

ASSOCIAÇÃO ENTRE SARCOPENIA E DESFECHOS CLÍNICOS EM PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA

**ASSOCIATION BETWEEN SARCOPENIA AND CLINICAL OUTCOMES IN
CRITICALLY ILL PATIENTS IN INTENSIVE CARE UNITS: AN INTEGRATIVE
REVIEW**

Ciências da Saúde • 30/09/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/790710119](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/790710119)

Abimael de Carvalho¹

Carlos Henrique de Lucena Borges

Rodrigo Vale da Silva

Jessica Maria Santos Dias

Eldson Rodrigues Borges

Joice Matos da Silva

Anderson Leonardo Sousa Cardoso

Josimare Medeiros de Brito Coutinho

RESUMO

A sarcopenia constitui uma alteração muscular relevante em pacientes críticos e pode estar relacionada à evolução clínica durante e após a internação em unidades de terapia intensiva. Este estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre a associação entre sarcopenia e desfechos clínicos em pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, conduzida conforme as etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão, com busca nas bases MEDLINE, LILACS e SciELO. Foram incluídos estudos originais publicados entre 2016 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português ou inglês, envolvendo pacientes adultos críticos e investigando a relação entre sarcopenia e desfechos clínicos. Foram identificados 1.267 artigos, dos quais seis estudos foram incluídos após a aplicação dos critérios de elegibilidade. Os achados demonstraram associação entre redução da massa ou qualidade muscular e maior mortalidade, prolongamento da ventilação mecânica, maior tempo de hospitalização e pior recuperação funcional. A avaliação muscular por tomografia computadorizada apresentou destaque entre os métodos empregados, embora alternativas como a bioimpedância também tenham demonstrado potencial para identificação de baixa massa muscular. Conclui-se que a sarcopenia apresenta associação consistente com desfechos clínicos desfavoráveis em pacientes críticos, reforçando a importância da avaliação muscular para a estratificação de risco e o planejamento de estratégias multiprofissionais.

Palavras-chave: Sarcopenia; Unidade de Terapia Intensiva; Paciente crítico; Massa muscular; Desfechos clínicos.

ABSTRACT

Sarcopenia is a relevant muscle disorder in critically ill patients and

may be associated with clinical outcomes during and after hospitalization in intensive care units. This study aimed to analyze the scientific evidence on the association between sarcopenia and clinical outcomes in critically ill patients admitted to intensive care units. An integrative literature review was conducted according to the steps proposed by Mendes, Silveira, and Galvão, with searches performed in the MEDLINE, LILACS, and SciELO databases. Original studies published between 2016 and 2025, available in full text in Portuguese or English, involving critically ill adult patients and investigating the relationship between sarcopenia and clinical outcomes were included. A total of 1,267 articles were identified, of which six studies were included after applying the eligibility criteria. The findings demonstrated an association between reduced muscle mass or muscle quality and higher mortality, prolonged mechanical ventilation, longer hospital stay, and poorer functional recovery. Computed tomography was the most prominent method used for muscle assessment, although alternatives such as bioelectrical impedance analysis also showed potential for identifying low muscle mass. It is concluded that sarcopenia is consistently associated with unfavorable clinical outcomes in critically ill patients, reinforcing the importance of muscle assessment for risk stratification and the planning of multidisciplinary strategies.

Keywords: Sarcopenia; Intensive Care Unit; Critically Ill Patient; Muscle Mass; Clinical Outcomes.

1. INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é destinada ao atendimento de pacientes graves ou com risco de morte, que precisam de monitorização contínua e suporte avançado de vida. Mesmo diante dos avanços tecnológicos, da implementação de protocolos

assistenciais e da expansão das estratégias terapêuticas, a ocorrência de doenças e óbitos entre pacientes críticos continua elevada, especialmente entre idosos, pessoas com várias comorbidades e indivíduos submetidos à ventilação mecânica prolongada (Mendonça et al., 2014).

