., Cristoni, S., Fulcheri, E., Buffelli, F., & Bertelli, M. (2023). Targeting Mast Cells: Sodium Cromoglycate as a Possible Treatment of Lipedema. *Clinica Terapeutica*, 174(Suppl 2(6)), 256-262. <https://dx.doi.org/10.7417/CT.2023.2496>
- Brenner, E., Forner-Cordero, I., Faerber, G., Rapprich, S., & Cornely, M. (2023). Body mass index vs. waist-to-height-ratio in patients with lipohyperplasia dolorosa (vulgo lipedema). *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*, 21(10), 1179-1185. <https://dx.doi.org/10.1111/ddg.15182>
- Brorson, H., Corda, D., Greco, F., Perbeck, L., Pomata, C., Towers, A., & Ure, C. (2022). *Report of the Diagnosis Working Group*. https://theila.net/fileadmin/user_upload/ILA/ILA_working_group_Report_with_front_page_2.pdf
- Cagliyan Turk, A., Erden, E., Eker Buyuksireci, D., Umaroglu, M., & Borman, P. (2024). Prevalence of Fibromyalgia Syndrome in Women with Lipedema and Its Effect on Anxiety, Depression, and Quality of Life. *Lymphatic Research & Biology*, 22(1), 2-7. <https://dx.doi.org/10.1089/lrb.2023.0038>
- Carballeira Brana, A., & Poveda Castillo, J. (2023). The Advanced Care Study: Current Status of Lipedema in Spain, A Descriptive Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research & Public Health [Electronic Resource]*, 20(17), 25. <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph20176647>
- Chachaj, A., Jeziorek, M., Dudka, I., Sowicz, M., Adaszynska, A., Truszynski, A., Putek, J., Kuznik, E., Malyszczak, K., Kujawa, K., & Szuba, A. (2024). Disability and emotional symptoms in women with lipedema: A comparison with overweight/obese women. *Advances in Clinical & Experimental Medicine*, 13, 13. <https://dx.doi.org/10.17219/acem/181146>
- Chakraborty, A., Crescenzi, R., Usman, T. A., Reyna, A. J., Garza, M. E., Al-Ghadban, S., Herbst, K. L., Donahue, P. M. C., & Rutkowski, J. M. (2022). Indications of Peripheral Pain, Dermal Hypersensitivity, and Neurogenic Inflammation in Patients with Lipedema. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(18), 07. <https://dx.doi.org/10.3390/ijms231810313>

- Christoffersen, V., & Tennfjord, M. K. (2023). Younger Women with Lipedema, Their Experiences with Healthcare Providers, and the Importance of Social Support and Belonging: A Qualitative Study. *International Journal of Environmental Research & Public Health [Electronic Resource]*, 20(3), 20. <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph20031925>
- Cifarelli, V., Smith, G. I., Gonzalez-Nieves, S., Samovski, D., Palacios, H. H., Yoshino, J., Stein, R. I., Fuchs, A., Wright, T. F., & Klein, S. (2024). Adipose tissue biology and effect of weight loss in women with lipedema. *Diabetes*, 09, 09. <https://dx.doi.org/10.2337/db24-0890>
- Cione, E., Michelini, S., Abrego-Guandique, D. M., Vaia, N., Michelini, S., Puleo, V., Bertelli, M., Caroleo, M. C., & Cannataro, R. (2024). Identification of Specific microRNAs in Adipose Tissue Affected by Lipedema. *Current Issues in Molecular Biology*, 46(11), 11957-11974. <https://dx.doi.org/10.3390/cimb46110710>
- Clarke, C., Kirby, J. N., & Best, T. (2024). Beyond the physical: The interplay of experienced weight stigma, internalised weight bias and depression in lipoedema. *Clinical Obesity*, e12727. <https://dx.doi.org/10.1111/cob.12727>
- Clarke, C., Kirby, J. N., Smidt, T., & Best, T. (2023). Stages of lipoedema: experiences of physical and mental health and health care. *Quality of Life Research*, 32(1), 127-137. <https://dx.doi.org/10.1007/s11136-022-03216-w>
- Crescenzi, R., Donahue, P. M. C., Weakley, S., Garza, M., Donahue, M. J., & Herbst, K. L. (2019). Lipedema and Dercum's Disease: A New Application of Bioimpedance. *Lymphatic Research & Biology*, 17(6), 671-679. <https://dx.doi.org/10.1089/lrb.2019.0011>
- Czerwinska, M., Gruszecki, M., Ruminski, J., & Hansdorfer-Korzon, R. (2024). Evaluation of the Effectiveness of Compression Therapy Combined with Exercises Versus Exercises Only Among Lipedema Patients Using Various Outcome Measures. *Life*, 14(11), 22. <https://dx.doi.org/10.3390/life14111346>
- Czerwinska, M., Ostrowska, P., & Hansdorfer-Korzon, R. (2021). Lipoedema as a Social Problem. A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research & Public Health* 18(19), 28. <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph181910223>
- Czerwinska, M., Teodorczyk, J., Spychala, D., & Hansdorfer-Korzon, R. (2023). The Usefulness of the Application of Compression Therapy among Lipedema Patients-Pilot Study. *International Journal of Environmental Research & Public Health [Electronic Resource]*, 20(2), 04. <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph20020914>
- Dahlberg, J., Nylander, E., Persson, M., & Shayesteh, A. (2024). An uncertain uphill battle - experiences and consequences of living with lipedema. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 19(1), 2300152. <https://dx.doi.org/10.1080/17482631.2023.2300152>

