

Do diagnóstico ao tratamento: perspectivas sobre o manejo do lipedema

From diagnosis to treatment: perspectives on the management of lipedema

Del diagnóstico al tratamiento: perspectivas sobre el manejo del lipedema

Marcio Peixoto Rocha da Silva¹, Vitoria Antunes Varela¹.

RESUMO

Objetivo: Analisar o manejo do lipedema, desde o diagnóstico até o tratamento, considerando as estratégias disponíveis na atenção à saúde e os desafios para a sua abordagem adequada. **Revisão bibliográfica:** O lipedema é uma condição crônica caracterizada pela deposição anormal de tecido adiposo subcutâneo, frequentemente confundida com obesidade ou linfedema. Sua fisiopatologia envolve fatores hormonais, genéticos e metabólicos, e a progressão ocorre em estágios distintos, com impacto significativo na qualidade de vida física, emocional e social das pacientes. Na atenção primária, o diagnóstico precoce é fundamental, embora desafiado pela falta de conhecimento e recursos. Estratégias terapêuticas incluem drenagem linfática, compressão e suporte psicológico, sendo necessário o encaminhamento para tratamentos avançados, como lipoaspiração. A telemedicina e a criação de diretrizes específicas são destacadas como ferramentas para melhorar o manejo. **Considerações finais:** A atenção primária desempenha um papel essencial no reconhecimento precoce e na coordenação do cuidado de pacientes com lipedema. Investir na capacitação de profissionais, desenvolver protocolos nacionais e fortalecer abordagens multidisciplinares são estratégias fundamentais para melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida dessas pacientes.

Palavras-chave: Lipedema, Cuidado Integral, Diagnóstico precoce, Saúde da mulher, Gestão interdisciplinar.

ABSTRACT

Objective: To analyze the management of lipedema, from diagnosis to treatment, considering the available healthcare strategies and the challenges for its adequate approach. **Literature review:** Lipedema is a chronic condition characterized by abnormal subcutaneous fat deposition, often mistaken for obesity or lymphedema. Its pathophysiology involves hormonal, genetic, and metabolic factors, progressing through distinct stages with significant physical, emotional, and social impacts on patients' quality of life. In primary care, early diagnosis is critical, despite challenges related to knowledge gaps and resource limitations. Therapeutic strategies include lymphatic drainage, compression therapy, and psychological support, with referrals for advanced treatments, such as liposuction, being necessary. Telemedicine and the development of specific guidelines are emphasized as tools to improve management. **Final considerations:** Primary care plays a vital role in the early recognition and care coordination of patients with lipedema. Investing in professional training, developing national protocols, and strengthening multidisciplinary approaches are essential strategies to improve clinical outcomes and patient quality of life.

Keywords: Lipedema, Holistic care, Early diagnosis, Women's health, Interdisciplinary management.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el manejo del lipedema, desde el diagnóstico hasta el tratamiento, considerando las estrategias disponibles en la atención a la salud y los desafíos para su abordaje adecuado. **Revisión bibliográfica:** El lipedema es una condición crónica caracterizada por una distribución anormal del tejido adiposo subcutáneo, frecuentemente confundida con obesidad o linfedema. Su fisiopatología incluye factores

¹ Universidade do Contestado (UNC), Mafrá Santa - SC.

hormonales, genéticos y metabólicos, progresando a través de etapas distintas con un impacto significativo en la calidad de vida física, emocional y social de las pacientes. En la atención primaria, el diagnóstico precoz es fundamental, aunque limitado por la falta de conocimiento y recursos. Las estrategias terapéuticas incluyen drenaje linfático, terapia de compresión y apoyo psicológico, siendo necesario el derivamiento para tratamientos avanzados, como la liposucción. La telemedicina y la creación de guías específicas son destacadas como herramientas para mejorar el manejo. **Consideraciones finales:** La atención primaria desempeña un papel crucial en el reconocimiento temprano y la coordinación del cuidado de pacientes con lipedema. Invertir en la capacitación de profesionales, desarrollar protocolos nacionales y fortalecer enfoques multidisciplinarios son estrategias esenciales para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de las pacientes.

Palabras clave: Lipedema, Cuidado integral, Diagnóstico temprano, Salud femenina, Gestión interdisciplinaria.