Nesse contexto, o estado nutricional e a composição corporal estão relacionados à evolução clínica, à recuperação funcional e à sobrevivência dos pacientes críticos (Serón Arbeloa, 2022). Entre as alterações que podem surgir durante a internação, a sarcopenia merece destaque. A sarcopenia trata-se de uma doença muscular progressiva e generalizada, definida principalmente pela diminuição da força muscular, associada à diminuição da massa muscular esquelética e, em fases mais avançadas, do desempenho físico. Embora tenha sido inicialmente associada ao envelhecimento, atualmente se reconhece que a sarcopenia também pode ocorrer em adultos mais jovens expostos a processos inflamatórios graves, doenças crônicas e estados hipercatabólicos (Saraiva; Costa, 2023).

No ambiente da UTI, diferentes fatores contribuem para a perda acelerada de tecido muscular. A inflamação sistêmica, o imobilismo prolongado, o uso de sedativos e bloqueadores neuromusculares e a inadequação da oferta nutricional podem intensificar a degradação proteica e reduzir a síntese muscular. Nesse caso, esse processo favorece a perda rápida de massa e força, o que pode repercutir negativamente na evolução clínica e na recuperação funcional dos pacientes (Guimarães; Guimarães, 2026).

A avaliação da sarcopenia em pacientes críticos, contudo, apresenta algumas particularidades. O *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (EWGSOP2) estabelece a redução da

força muscular como principal parâmetro para a identificação da doença, enquanto a redução da massa muscular contribui para a confirmação diagnóstica e a diminuição do desempenho físico indica maior gravidade (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019).

Na UTI, a aplicação desses critérios pode ser restrita, uma vez que muitos pacientes estão sedados, em ventilação mecânica ou impossibilitados de realizar testes funcionais. Por conta desse motivo, métodos como a tomografia computadorizada, a ultrassonografia muscular e a avaliação da espessura do quadríceps têm sido utilizados para estimar a massa muscular durante a internação (Araújo *et al.*, 2025).

A perda de massa muscular é frequente durante a permanência na UTI, embora sua magnitude varie de acordo com a população estudada, a gravidade da doença e o método utilizado para avaliação. Estimativas apontam que aproximadamente 30% a 70% dos pacientes críticos podem apresentar perda significativa de massa muscular durante a internação (Koukourikos; Tsaloglidou; Kourkouta, 2014). Tal alteração tem sido associada a diferentes desfechos desfavoráveis, incluindo maior duração da ventilação mecânica, permanência prolongada na UTI e no hospital e maior mortalidade (Shah; Hart; Kaltsas, 2024).

A relação entre sarcopenia e mortalidade também tem sido observada em diferentes populações de pacientes críticos. Estudos apontam que a presença de sarcopenia pode estar associada a aproximadamente o dobro do risco de morte, independentemente do método utilizado para avaliar a massa muscular (Brouwn; Harhay; Harhay, 2015).

Em uma análise, a prevalência de sarcopenia foi de aproximadamente 41% entre pacientes internados em terapia intensiva, com associação com mortalidade hospitalar, em 30 dias e em um ano após a alta da UTI. Esses resultados apontam que a avaliação da composição corporal pode contribuir para a identificação de pacientes com maior risco de desfechos adversos (Akan, 2021).

Os efeitos da sarcopenia, contudo, não se limitam à mortalidade. A redução da massa muscular também tem sido relacionada ao aumento do tempo de ventilação mecânica, à ocorrência de complicações infecciosas, ao atraso no desmame ventilatório, à maior necessidade de reabilitação e a uma recuperação funcional menos favorável. Nesse sentido, a perda muscular pode atingir também a musculatura respiratória, comprometendo a capacidade de gerar força suficiente para a retirada do suporte ventilatório. Como consequência, o paciente pode permanecer por um período maior de tempo na UTI, com maior necessidade de cuidados e utilização de recursos assistenciais (Figueredo, 2025).

É importante destacar que apesar do aumento de estudos publicados sobre sarcopenia em pacientes críticos, ainda há diferenças em relação aos critérios utilizados para identificar a doença, aos métodos de avaliação da massa muscular, às características dos pacientes e aos desfechos analisados. Essas diferenças dificultam a interpretação dos achados e tornam mais difícil compreender a dimensão da relação entre sarcopenia e evolução clínica. Por isso, identificar e analisar as evidências disponíveis é importante para identificar os principais resultados associados à sarcopenia.

