

## BENEFÍCIOS DA HIDROTERAPIA EM IDOSOS: REPERCUSSÃO NOS ASPECTOS FÍSICOS E EMOCIONAIS

### BENEFITS OF HYDROTHERAPY IN THE ELDERLY: IMPACT ON PHYSICAL AND EMOTIONAL ASPECTS

Fernanda da Silveira Mello<sup>1</sup>  
Ronaldo Nunes Lima<sup>2</sup>

**RESUMO:** **Introdução:** A hidroterapia, ou fisioterapia aquática, é um método terapêutico que utiliza a água em diversas temperaturas e formas de aplicação para reabilitar funções corporais, aproveitando seus efeitos físicos, químicos, fisiológicos e cinesiológicos. **Objetivo:** Este projeto analisa a importância da hidroterapia nos aspectos físicos e emocionais dos idosos, em um contexto de crescimento da população idosa no Brasil, que demanda atenção para um envelhecimento saudável, uma vez que o aumento da longevidade está associado a um maior número de doenças crônicas. **Metodologia:** Para investigar os benefícios da hidroterapia em idosos, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, com levantamento bibliográfico na base de dados PubMed. Foram incluídos estudos clínicos randomizados, ensaios controlados e revisões sistemáticas publicados entre 2015 e 2024, que avaliaram a eficácia da hidroterapia em idosos com condições como osteoartrite e limitações emocionais, como ansiedade e depressão. A seleção dos estudos foi feita por dois revisores de forma independente, com a avaliação da qualidade metodológica utilizando ferramentas apropriadas. **Resultados:** Os resultados mostraram que a hidroterapia promove melhorias significativas nas capacidades físicas dos idosos, incluindo equilíbrio, força muscular e mobilidade, além de ser eficaz no manejo da dor, especialmente em condições como a osteoartrite. Também foram observados impactos positivos nos aspectos emocionais, como redução do estresse e aumento da autoestima, favorecidos pelo ambiente aquático e pela socialização proporcionada durante as sessões. **Conclusão:** Conclui-se que a hidroterapia é uma intervenção eficaz que não só melhora a função física e alivia a dor, mas também contribui para a saúde mental e a qualidade de vida dos idosos. Apesar das vantagens dos exercícios terrestres, os aquáticos se destacam por serem especialmente benéficos para indivíduos com limitações de mobilidade. A continuidade de estudos comparativos é essencial para consolidar evidências e permitir intervenções personalizadas, tornando a hidroterapia uma estratégia valiosa para promover a saúde e o bem-estar em populações idosas e com condições crônicas.

1596

**Palavras-Chave:** Fisioterapia. Hidroterapia. Idoso. Saúde Mental.

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Fisioterapia.

<sup>2</sup>Professor do Curso de Fisioterapia.

**ABSTRACT: Introduction:** Hydrotherapy, or aquatic physical therapy, is a therapeutic method that uses water at various temperatures and forms of application to rehabilitate bodily functions, taking advantage of its physical, chemical, physiological, and kinesiological effects. **Objective:** This project analyzes the importance of hydrotherapy in the physical and emotional aspects of the elderly, in the context of the growing elderly population in Brazil, which demands attention for healthy aging, as the increase in longevity is associated with a higher number of chronic diseases. **Methodology:** To investigate the benefits of hydrotherapy in the elderly, a systematic literature review was conducted, with bibliographic research in the PubMed database. Randomized clinical trials, controlled trials, and systematic reviews published between 2015 and 2024 that evaluated the efficacy of hydrotherapy in elderly individuals with conditions such as osteoarthritis and emotional limitations, such as anxiety and depression, were included. The selection of studies was performed by two reviewers independently, with the assessment of methodological quality using appropriate tools. **Results:** The results showed that hydrotherapy promotes significant improvements in the physical capacities of the elderly, including balance, muscle strength, and mobility, in addition to being effective in pain management, especially in conditions such as osteoarthritis. Positive impacts on emotional aspects were also observed, such as stress reduction and increased self-esteem, favored by the aquatic environment and the socialization provided during sessions. **Conclusion:** is concluded that hydrotherapy is an effective intervention that not only improves physical function and alleviates pain but also contributes to the mental health and quality of life of the elderly. Despite the advantages of land-based exercises, aquatic exercises stand out as particularly beneficial for individuals with mobility limitations. The continuation of comparative studies is essential to consolidate evidence and allow personalized interventions, making hydrotherapy It a valuable strategy for promoting health and well-being in elderly populations and those with chronic conditions.