- Dancey, A., Pacifico, M., Kanapathy, M., MacQuillan, A., Ross, G., & Mosahebi, A. (2023). Summary document on safety and recommendations on liposuction for lipoedema: Joint British association of aesthetic plastic surgeons (BAAPS)/British association of plastic reconstructive and aesthetic surgeons (BAPRAS) expert liposuction group. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 77, 400-407. <https://dx.doi.org/10.1016/j.bjps.2022.12.004>
- Di Renzo, L., Cinelli, G., Romano, L., Zomparelli, S., Lou De Santis, G., Nocerino, P., Bigioni, G., Arsini, L., Cennamo, G., Pujia, A., Chiricolo, G., & De Lorenzo, A. (2021). Potential Effects of a Modified Mediterranean Diet on Body Composition in Lipoedema. *Nutrients*, 13(2), 25. <https://dx.doi.org/10.3390/nu13020358>
- Di Renzo, L., Gualtieri, P., Alwardat, N., De Santis, G., Zomparelli, S., Romano, L., Marchetti, M., Michelin, S., Capacci, A., Piccioni, A., Costacurta, M., Tarsitano, M. G., Franceschi, F., & Merra, G. (2020). The role of IL-6 gene polymorphisms in the risk of lipedema. *European Review for Medical & Pharmacological Sciences*, 24(6), 3236-3244. https://dx.doi.org/10.26355/eurev_202003_20690
- Dinnendahl, R., Tschimmel, D., Low, V., Cornely, M., & Hucho, T. (2024). Non-obese lipedema patients show a distinctly altered quantitative sensory testing profile with high diagnostic potential. *The Pain Report*, 9(3), e1155. <https://dx.doi.org/10.1097/PR9.0000000000001155>
- Donahue, P. M. C., Crescenzi, R., Petersen, K. J., Garza, M., Patel, N., Lee, C., Chen, S. C., & Donahue, M. J. (2022). Physical Therapy in Women with Early Stage Lipedema: Potential Impact of Multimodal Manual Therapy, Compression, Exercise, and Education Interventions. *Lymphatic Research & Biology*, 20(4), 382-390. <https://dx.doi.org/10.1089/lrb.2021.0039>
- Dudek, J. E., Bialaszek, W., & Gabriel, M. (2021). Quality of life, its factors, and sociodemographic characteristics of Polish women with lipedema. *BMC Women's Health*, 21(1), 27. <https://dx.doi.org/10.1186/s12905-021-01174-y>
- Erden, Y., Temel, M. H., & Bagcier, F. (2024). A surge of interest: Analysing the increased public interest in lipedema using google trends. *Phlebology*, 2683555241286354. <https://dx.doi.org/10.1177/02683555241286354>
- Ernst, A. M., Steiner, M., Kainz, V., Tempfer, H., Spitzer, G., Plank, T., Bauer, H. C., Bresgen, N., Habenbacher, A., Bauer, H., & Lipp, A. T. (2023). Lipedema: The Use of Cultured Adipocytes for Identification of Diagnostic Markers. *Plastic & Reconstructive Surgery*, 152(5), 1036-1046. <https://dx.doi.org/10.1097/PRS.00000000000010392>
- Esmer, M., & Schingale, F. J. (2024). Can Physical Therapy Techniques Slow Down the Progression of Lipedema? *Lymphatic Research & Biology*, 22(6), 267-270. <https://dx.doi.org/10.1089/lrb.2024.0065>