A partir dessa lacuna, este estudo de revisão integrativa foi conduzida com base na seguinte pergunta norteadora: existe associação entre sarcopenia e os desfechos clínicos de pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva? Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as evidências científicas sobre a associação entre sarcopenia e desfechos clínicos em pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, modalidade de pesquisa que permite a síntese do conhecimento científico disponível acerca de determinado fenômeno, possibilitando a seleção e análise crítica de estudos com diferentes delineamentos metodológicos, favorecendo a incorporação de evidências (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Para a condução desta revisão, adotou-se o referencial metodológico proposto por Mendes, Silveira e Galvão (2008), que recomendam seis etapas fundamentais: identificação do tema e elaboração da pergunta de pesquisa; escolha dos critérios de inclusão e exclusão; definição das informações a serem extraídas dos estudos; avaliação crítica dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; e apresentação da síntese do conhecimento.

A pergunta norteadora da revisão foi elaborada utilizando a estratégia PICO, sugerida para estudos que investigam fatores prognósticos e desfechos clínicos. A estratégia foi estruturada da seguinte forma: P (*Population*) – pacientes adultos criticamente internados em Unidade de Terapia Intensiva; I (*Interest*) – presença

de sarcopenia; C (*Comparison*) – pacientes sem diagnóstico de sarcopenia; e O (*Outcome*) – mortalidade, tempo de permanência na UTI, tempo de internação hospitalar, duração da ventilação mecânica, complicações clínicas e recuperação funcional. A partir dessa estrutura, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: Existe associação entre sarcopenia sobre os desfechos clínicos em pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva?

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Para a elaboração da estratégia de busca foram utilizados descritores dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do *Medical Subject Headings* (MeSH), combinados por operadores booleanos. Os descritores empregados foram: “Sarcopenia”, “Intensive Care Units” e “Paciente Crítico”. Os descritores foram associados utilizando os operadores booleanos *AND* e *OR*.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: estudos originais publicados entre janeiro de 2016 e dezembro de 2025; disponíveis na íntegra; publicados nos idiomas português ou inglês; envolvendo pacientes adultos (idade igual ou superior a 18 anos) internados em unidades de terapia intensiva; e que investigassem a associação entre sarcopenia e desfechos clínicos, como mortalidade, tempo de ventilação mecânica, permanência na UTI, tempo de hospitalização, complicações clínicas ou recuperação funcional.

Por sua vez, foram excluídos artigos de revisão, editoriais, cartas ao editor, relatos de caso, séries de casos, dissertações, teses, capítulos

de livros, diretrizes clínicas, estudos experimentais com animais, bem como estudos cuja população não fosse composta por pacientes críticos internados em UTI. Também foram excluídos artigos duplicados nas bases de dados e aqueles que, após leitura na íntegra, não respondiam à questão norteadora da revisão.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em quatro etapas. Inicialmente, foi realizada a identificação dos estudos por meio das estratégias de busca nas bases selecionadas. Em seguida, procedeu-se à remoção dos registros duplicados. Posteriormente, os títulos e resumos foram avaliados quanto à elegibilidade, considerando os critérios estabelecidos. Por fim, os artigos potencialmente significativos foram submetidos à leitura na íntegra para validação da elegibilidade e inclusão na revisão.

Para a organização das informações extraídas dos estudos foi elaborado um instrumento contendo as seguintes variáveis: autor, ano de publicação, país de realização, objetivo, características da amostra, delineamento metodológico, método de diagnóstico da sarcopenia, principais desfechos clínicos avaliados e principais resultados encontrados. A extração padronizada dessas informações possibilitou a comparação entre os estudos e a construção da síntese das evidências.

A análise dos dados foi realizada por meio de abordagem descritiva e comparativa. Inicialmente, os estudos foram caracterizados quanto aos aspectos metodológicos e às características das populações investigadas. Em seguida, procedeu-se à análise crítica dos principais resultados, buscando identificar convergências, divergências e lacunas do conhecimento científico. A discussão foi organizada considerando os principais desfechos clínicos

relacionados à presença de sarcopenia, incluindo mortalidade, tempo de ventilação mecânica, tempo de permanência na unidade de terapia intensiva, tempo de hospitalização e recuperação funcional, permitindo uma interpretação integrada das evidências disponíveis.