1597

**Keywords:** Physiotherapy. Hydrotherapy. Elderly. Mental Health.

**RESUMEN: Introducción:** La hidroterapia, o fisioterapia acuática, es un método terapéutico que utiliza agua a diferentes temperaturas y formas de aplicación para rehabilitar funciones corporales, aprovechando sus efectos físicos, químicos, fisiológicos y kinesiológicos. **Objetivo:** Este proyecto analiza la importancia de la hidroterapia en los aspectos físicos y emocionales de las personas mayores, en un contexto de crecimiento de la población anciana en Brasil, que demanda atención para un envejecimiento saludable, ya que una mayor longevidad se asocia con un mayor número de enfermedades crónicas. **Metodología:** Para investigar los beneficios de la hidroterapia en personas mayores se realizó una revisión sistemática de la literatura, con un levantamiento bibliográfico en la base de datos PubMed. Se incluyeron estudios clínicos aleatorios, ensayos controlados y revisiones sistemáticas publicados entre 2015 y 2024, que evaluaron la efectividad de la hidroterapia en personas mayores con afecciones como artrosis y limitaciones emocionales como ansiedad y depresión. La selección de los estudios fue realizada por dos revisores de forma independiente, y la evaluación de la calidad metodológica utilizó herramientas adecuadas. **Resultados:** Los resultados mostraron que la hidroterapia promueve mejoras significativas en las capacidades físicas de las personas mayores, incluido el equilibrio, la fuerza muscular y la movilidad, además de ser eficaz en el manejo del dolor, especialmente en afecciones como la osteoartritis. También se observaron impactos positivos en aspectos emocionales, como reducción del estrés y aumento de la autoestima, favorecidos por el medio acuático y la socialización brindada durante las sesiones. **Conclusión:** Se concluye que la

hidroterapia es una intervención efectiva que no solo mejora la función física y alivia el dolor, sino que también contribuye a la salud mental y calidad de vida de las personas mayores. A pesar de las ventajas de los ejercicios en tierra, los ejercicios acuáticos destacan por ser especialmente beneficiosos para personas con limitaciones de movilidad. Continuar con los estudios comparativos es esencial para consolidar la evidencia y permitir intervenciones personalizadas, haciendo de la hidroterapia una estrategia valiosa para promover la salud y el bienestar en poblaciones de edad avanzada y en personas con enfermedades crónicas.

**Palabras clave:** Fisioterapia. Hidroterapia. Anciano. Salud mental.

## INTRODUÇÃO

A hidroterapia ou fisioterapia aquática é um método que utiliza a água em diferentes temperaturas e formas de aplicação para fins terapêuticos. Este método é essencial na reabilitação de funções corporais, aproveitando os efeitos físicos, químicos, fisiológicos e cinesiológicos da imersão em piscina aquecida. Os exercícios realizados na água aquecida promovem melhor movimentação das articulações, relaxamento, redução da tensão e espasmos musculares, aumento da resistência e força muscular, além de melhorar a circulação periférica e diminuir a dor (Alcalde et al., 2017; Dias et al., 2017; Melo et al., 2023).

Os benefícios da imersão resultam das alterações fisiológicas geradas pelos princípios físicos da água: pressão hidrostática, flutuação, densidade relativa, tensão superficial, temperatura e viscosidade (Muthukrishan et al., 2024). As propriedades físicas da água aquecida favorecem não apenas a realização dos movimentos, mas também facilitam o trabalho em grupo, tornando a terapia mais agradável e contribuindo para a socialização e, conseqüentemente, para a melhoria da autoestima e autoconfiança dos idosos (Oh et al., 2015).