INTRODUÇÃO

Lipedema é uma condição crônica caracterizada pela deposição desproporcional de tecido adiposo subcutâneo, comumente afetando as extremidades inferiores e superiores de maneira bilateral e simétrica, poupando mãos e pés. Essa condição, frequentemente associada a dor, sensibilidade ao toque, hematomas espontâneos e sensação de peso nos membros, tem um impacto substancial na vida dos pacientes. Embora sua prevalência exata seja desconhecida, sabe-se que o lipedema afeta quase exclusivamente mulheres, e seu surgimento geralmente coincide com períodos de mudanças hormonais, como puberdade, gravidez e menopausa (CÂMARA B, et al., 2024).

Além disso, há uma forte correlação com a obesidade, o que frequentemente dificulta seu diagnóstico precoce, uma vez que ambas as condições podem coexistir (HALK AB e DAMSTRA RJ, 2017). A baixa conscientização e o subdiagnóstico são desafios significativos, contribuindo para uma progressão mais severa da doença e comprometendo a qualidade de vida das pacientes (CÂMARA B, et al., 2024). Assim, reconhecer o lipedema como uma condição distinta, e não apenas uma variação da obesidade, é essencial para sua abordagem eficaz na prática clínica. Além disso, é fundamental incluir o lipedema nas discussões de políticas públicas de saúde, promovendo sua inclusão em diretrizes que priorizem o diagnóstico precoce e o manejo integral.

O impacto do lipedema transcende os aspectos físicos, envolvendo implicações psicológicas e sociais significativas. Fisicamente, os pacientes relatam dor crônica, limitação funcional progressiva e desconforto causado pelo peso excessivo nos membros (HALK AB e DAMSTRA RJ, 2017). Psicologicamente, há uma alta prevalência de ansiedade e depressão, exacerbada pela frustração associada à falta de reconhecimento da condição por profissionais de saúde e à dificuldade em encontrar tratamentos eficazes (CÂMARA B, et al., 2024). Socialmente, o estigma associado ao ganho de peso e à aparência física muitas vezes leva ao isolamento social, agravando o sofrimento emocional dessas pacientes (HALK AB e DAMSTRA RJ, 2017). O diagnóstico tardio, comum devido à falta de conhecimento sobre a condição, resulta em um curso clínico mais grave, com maior incapacidade funcional e progressão para estágios avançados do lipedema (CÂMARA B, et al., 2024).

Essas complicações podem prejudicar a mobilidade e a independência das pacientes, impactando negativamente sua qualidade de vida e autoestima. A atenção primária à saúde desempenha um papel crucial no manejo do lipedema, dada sua ênfase em cuidado integral, longitudinal e centrado no paciente (LEACH J, 2022). Por estar na linha de frente do sistema de saúde, o médico de família tem a oportunidade de identificar precocemente sinais e sintomas do lipedema, promovendo uma abordagem preventiva e evitando complicações futuras (HALK AB e DAMSTRA RJ, 2017). Além disso, a continuidade do cuidado oferecida pela atenção primária permite que o médico acompanhe a evolução do quadro, coordene encaminhamentos para especialistas quando necessário e monitore a adesão ao tratamento (WHITEBIRD RR, et al., 2025).

A abordagem holística característica da medicina de família é essencial para abordar as dimensões física, emocional e social do lipedema, melhorando os desfechos clínicos e a qualidade de vida das pacientes (STANGE KC, et al., 2023). Apesar disso, desafios como a falta de treinamento específico e de protocolos

padronizados na atenção primária dificultam o manejo adequado dessa condição (JANTSCH AG, et al., 2022). Reconhecer essas barreiras e investir na capacitação de médicos de família é fundamental para garantir um atendimento de qualidade às pacientes com lipedema.

Este estudo teve como objetivo geral analisar o manejo do lipedema, desde o diagnóstico até o tratamento, considerando as estratégias disponíveis na atenção à saúde e os desafios para a sua abordagem adequada. Especificamente, buscou-se discutir as dificuldades do diagnóstico precoce, abordando critérios clínicos, a diferenciação com outras condições e o impacto na qualidade de vida das pacientes.