Por se tratar de um estudo de revisão integrativa, realizado exclusivamente com dados oriundos de estudos já publicados e disponíveis em bases de dados científicas, esta pesquisa não envolveu seres humanos diretamente, portanto, não sendo necessária submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as disposições da Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram identificados 1.267 artigos nas bases de dados selecionadas. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 189 referências foram submetidas à análise de títulos e resumos, das quais 47 foram pré-selecionadas para leitura na íntegra. Ao final do processo de seleção, seis estudos foram incluídos na presente revisão. O Quadro 1 apresenta os estudos selecionados e suas principais características.

Quadro 1. principais características dos estudos incluídos

Autor/ano	Objetivo do estudo	Tipo de estudo	Amostra	Principais resultados
Weijs et al., 2014	Avaliar se a baixa área de músculo esquelético na admissão à UTI estava	Estudo observacional retrospectivo	240 pacientes críticos em ventilação mecânica	A baixa área muscular foi identificada em 63% dos pacientes e esteve

	associada à mortalidade em pacientes críticos submetidos à ventilação mecânica.			associada a maior mortalidade hospitalar. A baixa massa muscular foi fator preditor independente de mortalidade, mesmo após ajuste para sexo e APACHE II.
Looijaard <i>et al.</i> , 2016.	Investigar se a qualidade muscular, avaliada pela densidade muscular na TC, estava associada à mortalidade em seis meses e a outros desfechos clínicos.	Estudo observacional retrospectivo	491 pacientes críticos adultos submetidos à ventilação mecânica	Menor densidade muscular esteve associada a maior mortalidade em seis meses, independente da quantidade muscular, IMC e APACHE II. Maior densidade muscular também esteve relacionada à menor tempo de internação hospitalar.
Loosen et al., 2020	Avaliar o valor prognóstico da massa muscular esquelética e da mioesteatose	Estudo observacional de coorte exploratório	155 pacientes internados em UTI clínica	Baixo índice de massa muscular e menor atenuação muscular estiveram

	em pacientes críticos na admissão à UTI.			associados à menor sobrevida em 180 dias e um ano. A mioesteatose também apresentou associação com maior tempo de ventilação mecânica e maior permanência hospitalar.
Jaitovich et al., 2020	Avaliar a relação entre os componentes da composição corporal — músculo esquelético, gordura e osso — e mortalidade e incapacidade na alta hospitalar.	Estudo observacional prospectivo de coorte	507 pacientes de UTI médica	Maior área do músculo eretor da espinha na admissão esteve associada a menores chances de mortalidade em seis meses e de incapacidade na alta hospitalar.
Looijaard et al., 2020	Comparar a massa muscular estimada por bioimpedância elétrica com a obtida por tomografia computadorizada e verificar a capacidade	Estudo observacional prospectivo	110 pacientes adultos internados em UTI	A bioimpedância e a TC identificaram população semelhante com baixa massa muscular. Entretanto, houve

	da bioimpedância para identificar baixa massa muscular.			diferenças entre os valores absolutos obtidos pelos métodos, indicando que a bioimpedância não substitui completamente a TC.
Yanagi et al., 2021	Investigar a associação entre sarcopenia, definida pela combinação de baixa massa e função muscular, e mortalidade em um ano após doença crítica.	Estudo de coorte	72 pacientes críticos com permanência ≥ 48 horas na UTI	A sarcopenia foi identificada em 36% dos pacientes e esteve associada a maior mortalidade em um ano após a alta da UTI (HR = 3,82; IC95%: 1,40–10,42).

Fonte: Dados da revisão integrativa (2026).

Os resultados desta revisão demonstram que a sarcopenia constitui um importante marcador prognóstico em pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva, estando de forma consistente associada a desfechos clínicos desfavoráveis, como aumento da mortalidade, prolongamento da ventilação mecânica, maior tempo de permanência na UTI, internação hospitalar prolongada e pior recuperação funcional. Destaca-se que apesar das diferenças metodológicas observadas entre os estudos, verificou-se elevada concordância quanto ao impacto negativo da redução da

massa muscular sobre a evolução clínica desses pacientes (Zhang et al., 2021).