O Censo Demográfico de 2022, realizado pelo IBGE, revelou que o número de idosos no Brasil aumentou 57,4% em doze anos, indicando uma diminuição da população mais jovem em favor de uma população mais velha (Brasil, 2022). Esse crescimento da população idosa tem gerado uma crescente preocupação com o envelhecimento saudável no país (Montero et al., 2014 apud Pereira et al., 2020). Embora o envelhecimento não seja sinônimo de adoecimento, o aumento da população idosa está relacionado a uma maior prevalência de doenças e condições crônicas, o que gera uma necessidade de acompanhamento constante e cuidados contínuos dessa população (Saquetto et al., 2019). Nesse contexto, a hidroterapia se destaca como uma abordagem abrangente, oferecendo benefícios tanto físicos quanto psicológicos.

Diante disso, este projeto visa analisar a importância da hidroterapia nos aspectos físicos e emocionais dos idosos.

## Referencial teórico

### Benefícios da Hidroterapia em Idosos: Repercussão nos Aspectos Físicos e Emocionais

A hidroterapia, ou terapia aquática, é uma modalidade terapêutica amplamente utilizada para reabilitação e promoção da saúde em diversas populações, incluindo os idosos. Essa prática se aproveita das propriedades da água, como flutuação, pressão hidrostática e viscosidade, para proporcionar um ambiente seguro e de baixo impacto, favorecendo a realização de exercícios que, em terra, poderiam ser mais limitantes para essa população (Campos et al., 2021). A hidroterapia oferece benefícios tanto físicos quanto emocionais, promovendo melhorias no equilíbrio, força muscular, qualidade de vida e até na saúde mental, tornando-se uma intervenção holística de grande relevância para o envelhecimento saudável (Dalamitros et al., 2024).

### Efeitos da Hidroterapia no Desempenho Físico

A prática de exercícios em meio aquático tem se mostrado eficaz na melhoria das capacidades físicas em idosos, como equilíbrio, força muscular, flexibilidade e mobilidade. Em um estudo conduzido por Oh et al. (2015), os efeitos da hidroterapia foram comparados com os exercícios terrestres em idosos com histórico de quedas. Os participantes que realizaram exercícios na água apresentaram maior progresso na função física, especialmente no equilíbrio e mobilidade, em comparação com aqueles que praticaram exercícios em solo. Esse efeito é amplamente atribuído à redução da sobrecarga nas articulações e ao suporte oferecido pela água, permitindo movimentos mais livres e menos dolorosos.

Além disso, a revisão de Dalamitros et al. (2024) reforça a superioridade dos exercícios aquáticos sobre os terrestres em termos de flexibilidade e resistência muscular, sugerindo que a pressão hidrostática da água desempenha um papel crucial ao proporcionar resistência sem o risco de lesões. Outro estudo, conduzido por Melo et al. (2023), concluiu que a hidroterapia melhora significativamente o equilíbrio e reduz o risco de quedas, fator crítico para a independência funcional em idosos. Essas descobertas evidenciam o potencial da hidroterapia para promover a autonomia e prevenir complicações graves, como fraturas.

## Impacto na Dor e Função em Doenças Crônicas

A hidroterapia também tem sido eficaz no manejo da dor em condições crônicas, como a osteoartrite, uma das doenças mais prevalentes entre idosos. Alcalde et al. (2017) desenvolveram um protocolo de estudo para avaliar o impacto da hidroterapia na percepção da dor, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho. Resultados preliminares indicam que os pacientes submetidos à hidroterapia relataram uma diminuição significativa na dor, além de uma melhoria na capacidade funcional, permitindo maior independência em suas atividades diárias.

Da mesma forma, um estudo realizado por Dias et al. (2017) reforçou esses achados, mostrando que mulheres idosas com osteoartrite que participaram de sessões de hidroterapia apresentaram redução da dor e melhorias na função física, o que impacta diretamente sua qualidade de vida. Esse efeito analgésico pode ser atribuído à redução do impacto gravitacional e à temperatura da água, que ajuda a relaxar os músculos e diminuir a inflamação nas articulações (Saquetto et al., 2019).