Além disso, pretendeu-se apresentar as principais opções terapêuticas disponíveis, incluindo abordagens conservadoras, suporte psicológico e intervenções cirúrgicas. O estudo também explorou a importância da abordagem multidisciplinar no tratamento do lipedema, destacando o papel de diferentes profissionais de saúde no acompanhamento e suporte às pacientes. Por fim, foram analisadas estratégias para aprimorar o cuidado dessas pacientes, considerando a capacitação profissional, o desenvolvimento de diretrizes clínicas e o uso de tecnologias como a telemedicina para otimizar o diagnóstico e o tratamento da condição.

REVISÃO BIBLIOGRAFICA

Conceito e Epidemiologia do Lipedema

O lipedema é uma doença crônica caracterizada pela distribuição anormal de tecido adiposo subcutâneo, afetando de maneira bilateral e simétrica as extremidades inferiores e superiores, poupando pés e mãos (CÂMARA B, et al., 2024). A condição é marcada por dor, sensibilidade ao toque, tendência a hematomas espontâneos e sensação de peso nos membros (POOJARI A, et al., 2022). Comumente confundido com obesidade ou linfedema, o lipedema apresenta características clínicas distintas, como a desproporção entre os membros superiores e inferiores e o agravamento dos sintomas em períodos de alterações hormonais, como puberdade, gravidez e menopausa (FORNER-CORDERO I, et al., 2022).

Estima-se que o lipedema afete cerca de 11% das mulheres adultas em todo o mundo, embora sua prevalência seja frequentemente subestimada devido ao desconhecimento da condição (BUCK DW e HERBST KL, 2016). Esse subdiagnóstico resulta, em parte, da falta de conscientização e do estigma relacionado ao peso corporal, dificultando a identificação precoce (KRUPPA P, et al., 2020).

Além disso, a ausência de programas educativos voltados para a capacitação de profissionais da saúde contribui para a dificuldade no diagnóstico. Na atenção primária, o reconhecimento dos sinais clínicos do lipedema é essencial para evitar diagnósticos tardios, que podem agravar a qualidade de vida das pacientes. Estudos recentes sugerem que a falta de protocolos específicos para o manejo da condição compromete o cuidado integral e impede a adoção de estratégias efetivas (BUSO G, et al., 2019). Embora ainda não haja consenso sobre a causa exata do lipedema, sua identificação precoce e manejo adequado são fundamentais para minimizar o impacto físico, emocional e social da condição.

Etiologia e Fisiopatologia do Lipedema

O lipedema é uma condição multifatorial com causas ainda pouco compreendidas, mas acredita-se que alterações hormonais, predisposição genética e fatores microvasculares desempenhem papéis significativos em seu desenvolvimento (BUSO G, et al., 2019). Estudos sugerem que o estrogênio pode estar envolvido na fisiopatologia, modulando a distribuição de tecido adiposo e promovendo alterações metabólicas nos adipócitos (KATZER K, et al., 2021). Disfunções hormonais associadas ao lipedema também podem alterar a relação entre os receptores de estrogênio, favorecendo o acúmulo de gordura nos membros inferiores (KATZER K, et al., 2021).

Clinicamente, a progressão do lipedema ocorre em estágios distintos. No estágio inicial, a pele apresenta textura suave, com tecido espesso e pequenos nódulos subcutâneos ("bolas de isopor"). No estágio intermediário, surgem depressões na pele, fibrose leve e nódulos maiores, resultando em um padrão irregular ("pele de colchão"). No estágio avançado, há espessamento severo do tecido, nódulos grandes e deformidades visíveis, frequentemente acompanhadas de limitação funcional (KRUPPA P, et al., 2023).

Essas alterações não respondem a intervenções tradicionais, como dietas ou exercícios, o que reforça a necessidade de diagnósticos precoces e manejo especializado (BUCK DW e HERBST KL, 2016). Embora as alterações metabólicas sejam evidentes, pacientes com lipedema frequentemente apresentam melhor regulação do metabolismo da glicose e menores níveis de inflamação em comparação a indivíduos com obesidade (NANKAM PAN, et al., 2022). Essas descobertas sugerem que o lipedema deve ser considerado uma condição distinta e tratada como tal na prática clínica (POOJARI A, et al., 2022).