- Faerber, G., Cornely, M., Daubert, C., Erbacher, G., Fink, J., Hirsch, T., Mendoza, E., Miller, A., Rabe, E., Rapprich, S., Reich-Schupke, S., Stucker, M., & Brenner, E. (2024). S2k guideline lipedema. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*, 22(9), 1303-1315. <https://doi.org/10.1111/ddg.15513>
- Falck, J., Rolander, B., Nygardh, A., Jonasson, L. L., & Martensson, J. (2022). Women with lipoedema: a national survey on their health, health-related quality of life, and sense of coherence. *BMC Women's Health*, 22(1), 457. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-02022-3>
- Felmerer, G., Stylianaki, A., Hagerling, R., Wang, A., Strobel, P., Hollmen, M., Lindenblatt, N., & Gousopoulos, E. (2020). Adipose Tissue Hypertrophy, An Aberrant Biochemical Profile and Distinct Gene Expression in Lipedema. *Journal of Surgical Research*, 253, 294-303. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.03.055>
- Felmerer, G., Stylianaki, A., Hollmen, M., Strobel, P., Stepniewski, A., Wang, A., Frueh, F. S., Kim, B. S., Giovanoli, P., Lindenblatt, N., & Gousopoulos, E. (2020). Increased levels of VEGF-C and macrophage infiltration in lipedema patients without changes in lymphatic vascular morphology. *Scientific Reports*, 10(1), 10947. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67987-3>
- Fetzer, A., & Fetzer, S. (2016). *Lipoedema UK Big Survey 2014 Research Report*. <https://www.lipedema.net/wp-content/uploads/2018/10/UK-Big-Survey.pdf>
- Fijany, A. J., Ford, A. L., Assi, P. E., Hung, Y. C., Montorfano, L., Mubang, R. N., & Karagoz, H. (2024). Comparing the safety and effectiveness of different liposuction techniques for lipedema. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 97, 256-267. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2024.07.038>
- Fink, J. M., Schreiner, L., Marjanovic, G., Erbacher, G., Seifert, G. J., Foeldi, M., & Bertsch, T. (2021). Leg Volume in Patients with Lipoedema following Bariatric Surgery. *Visceral Medicine*, 37(3), 206-211. <https://doi.org/10.1159/000511044>
- Forner-Cordero, I., & Munoz-Langa, J. (2025). Is lipedema a progressive disease? *Vascular Medicine*, 1358863X241306415. <https://doi.org/10.1177/1358863X241306415>
- Forner-Cordero, I., Perez-Pomares, M. V., Forner, A., Ponce-Garrido, A. B., & Munoz-Langa, J. (2021). Prevalence of clinical manifestations and orthopedic alterations in patients with lipedema: A prospective cohort study. *Lymphology*, 54(4), 170-181. <https://journals.librarypublishing.arizona.edu/lymph/article/id/4838/>
- Gould, D. J., El-Sabawi, B., Goel, P., Badash, I., Colletti, P., & Patel, K. M. (2020). Uncovering Lymphatic Transport Abnormalities in Patients with Primary Lipedema. *Journal of Reconstructive Microsurgery*, 36(2), 136-141. <https://doi.org/https://doi.org/10.1055/s-0039-1697904>