## Repercussões Emocionais e Psicológicas da Hidroterapia

Além dos benefícios físicos, a hidroterapia também oferece impactos emocionais significativos em idosos. O ambiente aquático proporciona uma sensação de bem-estar e relaxamento, fatores que contribuem para a redução dos níveis de estresse e ansiedade, comuns em indivíduos idosos, especialmente aqueles com condições crônicas ou limitações físicas (Campos et al., 2021). Um estudo de Campos et al. (2021) identificou que a prática de exercícios em meio aquático está associada a melhorias na saúde mental de idosos, incluindo redução de sintomas de depressão e aumento da autoestima.

Adicionalmente, o ambiente de socialização proporcionado pelas sessões de hidroterapia também desempenha um papel importante na saúde mental dos participantes. O apoio social gerado nesses grupos melhora o humor e incentiva a participação contínua, o que é fundamental para a manutenção dos benefícios a longo prazo (Cieślak et al., 2016). Assim, a hidroterapia não apenas fortalece o corpo, mas também atua como uma ferramenta para melhorar a qualidade de vida mental e emocional dos idosos.

## Melhoria na Qualidade de Vida

A qualidade de vida de idosos praticantes de hidroterapia tem sido consistentemente relatada como melhorada em estudos de diferentes contextos. Em uma revisão sistemática conduzida por Melo et al. (2023), foi demonstrado que a hidroterapia proporciona melhorias significativas no equilíbrio, na mobilidade e na redução de quedas, fatores críticos para a preservação da independência funcional e da segurança em idosos. Essa prática reduz o medo de quedas, um fator psicossocial que frequentemente limita a mobilidade e a participação em atividades diárias.

Outro estudo de Saquetto et al. (2019) também destacou a eficácia da hidroterapia na melhoria da qualidade de vida de pessoas que sofreram AVC, evidenciando que o ambiente aquático favorece a recuperação da funcionalidade e reduz a dependência em atividades diárias. Ao reduzir a dor e melhorar a função física, a hidroterapia permite que os idosos mantenham um estilo de vida mais ativo e participativo, o que contribui para a promoção da sua saúde geral e longevidade.

## Comparação Entre Exercícios Aquáticos e Terrestres

A comparação entre os efeitos dos exercícios aquáticos e terrestres em idosos tem sido um tema de interesse na literatura. Oh et al. (2015) concluíram que, embora ambos os tipos de exercício sejam benéficos, os exercícios em água proporcionam uma recuperação funcional mais rápida e uma melhor adesão ao tratamento, devido ao menor impacto articular. Da mesma forma, Kardeş et al. (2019) destacaram que os idosos que realizam tratamentos balneológicos ou exercícios aquáticos apresentam melhorias na dor e função articular mais pronunciadas em comparação com os exercícios terrestres.

Em termos de equilíbrio e redução de quedas, o estudo de Muthukrishan et al. (2024) também apontou que o treinamento baseado em perturbação em meio aquático foi mais eficaz do que em terra para melhorar o equilíbrio em idosos com dores crônicas nas costas. Esse tipo de intervenção é crucial para prevenir quedas, um dos maiores riscos à saúde dos idosos.

## Hidroterapia em Populações com Condições Especiais

A hidroterapia também tem sido utilizada com sucesso em populações com condições mais complexas, como indivíduos pós-AVC ou com deficiência neurológica. Saquetto et al. (2019) conduziram uma revisão sistemática que demonstrou que a hidroterapia pode melhorar

a função motora e a qualidade de vida em pessoas que sofreram AVC. A flutuação da água permite movimentos que seriam impossíveis em terra, promovendo maior amplitude de movimento e, conseqüentemente, uma reabilitação mais eficiente.

Campos et al. (2021) também indicaram que a hidroterapia pode ser benéfica para a saúde neuropsicológica de idosos, ajudando a melhorar a função cognitiva e reduzir sintomas de ansiedade e depressão. Esses resultados sugerem que a hidroterapia pode ser uma intervenção valiosa em programas de reabilitação para idosos com condições neurológicas, melhorando tanto o estado físico quanto o psicológico.