Etiologia e Fisiopatologia do Lipedema

O lipedema é uma condição multifatorial com causas ainda pouco compreendidas, mas acredita-se que alterações hormonais, predisposição genética e fatores microvasculares desempenhem papéis significativos em seu desenvolvimento (BUSO G, et al., 2019). Estudos sugerem que o estrogênio pode estar envolvido na fisiopatologia, modulando a distribuição de tecido adiposo e promovendo alterações metabólicas nos adipócitos (KATZER K, et al., 2021). Disfunções hormonais associadas ao lipedema também podem alterar a relação entre os receptores de estrogênio, favorecendo o acúmulo de gordura nos membros inferiores (KATZER K, et al., 2021). A interação entre fatores hormonais e genéticos destaca a complexidade do lipedema, tornando o entendimento da fisiopatologia crucial para intervenções mais eficazes.

Clinicamente, a progressão do lipedema ocorre em estágios distintos. No estágio inicial, a pele apresenta textura suave, com tecido espesso e pequenos nódulos subcutâneos ("bolas de isopor"). No estágio intermediário, surgem depressões na pele, fibrose leve e nódulos maiores, resultando em um padrão irregular ("pele de colchão"). No estágio avançado, há espessamento severo do tecido, nódulos grandes e deformidades visíveis, frequentemente acompanhadas de limitação funcional (KRUPPA P, et al., 2023). Essas alterações não respondem a intervenções tradicionais, como dietas ou exercícios, o que reforça a necessidade de diagnósticos precoces e manejo especializado (BUCK DW e HERBST KL, 2016).

Embora as alterações metabólicas sejam evidentes, pacientes com lipedema frequentemente apresentam melhor regulação do metabolismo da glicose e menores níveis de inflamação em comparação a indivíduos com obesidade (NANKAM PAN, et al., 2022). Essas descobertas sugerem que o lipedema deve ser considerado uma condição distinta e tratada como tal na prática clínica (POOJARI A, et al., 2022). Avanços na compreensão das alterações microvasculares e na interação entre tecido adiposo e sistemas hormonais podem futuramente abrir caminhos para tratamentos mais direcionados e personalizados.

Diagnóstico do Lipedema na Atenção Primária

O diagnóstico do lipedema na atenção primária baseia-se em sinais clínicos característicos, incluindo aumento simétrico do volume das extremidades, dor à palpação, facilidade para hematomas e desproporção entre o tronco e os membros inferiores (ALOSAIMI K, et al, 2024). Outras características incluem edema ortostático não depressível e telangiectasias, especialmente em estágios avançados (CARBALLEIRA BRAÑA A e POVEDA CASTILLO J, 2023). O exame físico detalhado, aliado à aplicação de questionários clínicos e à observação cuidadosa do histórico da paciente, pode auxiliar na identificação precoce da condição, reduzindo o risco de diagnósticos tardios.

O diagnóstico diferencial é essencial para distinguir o lipedema de outras condições, como linfedema, insuficiência venosa crônica e obesidade. Ao contrário do linfedema, o lipedema poupa mãos e pés, enquanto na obesidade, a perda de peso afeta de maneira mais uniforme o corpo todo (FORNER-CORDERO I, et al., 2022). As barreiras ao diagnóstico incluem a falta de conhecimento entre os profissionais de saúde, a ausência de protocolos específicos e o estigma relacionado ao peso corporal, que frequentemente resulta na desvalorização das queixas das pacientes (ANNE WARREN PELED A, et al., 2016).

Ferramentas de imagem, como ultrassonografia, podem ser úteis para avaliar a espessura do tecido subcutâneo e auxiliar no diagnóstico, mas o uso dessas técnicas é limitado na atenção primária devido a custos, falta de acesso em regiões remotas e disponibilidade de recursos especializados (AMATO ACM, et al., 2021). Programas de capacitação, como os oferecidos pela UNA-SUS, podem ajudar os médicos de família a aprimorarem suas habilidades diagnósticas, utilizando abordagens baseadas em evidências para reconhecerem a condição com maior precisão e confiança.

Manejo Terapêutico do Lipedema na Atenção Primária

O manejo do lipedema na atenção primária requer uma abordagem multidisciplinar, com foco em intervenções não farmacológicas e no suporte contínuo ao paciente. Estratégias de autocuidado, como orientação sobre cuidados com a pele, elevação dos membros e prática de exercícios de baixo impacto, são essenciais para minimizar o desconforto e prevenir a progressão da condição (FORNER-CORDERO I, et al., 2021). Além disso, terapias físicas, como drenagem linfática manual e o uso de bandagens ou meias compressivas, podem ajudar a reduzir o edema e melhorar os sintomas (ESMER M e SCHINGALE FJ, 2024). O sucesso dessas estratégias depende, em grande parte, da adesão do paciente e da continuidade do tratamento proposto.