- Grigoriadis, D., Sackey, E., Riches, K., van Zanten, M., Brice, G., England, R., Mills, M., Dobbins, S. E., Lee, L. L., Jeffery, S., Dong, L., Savage, D. B., Mortimer, P. S., Keeley, V., Pittman, A., Gordon, K., & Ostergaard, P. (2022). Investigation of clinical characteristics and genome associations in the 'UK Lipoedema' cohort. *PLoS ONE [Electronic Resource]*, 17(10), e0274867.
<https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0274867>
- Gualtieri, P., Al-Wadart, M., De Santis, G. L., Alwadart, N., Della Morte, D., Clarke, C., Best, T., Salimei, C., Bigioni, G., Cianci, R., De Lorenzo, A., & Di Renzo, L. (2023). The role of MTHFR polymorphisms in the risk of lipedema. *European Review for Medical & Pharmacological Sciences*, 27(4), 1625-1632.
https://dx.doi.org/10.26355/eurev_202302_31407
- Hamatschek, M., Knors, H., Klietz, M. L., Wiebringhaus, P., Aitzetmueller, M., Hirsch, T., & Kueckelhaus, M. (2022). Characteristics and Patient Reported Outcome Measures in Lipedema Patients-Establishing a Baseline for Treatment Evaluation in a High-Volume Center. *Journal of Clinical Medicine*, 11(10), 17.
<https://dx.doi.org/10.3390/jcm11102836>
- Hamel, C., Michaud, A., Thuku, M., Skidmore, B., Stevens, A., Nussbaumer-Streit, B., & Garritty, C. (2021). Defining rapid reviews: a systematic scoping review and thematic analysis of definitions and defining characteristics of rapid reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, 129, 74-85.
- Herbst, K. L., Kahn, L. A., Iker, E., Ehrlich, C., Wright, T., McHutchison, L., Schwartz, J., Sleight, M., Donahue, P. M., Lisson, K. H., Faris, T., Miller, J., Lontok, E., Schwartz, M. S., Dean, S. M., Bartholomew, J. R., Armour, P., Correa-Perez, M., Pennings, N.,...Larson, E. (2021). Standard of care for lipedema in the United States. *Phlebology*, 36(10), 779-796.
<https://dx.doi.org/10.1177/02683555211015887>
- Herbst, K. L., Mirkovskaya, L., Bharhagava, A., Chava, Y., & Te, C. (2015). Lipedema Fat and Signs and Symptoms of Illness, Increase with Advancing Stage. *Archives of Medicine*, 7.
- Herbst, K. L., Ussery, C., & Eekema, A. (2017). Pilot study: whole body manual subcutaneous adipose tissue (SAT) therapy improved pain and SAT structure in women with lipedema. *Hormone Molecular Biology & Clinical Investigation*, 33(2), 20. <https://dx.doi.org/10.1515/hmbci-2017-0035>
- Hoffmann, J., Stepniewski, A., Lehmann, W., & Jackle, K. (2024). A retrospective cohort study: Waterjet-assisted liposuction reduces inflammation but increases the risk of hypokalemia in patients with lipoedema. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 99, 468-474.
<https://dx.doi.org/10.1016/j.bjps.2024.10.013>
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux. (2023). *Lignes directrices de revues rapides*.

- Ishaq, M., Bandara, N., Morgan, S., Nowell, C., Mehdi, A. M., Lyu, R., McCarthy, D., Anderson, D., Creek, D. J., Achen, M. G., Shayan, R., & Karnezis, T. (2022). Key signaling networks are dysregulated in patients with the adipose tissue disorder, lipedema. *International Journal of Obesity*, 46(3), 502-514.
<https://dx.doi.org/10.1038/s41366-021-01002-1>
- Kaftalli, J., Bonetti, G., Marceddu, G., Dhuli, K., Maltese, P. E., Donato, K., Herbst, K. L., Michelini, S., Chiurazzi, P., Hill, M., Michelini, S., Michelini, S., Bernini, A., & Bertelli, M. (2023). AKR1C1 and hormone metabolism in lipedema pathogenesis: a computational biology approach. *European Review for Medical & Pharmacological Sciences*, 27(6 Suppl), 137-147.
https://dx.doi.org/10.26355/eurev_202312_34698
- Kaftalli, J., Donato, K., Bonetti, G., Dhuli, K., Macchia, A., Maltese, P. E., Louise Herbst, K., Michelini, S., Chiurazzi, P., Hill, M., Michelini, S., Michelini, S., Marceddu, G., Bernini, A., & Bertelli, M. (2023). Aldo-keto reductase 1C2 (AKR1C2) as the second gene associated to non-syndromic primary lipedema: investigating activating mutation or overexpression as causative factors. *European Review for Medical & Pharmacological Sciences*, 27(6 Suppl), 127-136.
https://dx.doi.org/10.26355/eurev_202312_34697
- Karri, V. (2025). Improvement in Health-Related Quality of Life and Symptoms Following Lipedema Liposuction: A Longitudinal Study. *Annals of Plastic Surgery*, 94(1), e1-e10. <https://dx.doi.org/10.1097/SAP.0000000000004124>
- Kempa, S., Buechler, C., Foh, B., Felthaus, O., Prantl, L., Gunther, U. L., Muller, M., Derer-Petersen, S., Sina, C., Schmelter, F., & Tews, H. C. (2023). Serum Metabolomic Profiling of Patients with Lipedema. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(24), 13. <https://dx.doi.org/10.3390/ijms242417437>
- Kempa, S., Gross, M., Oliinyk, D., Siegmund, A., Muller, M., Prantl, L., & Tews, H. C. (2024). Health Implications of Lipedema: Analysis of Patient Questionnaires and Population-Based Matched Controls. *Life*, 14(3), 22.
<https://dx.doi.org/10.3390/life14030295>
- Klimentidis, Y. C., Chen, Z., Gonzalez-Garay, M. L., Grigoriadis, D., Sackey, E., Pittman, A., Ostergaard, P., & Herbst, K. L. (2023). Genome-wide association study of a lipedema phenotype among women in the UK Biobank identifies multiple genetic risk factors. *European Journal of Human Genetics*, 31(3), 338-344.
<https://dx.doi.org/10.1038/s41431-022-01231-6>
- Kloppel, M., Romich, D., Machens, H. G., & Papadopoulos, N. A. (2024). Quality of life following liposuction for lipoedema: a prospective outcome study. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 91, 70-78.
<https://dx.doi.org/10.1016/j.bjps.2024.02.048>
- Kruppa, P., Georgiou, I., Biermann, N., Prantl, L., Klein-Weigel, P., & Ghods, M. (2020). Lipedema-Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment Options. *Dtsch Arztebl Int*, 117(22-23), 396-403. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0396>