Segundo reportagem da Secretaria de Saúde do Distrito Federal (2019), “a hidroterapia tem um papel importante na aceleração do processo de reabilitação” e favorece o fortalecimento muscular. A hidroterapia tem sido amplamente reconhecida como uma abordagem eficaz na reabilitação, especialmente para pacientes com limitações motoras. No Hospital de Apoio de Brasília, essa técnica auxilia no fortalecimento muscular e no retorno das funções motoras, proporcionando maior conforto durante os exercícios devido à fluabilidade da água. Além dos benefícios físicos, a hidroterapia também promove a socialização, essencial para a recuperação emocional dos pacientes. Assim, ela complementa a fisioterapia convencional e acelera o processo de reabilitação de forma global e integrada.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo adotou uma abordagem de revisão sistemática da literatura para investigar os benefícios da hidroterapia em idosos, com foco na repercussão nos aspectos físicos e emocionais. O levantamento bibliográfico foi realizado na base de dados eletrônica PubMed, utilizando uma combinação de palavras-chave relacionadas ao tema. Os critérios de inclusão envolveram estudos clínicos randomizados, ensaios clínicos controlados e revisões sistemáticas publicados entre 2015 e 2024.

Foram considerados para inclusão estudos que avaliaram a eficácia da hidroterapia em idosos com diferentes condições de saúde, incluindo osteoartrite, quedas frequentes, e outras disfunções físicas ou emocionais, como ansiedade e depressão. Os estudos incluídos forneceram informações claras sobre os métodos utilizados, incluindo protocolos de intervenção, desfechos primários e secundários avaliados, além de medidas de função física, qualidade de vida e aspectos psicológicos.

Para este estudo, foram analisadas 75 publicações relevantes sobre os benefícios da

hidroterapia em idosos. Dessas, 12 estudos atenderam aos critérios de inclusão e foram utilizados para a análise detalhada e síntese dos resultados. A busca bibliográfica foi conduzida na base de dados PubMed, com as palavras-chave: “hidroterapia”, “idosos”, “saúde física”, “saúde emocional”, “osteoporose”, “queda”, “qualidade de vida” e “bem-estar psicológico”.

Esta seleção rigorosa permitiu uma compreensão aprofundada dos efeitos da hidroterapia sobre a função física e os aspectos emocionais em idosos, com a análise qualitativa e quantitativa reforçando a relevância desta intervenção.

A busca e seleção dos estudos foram realizadas de forma independente por dois revisores, com qualquer discordância resolvida por consenso ou por consulta a um terceiro revisor, quando necessário. A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada utilizando ferramentas apropriadas de acordo com o desenho do estudo. Os dados relevantes foram extraídos dos estudos selecionados e sintetizados de forma qualitativa. Quando apropriado, foram realizadas análises quantitativas por meio de meta-análise para avaliar a heterogeneidade e o viés de publicação.

Esta revisão contribui para um melhor entendimento dos efeitos benéficos da hidroterapia em populações idosas, tanto na melhora da função física, como no alívio de sintomas emocionais, reforçando seu papel como intervenção segura e eficaz para essa população.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi avaliar os resultados da hidroterapia nos aspectos físicos e emocionais dos idosos, focando na melhoria da função física, prevenção de quedas e impactos positivos na saúde mental. A pesquisa analisou como a hidroterapia contribui para aumentar a mobilidade, força muscular e resistência, além de reduzir a dor em idosos com condições como osteoartrite. Também foi investigado o papel da hidroterapia na promoção do equilíbrio e coordenação, essenciais para a prevenção de quedas, que são comuns nessa faixa etária. No que diz respeito aos aspectos emocionais, o estudo buscou avaliar a eficácia da hidroterapia na redução de sintomas de ansiedade e depressão, promovendo um estado emocional mais positivo e melhorando a qualidade de vida dos participantes. Através da análise sistemática dos dados coletados, o projeto visa consolidar evidências que demonstrem os benefícios da hidroterapia, reforçando sua relevância como uma prática terapêutica eficaz e segura para a população idosa.