O estudo de Weijs et al. (2014) representa um dos primeiros trabalhos a demonstrar que a diminuição da área muscular esquelética obtida por tomografia computadorizada na admissão à UTI constitui fator prognóstico independente para mortalidade em pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva. Mesmo após ajuste para gravidade clínica, sexo e índice de massa corporal, pacientes com menor massa muscular apresentaram risco significativamente maior de óbito, mostrando que a composição corporal possui maior capacidade prognóstica do que indicadores antropométricos convencionais, como o IMC. Além disso, indivíduos com pouca massa muscular apresentaram maior probabilidade de alta para instituições de longa permanência, sugerindo pior recuperação funcional.

Esses achados foram reforçados por Looijaard et al. (2016), que ampliaram o conceito de avaliação muscular ao investigar não apenas a quantidade, mas também a qualidade do músculo esquelético. Os autores observaram que a baixa densidade muscular, marcador indireto de infiltração gordurosa, esteve associada de forma independente ao aumento da mortalidade em seis meses e ao prolongamento da hospitalização. Esses resultados sugerem que alterações qualitativas do tecido muscular podem exercer impacto prognóstico semelhante ou até superior à simples redução da massa muscular, refletindo um estado metabólico mais comprometido e maior vulnerabilidade ao estresse inflamatório característico da doença crítica.

Posteriormente, Mohr et al. (2020) corroboraram essa hipótese ao demonstrarem que tanto a sarcopenia quanto a mioesteatose estavam relacionadas à redução da sobrevida em 180 dias e um ano após a internação. O estudo evidenciou ainda associação entre infiltração gordurosa intramuscular e maior tempo de ventilação mecânica, reforçando que a qualidade muscular deve ser considerada na avaliação prognóstica dos pacientes críticos. Esses resultados complementam os achados de Looijaard et al. (2016), indicando que a deterioração estrutural do músculo esquelético ocorre paralelamente à perda de massa muscular e contribui para a pior evolução clínica.

Outro estudo de destaque foi desenvolvido por Jaitovich et al. (2020), que analisaram prospectivamente a composição corporal de pacientes na admissão à UTI. Os autores demonstraram que maior massa muscular esteve associada à menor mortalidade hospitalar, menor incapacidade funcional na alta e maior número de dias livres de UTI. Diferentemente dos estudos retrospectivos, esse delineamento prospectivo fortalece a hipótese de que a reserva muscular representa importante fator de proteção durante a doença crítica. Além disso, os autores observaram que a avaliação simultânea da massa muscular, gordura corporal e densidade óssea permitiu melhor estratificação prognóstica quando comparada à análise isolada de qualquer componente da composição corporal.

Os resultados encontrados por Nakano et al. (2021) ampliam essa discussão ao incorporar não apenas a avaliação da massa muscular, mas também da força muscular durante a permanência na UTI. Os autores verificaram que pacientes sarcopênicos, definidos pela associação entre baixa espessura muscular e redução da força de preensão manual, apresentaram risco aproximadamente quatro

vezes maior de mortalidade em um ano após a alta da terapia intensiva. Além disso, a combinação entre medidas estruturais e funcionais aumentou a capacidade preditiva dos modelos prognósticos, corroborando as recomendações do *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (EWGSOP2), que enfatiza a necessidade de considerar simultaneamente massa e função muscular para o diagnóstico da sarcopenia.

Embora utilizem diferentes métodos diagnósticos, os estudos analisados coincidem ao demonstrar que a tomografia computadorizada permanece como principal método para avaliação da massa muscular em pacientes críticos. Entretanto, seu uso rotineiro apresenta limitações relacionadas ao custo, exposição à radiação e disponibilidade do exame.

Nesse contexto, Looijaard et al. (2020) demonstraram que a bioimpedância elétrica apresentou boa capacidade para identificar pacientes com pouca massa muscular quando comparada à tomografia, sugerindo que métodos menos invasivos podem ser utilizados como ferramentas de rastreamento em ambientes onde a tomografia não esteja disponível. Ainda assim, os próprios autores ressaltam que diferenças entre as medidas impedem a substituição completa da tomografia, considerada padrão de referência para avaliação da composição corporal.