- Kruppa, P., Gohlke, S., Lapinski, K., Garcia-Carrizo, F., Soultoukis, G. A., Infanger, M., Schulz, T. J., & Ghods, M. (2023). Lipedema stage affects adipocyte hypertrophy, subcutaneous adipose tissue inflammation and interstitial fibrosis. *Frontiers in Immunology*, 14, 1223264. <https://dx.doi.org/10.3389/fimmu.2023.1223264>
- Lontok, E., Briggs, L., Donlan, M., Kim, Y., Mosley, E., Riley, E., A.U. , & Stevens, M. (2017). *Lipedema: a giving smarter guide*.
- Luta, X., Buso, G., Porceddu, E., Psychogiou, R., Keller, S., & Mazzolai, L. (2025). Clinical characteristics, comorbidities, and correlation with advanced lipedema stages: A retrospective study from a Swiss referral centre. *PLoS ONE [Electronic Resource]*, 20(3), e0319099. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0319099>
- Malcolm, L. (2024). A retrospective comparative study of patient-reported outcome measures, pre-treatment and twelve months post-treatment using tumescent liposuction for the management of lower limb lipoedema. *JPRAS Open*, 41, 285-294. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jpra.2024.05.007>
- Markarian, B., Toro, C., Moreira, K., Polam, S., Mathew, N., & Mayrovitz, H. N. (2024). Assessment Modalities for Lower Extremity Edema, Lymphedema, and Lipedema: A Scoping Review [Review]. *Cureus*, 16(3), e55906. <https://dx.doi.org/10.7759/cureus.55906>
- Michelini, S., Herbst, K. L., Precone, V., Manara, E., Marceddu, G., Dautaj, A., Maltese, P. E., Paolacci, S., Ceccarini, M. R., Beccari, T., Sorrentino, E., Aquilanti, B., Velluti, V., Matera, G., Gagliardi, L., Miggiano, G. A. D., & Bertelli, M. (2022). A Multi-Gene Panel to Identify Lipedema-Predisposing Genetic Variants by a Next-Generation Sequencing Strategy. *Journal of Personalized Medicine*, 12(2), 11. <https://dx.doi.org/10.3390/jpm12020268>
- Michelini, S., Musa, F., Vetrano, M., Santoboni, F., Nusca, S. M., Latini, E., Trischitta, D., Michelini, S., Iosa, M., & Vulpiani, M. C. (2023). Defocused and Radial Shock Wave Therapy, Mesotherapy, and Kinesio Taping Effects in Patients with Lipedema: A Pilot Study. *Lymphology*, 56(1), 13-26. <https://journals.librarypublishing.arizona.edu/lymph/article/id/5872/>
- Miller, A., Krahel, S., & Mockel, L. (2024). Treatment Approaches with Compression Therapy for Lipedema A Meta-analysis on the Effect on Pain [Behandlungsansätze mit Kompressionstherapie beim Lipodem Eine Metaanalyse zum Effekt auf die Schmerzen.] [Review]. *Phlebologie*, 53(1), 10-15. <https://dx.doi.org/10.1055/a-2128-3088>
- Morgan, S., Reid, I., Bendon, C., Ishaq, M., Shayan, R., Pope, B., Park, D., & Karnezis, T. (2024). A Family-Based Study of Inherited Genetic Risk in Lipedema. *Lymphatic Research & Biology*, 22(2), 106-111. <https://dx.doi.org/10.1089/lrb.2023.0065>