Outro aspecto importante do manejo inclui o suporte psicológico, uma vez que pacientes com lipedema frequentemente enfrentam ansiedade, depressão e estigma social (BUCK DW e HERBST KL, 2016). Grupos de apoio, como grupos de caminhada, podem ser extremamente eficazes, pois oferecem um ambiente motivador e de interação social, principalmente se incluírem pessoas com a mesma condição.

A interação com a equipe multidisciplinar, incluindo fisioterapeutas, psicólogos e nutricionistas, contribui para a personalização do tratamento e aumento da adesão (FORNER-CORDERO I, et al., 2021). A educação contínua das pacientes sobre sua condição também é crucial para promover a aceitação e o envolvimento no plano de tratamento.

Embora a lipoaspiração seja considerada o tratamento mais eficaz para reduzir a gordura resistente, seu uso geralmente é restrito ao ambiente secundário ou terciário. O médico de família, portanto, desempenha um papel essencial como coordenador do cuidado, garantindo que as pacientes recebam orientações adequadas e acompanhamento pós-operatório. Além disso, a atenção primária pode utilizar recursos como telemedicina para monitorar pacientes e facilitar consultas interdisciplinares com especialistas (WITTE T, et al., 2020). Investir em capacitação profissional e na inclusão do manejo do lipedema em protocolos de atenção primária pode melhorar substancialmente os resultados clínicos e a qualidade de vida das pacientes.

Encaminhamento e Coordenação do Cuidado

A coordenação do cuidado é uma função central do médico de família no manejo do lipedema, garantindo que as pacientes tenham acesso a recursos especializados e intervenções adequadas. O encaminhamento para angiologistas, fisioterapeutas e nutricionistas é indicado em casos que requerem terapias avançadas, como compressão especializada, terapia descongestiva complexa e intervenções dietéticas (HERBST KL, et al., 2021). A lipoaspiração assistida por jato de água é um exemplo de tratamento cirúrgico que pode reduzir significativamente os sintomas, especialmente em pacientes com estágios iniciais da doença (WITTE T, et al., 2020).

Contudo, o acesso a esses recursos pode ser limitado em áreas remotas, destacando a necessidade de fortalecer a rede de atenção primária como ponto de apoio inicial. O papel do médico de família vai além do simples encaminhamento. Ele deve coordenar a integração entre diferentes níveis de atenção, monitorar a evolução do quadro clínico e garantir a adesão ao tratamento conservador. A comunicação efetiva entre os diferentes profissionais envolvidos no cuidado é essencial para assegurar que as intervenções sejam implementadas de forma integrada e contínua.

Programas educacionais e conteúdos digitais de qualidade, como vídeos educativos, podem ser ferramentas valiosas para complementar o suporte oferecido na atenção primária. Estudos indicam que a criação de materiais educativos confiáveis pode melhorar significativamente o conhecimento das pacientes sobre a condição e aumentar sua participação no processo de cuidado (ESEN ÖZDEMIR E, et al., 2023).

Desafios como a falta de profissionais treinados e recursos limitados dificultam a coordenação eficiente do cuidado. No entanto, com a criação de protocolos claros e a promoção da telemedicina, esses obstáculos podem ser superados, ampliando o acesso das pacientes a intervenções eficazes (KRUPPA P, et al., 2020). A implementação de ferramentas digitais e a capacitação contínua dos profissionais de saúde são fundamentais para melhorar a coordenação e assegurar um atendimento mais equitativo.

Abordagem Longitudinal e Prevenção de Complicações

A abordagem longitudinal do lipedema na atenção primária é fundamental para prevenir complicações e melhorar os desfechos clínicos. O seguimento regular permite ao médico monitorar a progressão da condição, ajustar intervenções terapêuticas e identificar precocemente sinais de agravamento, como insuficiência venosa crônica, fibrose avançada e comprometimento da mobilidade (CHACHAJ A, et al., 2024). Além disso, o acompanhamento contínuo facilita a avaliação do impacto das intervenções no bem-estar geral das pacientes.