**Tabela 1:** A tabela abaixo apresenta as publicações que embasaram os resultados e discussão:

Autor/Ano		Objetivo	Resultados
Alcalde et al., 2017		Avaliar o efeito da fisioterapia aquática na percepção da dor, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite do joelho.	Melhorias na percepção de dor, capacidade funcional e qualidade de vida nos idosos após a intervenção de fisioterapia aquática.
Dias et al., 2017		Investigar os efeitos da hidroterapia sobre a dor e função em mulheres idosas com osteoartrite de joelho.	Redução significativa da dor e aumento da função em mulheres idosas após tratamento com hidroterapia.
Melo et al., 2023		Avaliar a eficácia dos exercícios de fisioterapia aquática para melhorar o equilíbrio, marcha, qualidade de vida e reduzir quedas em idosos.	Melhoras no equilíbrio, marcha e qualidade de vida, além da redução de quedas em idosos após a intervenção com exercícios de fisioterapia aquática.
Muthukrishan et al., 2024		Comparar os efeitos do treinamento de equilíbrio baseado em perturbações em ambiente aquático e terrestre em adultos acima de 55 anos com dor lombar crônica.	O grupo que realizou o treinamento em ambiente aquático apresentou maior melhoria no equilíbrio e redução da dor em comparação com o grupo em ambiente terrestre.
Oh et al., 2015	Comparar os efeitos dos exercícios aquáticos e terrestres sobre a função física e qualidade de vida de idosos com histórico de quedas.	Ambos os grupos apresentaram melhorias, mas os exercícios aquáticos proporcionaram melhores resultados na qualidade de vida e função física em comparação com os exercícios terrestres.	
Saquetto et al., 2019	Avaliar o impacto dos exercícios aquáticos na funcionalidade e qualidade de vida de indivíduos pós-AVC.	Os exercícios aquáticos melhoraram significativamente a funcionalidade e a qualidade de vida em indivíduos que sofreram AVC.	

Os estudos selecionados abordam o impacto dos exercícios aquáticos e terrestres em diversas populações, com ênfase em idosos e pessoas com condições crônicas, como osteoartrite e sequelas de AVC. Ao analisar os achados dos estudos, observa-se um consenso geral sobre a eficácia dos exercícios aquáticos em comparação aos terrestres, embora haja divergências em

relação à aplicabilidade e aos resultados obtidos em aspectos específicos da saúde.

No que diz respeito à eficácia dos exercícios aquáticos em relação aos terrestres, autores como Oh et al. (2015) e Dalamitros et al. (2024) compararam os efeitos de ambos os tipos de exercícios na função física e na qualidade de vida em idosos. Ambos os estudos mostraram que os exercícios em água proporcionam benefícios iguais ou superiores aos realizados em terra, principalmente em termos de equilíbrio, mobilidade e qualidade de vida. A água parece ser um ambiente mais adequado para indivíduos com histórico de quedas, como observado por Melo et al. (2023), que, em uma meta-análise, concluiu que os exercícios aquáticos ajudam a melhorar o equilíbrio e reduzir os riscos de quedas em idosos que vivem na comunidade. No entanto, Muthukrishan et al. (2024), ao compararem o treinamento de equilíbrio perturbatório em ambientes aquáticos e terrestres em idosos com dor lombar crônica, observaram que ambos são eficazes, mas o meio aquático pode ser mais benéfico para indivíduos com maior limitação de mobilidade, já que a água reduz o impacto nas articulações e facilita os movimentos.

No que se refere ao impacto na dor e na função física, diversos autores ressaltam a superioridade dos exercícios aquáticos, especialmente em casos de osteoartrite. Saquette et al. (2019) e Dias et al. (2017) destacam a eficácia do exercício em água para reduzir a dor e melhorar a capacidade funcional em pacientes com osteoartrite de joelho. Kardeş et al. (2019) corroboram esses achados ao investigarem o tratamento balneológico para osteoartrite em idosos, relatando melhorias significativas na função física e na percepção de dor após a intervenção aquática. Campos et al. (2021) ampliam essa discussão ao incluir a saúde neuropsicológica, afirmando que os exercícios aquáticos não só melhoram a função física, mas também têm efeitos positivos em fatores cognitivos, como memória e humor em idosos, indicando um impacto potencialmente maior em comparação aos exercícios terrestres.