- Mortada, H., Alaqil, S., Jabbar, I. A., Alhubail, F., Pereira, N., Hong, J. P., & Alshomer, F. (2024). Safety and Effectiveness of Liposuction Modalities in Managing Lipedema: Systematic Review and Meta-analysis. *Archives of Plastic Surgery*, 51(5), 510-526. <https://dx.doi.org/10.1055/a-2334-9260>
- Nankam, P. A. N., Cornely, M., Kloting, N., & Bluher, M. (2022). Is subcutaneous adipose tissue expansion in people living with lipedema healthier and reflected by circulating parameters? *Frontiers in Endocrinology*, 13, 1000094. <https://dx.doi.org/10.3389/fendo.2022.1000094>
- National Heart Lung and Blood Institute. (2021). *Study Quality Assessment tools - Quality Assessment Tool for Before-After (Pre-Post) Studies With No Control Group*. National Institute of Health. Retrieved consulté le 2025-03-05 from <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>
- Nemes, A., Kormanyos, A., Domsik, P., Kalapos, A., Gyenes, N., Kemeny, L., & Szolnoky, G. (2022). Lipoedema: detailed left atrial volumetric and strain analysis by three-dimensional speckle-tracking echocardiography from the MAGYAR-Path Study. *Postepy Dermatologii I Alergologii*, 39(3), 580-586. <https://dx.doi.org/10.5114/ada.2022.117536>
- Nemes, A., Kovacs, Z., Kormanyos, A., Domsik, P., Kalapos, A., Piros, G. A., Kemeny, L., Forster, T., & Szolnoky, G. (2019). The mitral annulus in lipedema: Insights from the three-dimensional speckle-tracking echocardiographic MAGYAR-Path Study. *Echocardiography*, 36(8), 1482-1491. <https://dx.doi.org/10.1111/echo.14429>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2022). *Liposuction for chronic lipoedema* (Interventional procedures guidance, Issue. www.nice.org.uk/guidance/ipg721
- Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie. (2014). *Lipedema Guideline in the Netherlands 2014*.
- Organisation mondiale de la santé. (2021). *Classification internationale des maladies, onzième version*.
- Paling, I., & Macintyre, L. (2020). Survey of lipoedema symptoms and experience with compression garments. *British Journal of Community Nursing*, 25(Sup4), S17-S22. <https://dx.doi.org/10.12968/bjcn.2020.25.Sup4.S17>
- Patton, L., Ricolfi, L., Bortolon, M., Gabriele, G., Zolesio, P., Cione, E., & Cannataro, R. (2024). Observational Study on a Large Italian Population with Lipedema: Biochemical and Hormonal Profile, Anatomical and Clinical Evaluation, Self-Reported History. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(3), 27. <https://dx.doi.org/10.3390/ijms25031599>
- Peprah, K., & MacDougall, D. (2019). *Liposuction for the Treatment of Lipedema: A Review of Clinical Effectiveness and Guidelines* [Rapid Response Reports]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545818/>