Estratégias de prevenção incluem o uso contínuo de terapias conservadoras, como compressão e drenagem linfática, associadas à promoção do bem-estar emocional e intervenções para redução do estigma social (RUIZ-SILVA C, et al., 2024). A educação das pacientes sobre a importância do autocuidado e do tratamento conservador é essencial para prevenir complicações. Grupos comunitários e programas educativos acessíveis podem oferecer um suporte adicional, especialmente em áreas com recursos limitados, onde o acesso a recursos especializados pode ser reduzido. Essas iniciativas também fortalecem o senso de pertencimento e promovem a adesão ao tratamento.

Estudos mostram que intervenções invasivas, como a lipoaspiração, não apenas melhoram os sintomas físicos, mas também têm impacto positivo significativo no bem-estar psicológico das pacientes (WITTE T, et al., 2020). No entanto, a atenção primária permanece essencial para monitorar essas pacientes ao longo do tempo, garantindo que continuem recebendo suporte adequado para manter os resultados alcançados. A criação de protocolos de seguimento pode ser uma estratégia eficaz para padronizar e otimizar o cuidado a longo prazo.

Perspectivas e Desafios no Manejo do Lipedema na Atenção Primária

O manejo do lipedema na atenção primária enfrenta desafios significativos, incluindo a falta de treinamento específico para médicos de família e a ausência de protocolos padronizados para diagnóstico e tratamento (ARTEMOVA AS, et al., 2023). A desinformação e a escassez de recursos especializados também dificultam o acesso das pacientes a cuidados adequados, agravando a subnotificação e a progressão da condição (HERBST KL, et al., 2021).

Iniciativas como a telemedicina e a capacitação de profissionais de saúde podem contribuir para melhorar o diagnóstico precoce e o manejo do lipedema, especialmente em áreas remotas ou com recursos limitados (ERDEN Y, et al., 2024). Além disso, a criação de diretrizes nacionais específicas para o manejo da condição pode padronizar práticas clínicas e garantir maior equidade no cuidado. Essas diretrizes devem incluir recomendações sobre diagnóstico precoce, manejo conservador e critérios para encaminhamento, tornando o cuidado mais eficiente e acessível (KRUPPA P, et al., 2020). A integração dessas diretrizes nos programas de formação médica também pode ampliar o alcance e a eficácia do manejo na atenção primária.

A promoção de conteúdos educativos de alta qualidade também é uma estratégia promissora. Estudos apontam que vídeos e materiais digitais disponíveis atualmente têm conteúdo limitado e confiabilidade moderada, o que reforça a necessidade de desenvolver recursos mais informativos e acessíveis para profissionais de saúde e pacientes (ESEN ÖZDEMİR E, et al., 2023). Além disso, o incentivo à pesquisa sobre novas tecnologias e tratamentos pode contribuir para avanços no manejo da doença. O envolvimento ativo dos médicos de família no desenvolvimento e implementação dessas estratégias é fundamental para reduzir o impacto do lipedema na saúde pública.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O lipedema é uma condição crônica frequentemente subdiagnosticada, que afeta principalmente mulheres, trazendo impactos significativos na qualidade de vida física, psicológica e social. A atenção primária à saúde tem um papel essencial no reconhecimento precoce, manejo inicial e coordenação do cuidado, destacando-se como a base para um atendimento integral e contínuo. Apesar dos desafios, como a desinformação e a ausência de protocolos específicos, estratégias como a capacitação profissional, o uso de tecnologias como a telemedicina e a implementação de diretrizes nacionais podem transformar o manejo dessa condição. A

abordagem multidisciplinar, somada à educação das pacientes, é fundamental para promover um cuidado eficaz, reduzir complicações e melhorar os desfechos clínicos, evidenciando a importância de fortalecer a atuação do médico de família no manejo do lipedema.