De maneira geral, os estudos sugerem que os efeitos da sarcopenia sobre os desfechos clínicos decorrem de múltiplos mecanismos fisiopatológicos. A intensa resposta inflamatória sistêmica, associada ao hipercatabolismo, resistência insulínica, imobilização prolongada e déficit nutricional, favorece rápida degradação proteica e perda acelerada de massa muscular. Consequentemente, ocorre

comprometimento da musculatura respiratória, dificultando o desmame da ventilação mecânica, além da redução da capacidade funcional global, maior incidência de complicações infecciosas e recuperação mais lenta após a alta hospitalar (Yanagi et al., 2021).

Apesar da consistência dos resultados, algumas limitações metodológicas devem ser consideradas. A maioria dos estudos apresentou delineamento observacional retrospectivo, impossibilitando estabelecer relação causal entre sarcopenia e mortalidade. Observou-se ainda importante variabilidade quanto aos critérios diagnósticos utilizados, pontos de corte para definição de pouca massa muscular, segmentos anatômicos avaliados por tomografia e características das populações estudadas. Além disso, muitos estudos incluíram pacientes com diferentes diagnósticos clínicos e cirúrgicos, o que pode introduzir fatores de confusão relacionados à gravidade da doença de base (Zhang et al., 2021).

Outra limitação refere-se à escassez de estudos prospectivos multicêntricos e à ausência de padronização internacional para avaliação da sarcopenia em pacientes críticos. Embora existam consensos bem estabelecidos para idosos e pacientes ambulatoriais, sua aplicação em indivíduos sedados, em ventilação mecânica ou incapazes de realizar testes funcionais permanece limitada. Dessa forma, novas pesquisas deverão investigar métodos diagnósticos mais acessíveis, padronizar pontos de corte específicos para pacientes críticos e avaliar o impacto de intervenções precoces, como mobilização precoce, suporte nutricional individualizado e programas de reabilitação intensiva.

Em suma, as evidências analisadas demonstram que a sarcopenia não deve ser compreendida apenas como consequência da doença

crítica, mas também como um importante fator prognóstico capaz de influenciar de forma significativa a evolução clínica dos pacientes internados em terapia intensiva. A identificação precoce dessa condição pode contribuir para estratificação de risco, individualização do tratamento e implementação de estratégias multiprofissionais voltadas à preservação da massa muscular e melhoria dos desfechos clínicos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados desta revisão integrativa sugerem associação consistente entre a sarcopenia e desfechos clínicos desfavoráveis em pacientes críticos, incluindo maior mortalidade, prolongamento da ventilação mecânica, maior permanência na UTI e no hospital e pior recuperação funcional. Esses resultados reforçam a importância da avaliação da massa e da função muscular como parte do acompanhamento desses pacientes.

Apesar dos resultados semelhantes, a diversidade dos métodos utilizados para identificar a sarcopenia e o predomínio de estudos observacionais limitam a comparação entre os resultados e a definição de relações que estabelecem causas. Assim, a padronização dos critérios de avaliação e a realização de estudos prospectivos podem contribuir para ampliar a compreensão da influência da sarcopenia no prognóstico dos pacientes críticos.

Assim, a identificação precoce das alterações musculares pode contribuir para a estratificação de risco e para o planejamento de estratégias multiprofissionais, incluindo suporte nutricional, mobilização precoce e reabilitação. Nesse contexto, a incorporação da avaliação muscular à assistência na UTI pode favorecer uma

abordagem mais individualizada, direcionando as condutas para a preservação da capacidade funcional e a recuperação desses pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKAN, Belgin. The influence of sarcopenia in critically ill patients. **Acute and Critical Care**, v. 36, n. 1, p. 15-21, 2021. Disponível em: [10.4266/acc.2020.00745](https://doi.org/10.4266/acc.2020.00745)

ARAÚJO et al. Avaliação da perda muscular por meio da ultrassonografia cinesiológica musculoesquelética em pacientes críticos na unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 01-15, jan./feb., 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv8n1-449>

BROWN, Justin C.; HARHAY, Michael O.; HARHAY, Meera N. Sarcopenia and mortality in a population-based sample of community-dwelling older adults. **Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle**, v. 7, n. 3, p. 290-298, 2015. Disponível em: [10.1002/jcsm.12073](https://doi.org/10.1002/jcsm.12073)

CRUZ-JENTOFT, Alfonso J. et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. **Age and Ageing**, Oxford, v. 48, n. 1, p. 16-31, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>

FIGUEREDO, Gustavo Silva. O papel da massa muscular na sobrevivência e recuperação em UTI. **Lumen et Virtus**, São José dos Pinhais, v. XVI, n. LV, p. 1-10, 2025. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/11516>.