- Podda, M., Kovacs, M., Hellmich, M., Roth, R., Zarrouk, M., Kraus, D., Prinz-Langenohl, R., & Cornely, O. A. (2021). A randomised controlled multicentre investigator-blinded clinical trial comparing efficacy and safety of surgery versus complex physical decongestive therapy for lipedema (LIPLEG). *Trials [Electronic Resource]*, 22(1), 758. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05727-2>
- Priglinger, E., Strohmeier, K., Weigl, M., Lindner, C., Auer, D., Gimona, M., Barsch, M., Jacak, J., Redl, H., Grillari, J., Sandhofer, M., Hackl, M., & Wolbank, S. (2020). SVF-derived extracellular vesicles carry characteristic miRNAs in lipedema. *Scientific Reports*, 10(1), 7211. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-64215-w>
- Priglinger, E., Wurzer, C., Steffenhagen, C., Maier, J., Hofer, V., Peterbauer, A., Nuernberger, S., Redl, H., Wolbank, S., & Sandhofer, M. (2017). The adipose tissue-derived stromal vascular fraction cells from lipedema patients: Are they different? *Cytotherapy*, 19(7), 849-860. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2017.03.073>
- Rastel, D., & Urbinelli, R. (2023). Frequency of lipoedema in patients consulting a vein clinic for mild to moderate superficial venous disorder with symptoms: A retrospective analysis. *Journal De Medecine Vasculaire*, 48(2), 55-61. <https://doi.org/10.1016/j.jdmv.2023.06.002>
- Rockson, S. G., Zhou, X., Zhao, L., Hosseini, D. K., Jiang, X., Sweatt, A. J., Kim, D., Tian, W., Snyder, M. P., & Nicolls, M. R. (2022). Exploring disease interrelationships in patients with lymphatic disorders: A single center retrospective experience. *Clinical and Translational Medicine*, 12(4), e760. <https://doi.org/10.1002/ctm2.760>
- Sandhofer, M., Hanke, C. W., Habbema, L., Podda, M., Rapprich, S., Schmeller, W., Herbst, K., Anderhuber, F., Pilsl, U., Sattler, G., Sandhofer, M., Moosbauer, W., Sattler, S., Schauer, P., Faulhaber, J., Maier, S., Barsch, M., Mindt, S., & Halk, A. B. (2020). Prevention of Progression of Lipedema With Liposuction Using Tumescence Local Anesthesia: Results of an International Consensus Conference. *Dermatologic Surgery*, 46(2), 220-228. <https://doi.org/10.1097/DSS.0000000000002019>
- Schneider, R. (2020). Low-frequency vibrotherapy considerably improves the effectiveness of manual lymphatic drainage (MLD) in patients with lipedema: A two-armed, randomized, controlled pragmatic trial. *Physiotherapy Theory & Practice*, 36(1), 63-70. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1479474>
- Seefeldt, T., Aitzetmüller-Klietz, M. L., Kuckelhaus, M., Wiebringhaus, P., Hirsch, T., Harati, K., & Aitzetmüller-Klietz, M. M. (2023). Breaking the circle-effectiveness of liposuction in lipedema. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*, 21(6), 601-609. <https://doi.org/10.1111/ddg.15064>
- Stellmaker, R., Thompson, B., Mackie, H., & Koelmeyer, L. (2024). Comparison of fluid and body composition measures in women with lipoedema, lymphoedema, and control participants. *Clinical Obesity*, e12658. <https://doi.org/10.1111/cob.12658>

- Streubel, M. K., Baumgartner, A., Meier-Vollrath, I., Frambach, Y., Brandenburger, M., & Kisch, T. (2024). Transcriptomics of Subcutaneous Tissue of Lipedema Identified Differentially Expressed Genes Involved in Adipogenesis, Inflammation, and Pain. *Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open*, 12(11), e6288. <https://dx.doi.org/10.1097/GOX.00000000000006288>
- Strohmeier, K., Hofmann, M., Jacak, J., Narzt, M. S., Wahlmueller, M., Mairhofer, M., Schaedl, B., Holnthoner, W., Barsch, M., Sandhofer, M., Wolbank, S., & Priglinger, E. (2022). Multi-Level Analysis of Adipose Tissue Reveals the Relevance of Perivascular Subpopulations and an Increased Endothelial Permeability in Early-Stage Lipedema. *Biomedicines*, 10(5), 18. <https://dx.doi.org/10.3390/biomedicines10051163>
- Szolnoky, G., Ifeoluwa, A., Tucza, M., Varga, E., Varga, M., Dosa-Racz, E., & Kemeny, L. (2017). Measurement of capillary fragility: a useful tool to differentiate lipedema from obesity? *Lymphology*, 50(4), 203-209. <https://journals.librarypublishing.arizona.edu/lymph/article/id/4582/>
- Tran, K., & Horton, J. (2022). *Liposuction for Lipedema: 2022 Update: Rapid Review* [Health Technology Review2022]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK603381/>
- Tugral, A., & Bakar, Y. (2023). Diagnostic Comparability of Ratio of Tissue Dielectric Constant (TDC) Between Patients with Lipedema and Those with Lower Limb Lymphedema (LLL): A Prospective Observational Study. *Lymphology*, 56(4), 168-177. <https://journals.librarypublishing.arizona.edu/lymph/article/id/6376/>
- van Esch-Smeenge, J., Damstra, R. J., & Hendrickx, A. A. (2017). Muscle strength and functional exercise capacity in patients with lipoedema and obesity: A comparative study. *Journal of Lymphoedema*, 12(1), 27-31. <http://www.journaloflymphoedema.com/content/download/pdf/1460>
- van la Parra, R. F. D., Deconinck, C., & Krug, B. (2024). Diagnostic imaging in lipedema: A systematic review. *Obesity Reviews*, 25(1), e13648. <https://dx.doi.org/10.1111/obr.13648>
- Vasella, M., Wolf, S., Francis, E. C., Grieb, G., Pfister, P., Reid, G., Bernhagen, J., Lindenblatt, N., Gousopoulos, E., & Kim, B. S. (2023). Involvement of the Macrophage Migration Inhibitory Factor (MIF) in Lipedema. *Metabolites*, 13(10), 23. <https://dx.doi.org/10.3390/metabo13101105>
- Volkan-Yazici, M., & Esmer, M. (2022). Reducing Circumference and Volume in Upper Extremity Lipedema: The Role of Complex Decongestive Physiotherapy. *Lymphatic Research & Biology*, 20(1), 71-75. <https://dx.doi.org/10.1089/lrb.2020.0128>