REFERÊNCIAS

1. ALOSAIMI K, et al. Characteristics and clinical features of patients with lipedema in Saudi Arabia: A cross-sectional comprehensive assessment. *Plastic and Reconstructive Surgery. Glob Open*, 2024; 12(9): 6173.
2. AMATO ACM, et al. Ultrasound criteria for lipedema diagnosis. *Phlebology*, 2021; 36(8): 651–658.
3. ANNE WARREN PELED A, et al. Lipedema: diagnostic and management challenges. *International Journal of Women's Health*, 2016; 8: 389–395.
4. ARTEMOVA AS, et al. Lipedema: a professional community's view. *Rossiiskii Meditsinskii Zhurnal: Organ Ministerstva Zdravookhraneniia RSFSR*, 2023; 29(6): 467–474.
5. BUCK DW e HERBST KL. Lipedema: A relatively common disease with extremely common misconceptions. *Plastic and Reconstructive Surgery. Global Open*, 2016; 4(9): 1043.
6. BUSO G, et al. Lipedema: A call to action! *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 2019; 27(10): 1567–1576.
7. CÂMARA B, et al. Lipedema: Um problema subdiagnosticado. *Gazeta Médica*, 2024; 255–256.
8. CARBALLEIRA BRAÑA A e POVEDA CASTILLO J. The advanced care study: Current status of lipedema in Spain, A descriptive cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2023; 20(17).
9. CHACHAJ A, et al. Disability and emotional symptoms in women with lipedema: A comparison with overweight/obese women. *Advances in Clinical and Experimental Medicine: Official Organ Wroclaw Medical University*, 2024; 33(12): 1367–1377.
10. ERDEN Y, et al. A surge of interest: Analysing the increased public interest in lipedema using Google Trends. *Phlebology*, 2024.
11. ESEN ÖZDEMİR E, et al. YouTube as a source of information on lipedema: Property, quality, and reliability assessment. *Lymphatic Research and Biology*, 2023; 21(4): 403–409.
12. ESMER M e SCHINGALE FJ. Can physical therapy techniques slow down the progression of lipedema? *Lymphatic Research and Biology*, 2024; 22(6): 267–270.
13. FORNER-CORDERO I, et al. Prevalence of clinical manifestations and orthopedic alterations in patients with lipedema: A prospective cohort study. *Lymphology*, 2022; 54(4).
14. FORNER-CORDERO I, et al. Update in the management of lipedema. *International Angiology: A Journal of the International Union of Angiology*, 2021; 40(4): 345–357.
15. HALK AB e DAMSTRA RJ. First Dutch guidelines on lipedema using the international classification of functioning, disability and health. *Phlebology*, 2017; 32(3): 152–159.
16. HERBST KL, et al. Standard of care for lipedema in the United States. *Phlebol*, 2021; 36(10): 779–796.
17. JANTSCH AG, et al. Residency training in family medicine and its impact on coordination and continuity of care: An analysis of referrals to secondary care in Rio de Janeiro. *BMJ Open*, 2022; 12(2): 51515.
18. KATZER K, et al. Lipedema and the potential role of estrogen in excessive adipose tissue accumulation. *International Journal of Molecular Sciences*, 2021; 22(21): 11720.
19. KRUPPA P, et al. Lipedema stage affects adipocyte hypertrophy, subcutaneous adipose tissue inflammation and interstitial fibrosis. *Frontiers in Immunology*, 2023; 14.
20. KRUPPA P, et al. Lipedema-pathogenesis, diagnosis, and treatment options. *Deutsches Arzteblatt International*, 2020; 117(22–23): 396–403.
21. LEACH J. A family doctor has a holistic approach. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 2022; 532.
22. NANKAM PAN, et al. Is subcutaneous adipose tissue expansion in people living with lipedema healthier and reflected by circulating parameters? *Frontiers in Endocrinology*, 2022; 13.
23. POOJARIII A, et al. Lipedema: Insights into morphology, pathophysiology, and challenges. *Biomedicines*, 2022; 10(12): 3081.
24. RUIZ-SILVA C, et al. Treatment of lipedema using cryolipolysis associated with microcurrents. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 2024; 23(10): 5–12.
25. STANGE KC, et al. The role of primary care in improving population health. *The Milbank Quarterly*, 2023; 101(S1): 795–840.
26. WHITEBIRD RR, et al. Care coordination in primary care: Views of clinicians and clinic leaders. *Journal of Nursing Care Quality*, 2025; 40(1): 90–97.
27. WITTE T, et al. Water-jet-assisted liposuction for the treatment of lipedema: Standardized treatment protocol and results of 63 patients. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS*, 2020; 73(9): 1637–1644.