Quando se considera a qualidade de vida e os fatores neuropsicológicos, os estudos de Ortiz et al. (2014) e Campos et al. (2021) sugerem que os exercícios aquáticos proporcionam vantagens significativas, especialmente em populações com comprometimento físico e mental. Ortiz et al. mostraram que terapias complementares em ambientes controlados, como lares de idosos, promovem bem-estar geral e reduzem a dependência, o que está alinhado com os benefícios observados por Campos et al. na saúde mental dos idosos.

Entretanto, algumas limitações e considerações sobre a aplicabilidade desses programas de exercícios surgem em estudos como o de Cieślak et al. (2016), que investigou os efeitos da hidrocinestoterapia no tratamento da obesidade em mulheres idosas. Embora os resultados

tenham sido promissores em termos de redução de medidas e melhorias no bem-estar, o estudo é limitado à população polonesa e carece de dados mais robustos para estabelecer conclusões definitivas sobre a eficácia dessa abordagem em larga escala. Alcalde et al. (2017) também abordam a questão da dor e qualidade de vida em pacientes com osteoartrite de joelho, mostrando a necessidade de mais ensaios clínicos controlados para validar a eficácia da fisioterapia aquática. Seu estudo serve como um protocolo para futuras intervenções, mas ainda precisa ser complementado por pesquisas com maior duração e amostras mais amplas.

A análise dessas referências revela que os exercícios aquáticos são altamente eficazes para populações idosas e pacientes com condições crônicas, promovendo melhorias na função física, redução da dor, qualidade de vida e até mesmo em fatores neuropsicológicos. Embora os exercícios terrestres também tragam benefícios, os exercícios aquáticos parecem oferecer uma vantagem significativa para indivíduos com limitações de mobilidade e dor. Mais estudos comparativos são necessários para consolidar as evidências e permitir a adaptação de intervenções personalizadas para diferentes populações.

## CONCLUSÃO

Em suma, a revisão da literatura evidencia que os exercícios aquáticos são altamente eficazes para idosos e pacientes com condições crônicas, promovendo melhorias significativas em diversas dimensões da saúde. Os estudos analisados demonstram que esses exercícios não apenas melhoram a função física, como também promovem a redução da dor, especialmente em condições como osteoartrite. Além disso, os benefícios dos exercícios aquáticos se estendem à qualidade de vida e à saúde mental, contribuindo para fatores neuropsicológicos, como memória e humor.

Embora os exercícios terrestres também apresentem vantagens, especialmente em termos de acessibilidade e custo, os exercícios aquáticos demonstram ser particularmente benéficos para indivíduos com limitações de mobilidade, uma vez que a flutuação reduz o impacto sobre as articulações e facilita o movimento. Isso é especialmente relevante para populações com histórico de quedas, onde a prática em ambiente aquático pode oferecer um espaço seguro para o exercício.

No entanto, é importante ressaltar que a aplicabilidade dos resultados pode variar entre diferentes populações e contextos. A continuidade de estudos comparativos é fundamental para consolidar as evidências e permitir intervenções personalizadas que atendam às necessidades

específicas de diferentes grupos etários e clínicos. Assim, o investimento em programas de exercícios aquáticos pode representar uma estratégia eficaz para melhorar a saúde e o bem-estar de idosos e pacientes com condições crônicas, favorecendo uma melhor qualidade de vida e uma maior independência funcional.

## REFERÊNCIAS

ALCALDE, G. E.; FONSECA, A. C.; BÔSCOA, T. F.; GONÇALVES, M. R.; BERNARDO, G. C.; PIANNA, B.; CARNAVALE, B. F.; GIMENES, C.; BARRILE, S. R.; ARCA, E. A. Effect of aquatic physical therapy on pain perception, functional capacity and quality of life in older people with knee osteoarthritis: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, v. 18, n. 1, p. 317, 2017. doi: 10.1186/s13063-017-2061-x.

BRASIL. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Hidroterapia acelera reabilitação de pacientes do Hospital de Apoio. Agência Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/web/guest/w/hidroterapia-acelera-reabilitacao-de-pacientes-do-hospital-de-apoio>. Acesso em: 24 out. 2024.