- Volkan-Yazici, M., Yazici, G., & Esmer, M. (2021). The Effects of Complex Decongestive Physiotherapy Applications on Lower Extremity Circumference and Volume in Patients with Lipedema. *Lymphatic Research & Biology*, 19(1), 111-114. <https://dx.doi.org/10.1089/lrb.2020.0080>
- von Atzigen, J., Burger, A., Grunherz, L., Barbon, C., Felmerer, G., Giovanoli, P., Lindenblatt, N., Wolf, S., & Gousopoulos, E. (2023). A Comparative Analysis to Dissect the Histological and Molecular Differences among Lipedema, Lipohypertrophy and Secondary Lymphedema. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(8), 20. <https://dx.doi.org/10.3390/ijms24087591>
- Walter, M., & Gassner, L. (2021). *Liposuction for surgical therapy of lipoedema*. AIHTA Decision Support Document No.125. https://eprints.aihta.at/1324/1/DSD_125.pdf
- Warrilow, M. (2023). Lipoedema: a neglected area of women's health. *Br J Community Nurs*, 28(Sup4), S16-S24. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2023.28.Sup4.S16>
- Whiting, P., Savović, J., Higgins, J. P., Caldwell, D. M., Reeves, B. C., Shea, B., Davies, P., Kleijnen, J., & Churchill, R. (2016). ROBIS: A new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. *J Clin Epidemiol*, 69, 225-234. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2015.06.005>
- Wold, L. E., Hines, E. A., Jr., & Allen, E. V. (1951). Lipedema of the legs; a syndrome characterized by fat legs and edema. *Ann Intern Med*, 34(5), 1243-1250. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-34-5-1243>
- Wolf, S., Deuel, J. W., Hollmen, M., Felmerer, G., Kim, B. S., Vasella, M., Grunherz, L., Giovanoli, P., Lindenblatt, N., & Gousopoulos, E. (2021). A Distinct Cytokine Profile and Stromal Vascular Fraction Metabolic Status without Significant Changes in the Lipid Composition Characterizes Lipedema. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(7), 24. <https://dx.doi.org/10.3390/ijms22073313>
- Wolf, S., Rannikko, J. H., Virtakoivu, R., Cinelli, P., Felmerer, G., Burger, A., Giovanoli, P., Detmar, M., Lindenblatt, N., Hollmen, M., & Gousopoulos, E. (2022). A distinct M2 macrophage infiltrate and transcriptomic profile decisively influence adipocyte differentiation in lipedema. *Frontiers in Immunology*, 13, 1004609. <https://dx.doi.org/10.3389/fimmu.2022.1004609>
- Wounds UK. (2017). *Best Practice Guidelines The management of lipoedema*. <https://wounds-uk.com/>
- Zapata, L. A. P., Millán, F. C., Fernández, R. M. P., Almendras, S. J. S., Fuentes, M. J. A., Gallardo, M. J. O., Da Silva, R. M. V., & Meyer, P. F. (2024). The effects of shock waves and deep oscillations on lipoedema. *Journal of Aesthetic Nursing*, 13(2), 42-53. <https://doi.org/10.12968/joan.2024.13.2.42>

**Institut national
d'excellence en santé
et en services sociaux**

Québec



Siège social

2535, boulevard Laurier, 5^e étage
Québec (Québec) G1V 4M3
418 643-1339

Bureau de Montréal

2021, avenue Union, 12^e étage, bureau 1200
Montréal (Québec) H3A 2S9
514 873-2563

inesss.qc.ca