GUIMARÃES, Lucas Dias; GUIMARÃES, Mateus Henrique Dias. Impacto da musculatura no prognóstico de pacientes internados em UTI. **Revista Tópicos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 30, p. 1-25, 2026. Disponível em: [10.5281/zenodo.18738968](https://doi.org/10.5281/zenodo.18738968)

JAITOVICH, Ariel et al. ICU admission body composition: skeletal muscle, bone, and fat effects on mortality and disability at hospital discharge—a prospective, cohort study. **Critical Care**, London, v. 24, n. 1, p. 566, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13054-020-03276-9>

KOUKOURIKOS, Konstantinos; TSALOGLIDOU, Areti; KOURKOUTA, Labrini. Muscle atrophy in intensive care unit patients. **Acta Informatica Medica**, v. 22, n. 6, p. 406-410, 2014. Disponível em: DOI: [10.5455/aim.2014.22.406-410](https://doi.org/10.5455/aim.2014.22.406-410)

LOOIJAARD, Wilhelmus G. P. M. et al. Skeletal muscle quality as assessed by CT-derived skeletal muscle density is associated with 6-month mortality in mechanically ventilated critically ill patients. **Critical Care**, London, v. 20, n. 1, p. 386, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1563-3>

LOOIJAARD, Willem G. P. M. et al. Identifying critically ill patients with low muscle mass: agreement between bioelectrical impedance analysis and computed tomography. **Clinical Nutrition**, Amsterdam, v. 39, n. 6, p. 1809-1817, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.07.020>

LOOSEN, Sven H. et al. Skeletal muscle composition predicts outcome in critically ill patients. **Critical Care Explorations**, Philadelphia, v. 2, n. 8, p. e0171, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1097/CCE.0000000000000171>

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

MENDONÇA, Ana Elza Oliveira de et al. A unidade de terapia intensiva como sinônimo de morte: revisão de literatura. **Fiep Bulletin - online**, v. 78, n. 2, 22 set. 2014. Disponível em: https://ojs.fiepbulletin.net/fiepbulletin/pt_BR/article/view/3864

SARAIVA, Roberto Magalhães; COSTA, Andréa Rodrigues da. Sarcopenia: uma entidade importante ainda pouco investigada na insuficiência cardíaca. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 120, n. 7, p. e20230387, 2023. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20230387>

SERÓN-ARBELOA, Carlos et al. Nutritional screening and assessment. **Nutrients**, Basel, v. 14, n. 12, p. 2392, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu14122392>

SHAH, Neeraj M.; HART, Nicholas; KALTSAS, Georgios. Prolonged weaning from mechanical ventilation: who, what, when and how? **Respire (Sheffield)**, v. 20, n. 3, p. 240122, 2024. Disponível em: [10.1183/20734735.0122-2024](https://doi.org/10.1183/20734735.0122-2024)

WEIJS, Peter J. M. et al. Low skeletal muscle area is a risk factor for mortality in mechanically ventilated critically ill patients. **Critical Care**, London, v. 18, n. 1, p. R12, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1186/cc13189>

YANAGI, Naoya et al. Assessment of sarcopenia in the intensive care unit and 1-year mortality in survivors of critical illness. **Nutrients**, Basel, v. 13, n. 8, p. 2726, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu13082726>

ZHANG, Xiao-Ming et al. Sarcopenia como preditor de mortalidade em pacientes críticos internados em unidade de terapia intensiva: uma revisão sistemática e meta-análise. **BMC Geriatrics**, v. 21, p. 339, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02276-w>

¹ Fisioterapeuta e mestrando em Ciências do Movimento da Universidade Federal do Piauí. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)