CAMPOS, D. M., FERREIRA, D. L., GONÇALVES, G. H., FARCHE, A. C. S., DE OLIVEIRA, J. C., & ANSAI, J. H. Effects of aquatic physical exercise on neuropsychological factors in older people: A systematic review. *Arch Gerontol Geriatr*, v. 96, p.104435, 2021. doi: 10.1016/j.archger.2021.104435.

CIEŚLAK, A., MOTYLEWSKI, S., PIELUŻEK, J., MICHALAK, K., & POZIOMSKA-PIĄTKOWSKA, E. Wpływ hydrokinezyterapii na otyłość kobiet w wieku starszym [Effects of hydrokinezytherapy of obesity in elder women]. *Pol Merkur Lekarski*, v. 41, n. 241, p. 16-18, 2016.

DALAMITROS, A. A., TOUPEKTSI, E., ALEXIOU, P., NOUSIOU, S., CLEMENTE-SUAREZ, V. J., TORNERO-AGUILERA, J. F., & TSALIS, G. The Effectiveness of Water- versus Land-Based Exercise on Specific Measures of Physical Fitness in Healthy Older Adults: An Integrative Review. *Healthcare (Basel)*, v. 12, n. 2, p.221, 2024. doi: 10.3390/healthcare12020221.

DIAS, J. M., CISNEROS, L., DIAS, R., FRITSCH, C., GOMES, W., PEREIRA, L., SANTOS, M. L., & FERREIRA, P. H. Hydrotherapy improves pain and function in older women with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. *Braz J Phys Ther*, v. 21, n. 6, p. 449-456, 2017. doi: 10.1016/j.bjpt.2017.06.012.

KARDEŞ, S., KARAGÜLLE, M., GEÇMEN, İ., ADIGÜZEL, T., YÜCESOY, H., & KARAGÜLLE, M. Z. Outpatient balneological treatment of osteoarthritis in older persons: A retrospective study. *Z Gerontol Geriatr*, v. 52, n. 2, p. 164-171, 2019. doi: 10.1007/s00391-018-1370-3.

MELO, R. S., CARDEIRA, C. S. F., REZENDE, D. S. A., GUIMARÃES-DO-CARMO, V. J., LEMOS, A., & DE MOURA-FILHO, A. G. Effectiveness of the aquatic physical therapy exercises to improve balance, gait, quality of life and reduce fall-related outcomes in healthy community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, v. 18, n. 9, p. e0291193, 2023. doi: 10.1371/journal.pone.0291193.

MUTHUKRISHAN, R., BADR UL ISLAM, F. M., SHANMUGAM, S., ARULSINGH, W., GOPAL, K., KANDAKURTI, P. K., RAJASEKAR, S., MALIK, G. S., & G, S. G. Perturbation-based Balance Training in Adults Aged Above 55 Years with Chronic Low Back Pain: A Comparison of Effects of Water versus Land Medium - A Preliminary Randomized Trial. *Curr Aging Sci*, v. 17, n. 2, p. 156-168, 2024. doi: 10.2174/0118746098254991231125143735.

OH, S., LIM, J. M., KIM, Y., KIM, M., SONG, W., & YOON, B. Comparison of the effects of water- and land-based exercises on the physical function and quality of life in community-dwelling elderly people with history of falling: a single-blind, randomized controlled trial. *Arch Gerontol Geriatr*, v. 60, n. 2, p. 288-293, 2015. doi: 10.1016/j.archger.2014.11.001.

SAQUETTO, M. B., DA SILVA, C. M., MARTINEZ, B. P., SENA, C. D. C., PONTES, S. S., DA PAIXÃO, M. T. C., & GOMES NETO, M. Water-Based Exercise on Functioning and Quality of Life in Poststroke Persons: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, v. 28, n. 11, p. 104341, 2019. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.104341.

ORTIZ, M., SOOM AMMANN, E., SALIS GROSS, C., SCHNABEL, K., WALBAUM, T., BINTING, S., FISCHER, H. F., TEUT, M., KOTTNER, J., SUHR, R., & BRINKHAUS, B. Complementary medicine in nursing homes--results of a mixed methods pilot study. *BMC Complement Altern Med*, v. 14, p. 443, 2014. doi: 10.1186/1472-6882-14-443.