



REVISTA PORTUGUESA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

VOL. 8, Nº 2

Revisão de literatura

DOI - 10.33194/rper.2025.40594 | Identificador eletrónico – e40594

Data de submissão: 11-03-2025; Data de aceitação: 12-05-2025; Data de publicação: 02-06-2025

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA CAPACITAÇÃO DA PESSOA SUBMETIDA A CIRURGIA ABDOMINAL: SCOPING REVIEW

*REHABILITATION NURSING INTERVENTIONS IN THE EMPOWERMENT OF PEOPLE
UNDERGOING ABDOMINAL SURGERY: SCOPING REVIEW*

*INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA DE REHABILITACIÓN EN EL EMPODERAMIENTO DE
PERSONAS SOMETIDAS A CIRUGÍA ABDOMINAL: SCOPING REVIEW*

Teresa Pacheco de Sousa¹ ; Catarina Araújo Valentim² ; Cristina Maria da Silva Saraiva³ ;
Maria de Fátima Mendes Marques³ ; Cristiana Isabel Furtado Firmino³ 

¹ Hospital de Santa Cruz, Lisboa, Portugal

² Hospital Curry Cabral, Lisboa, Portugal

³ Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, Portugal

Autor Correspondente: Teresa Pacheco de Sousa, a.teresa.p.sousa@gmail.com

Como Citar: Pacheco de Sousa T, Araújo Valentim C, da Silva Saraiva CM, Mendes Marques M de F, Furtado Firmino CI. Intervenções de Enfermagem de Reabilitação na capacitação da pessoa submetida a cirurgia abdominal: Scoping Review. Rev Port Enf Reab [Internet]. 2 de Junho de 2025 [citado ...];8(2):e40594. Disponível em: <https://rper.pt/article/view/40594>

FICHA TÉCNICA

eISSN: 2184-3023 pISSN: 2184-965X

www.rper.pt

PROPRIEDADE INTELECTUAL

Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação

www.aper.pt

A equipa editorial da revista pode ser consultada em <https://rper.aper.pt/index.php/rper/about/editorialTeam>

A equipa de revisores da revista pode ser consultada em <https://rper.aper.pt/index.php/rper/revisores>



Este trabalho encontra-se publicado com a Licença Internacional Creative Commons.
Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0. Direitos de Autor (c) 2025 Revista Portuguesa
de Enfermagem de Reabilitação

RESUMO

Introdução: Apesar de, atualmente, se verificar um maior sucesso na atividade cirúrgica, ainda assim, a pessoa submetida a cirurgia abdominal atravessa alterações na sua saúde que podem induzir complicações com impacto na sua qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi mapear a evidência sobre intervenções dos enfermeiros de reabilitação na minimização das complicações associadas à pessoa submetida a cirurgia abdominal.

Metodologia: Realizada uma *Scoping Review*, segundo orientações de Joanna Briggs Institute®. Foram incluídos estudos que incorporam intervenções de enfermagem de reabilitação na pessoa adulta submetida a cirurgia abdominal em contexto hospitalar, entre janeiro de 2018 a maio de 2024, em inglês, português e espanhol em bases como EBSCOHost, Web of Science, Scopus, B-on.

Resultados: Foram incluídos nove artigos que evidenciaram a importância de uma abordagem estruturada que abranja todo o percurso da pessoa, desde o pré-operatório até à alta para domicílio. Destacam-se programas de reabilitação respiratória e motora, estratégias de mobilização precoce, capacitação para o autocuidado e ensinamentos dirigidos, que demonstraram redução de complicações pós-operatórias e promoção da independência e qualidade de vida.

Discussão: A pessoa submetida a cirurgia abdominal encontra-se temporariamente incapacitada, tornando essencial a implementação precoce e estruturada de um programa de enfermagem de reabilitação. Os cuidados especializados do Enfermeiro de Reabilitação promovem ganhos sensíveis em saúde, melhoria da independência e autonomia, e redução do tempo de internamento.

Conclusão: As intervenções de enfermagem de reabilitação na pessoa submetida a cirurgia abdominal, são fundamentais para otimizar os resultados clínicos e acelerar a recuperação, considerando as necessidades individuais de cada pessoa.

Descritores: Cirurgia Abdominal; Enfermagem de Reabilitação; Saúde do Adulto.

ABSTRACT

Introduction: Despite the increasing success of surgical procedures, individuals undergoing surgery still experience changes that may lead to complications affecting their quality of life. This study aimed to map the evidence on rehabilitation nurses' interventions in minimizing complications associated with individuals undergoing abdominal surgery.

Methodology: A Scoping Review was conducted following the Joanna Briggs Institute® guidelines. Studies incorporating rehabilitation nursing interventions for adult patients undergoing abdominal surgery in a hospital setting were included. The search covered publications from January 2018 to May 2024 in English, Portuguese, and

Spanish across databases such as EBSCOHost, Web of Science, Scopus, and B-on.

Results: Nine articles were included, highlighting the importance of a structured approach that encompasses the entire patient journey, from the preoperative period to hospital discharge. Key interventions included respiratory and motor rehabilitation programs, early mobilization strategies, self-care training, and targeted education, all of which demonstrated a reduction in postoperative complications and improvements in independence and quality of life.

Discussion: Patients undergoing abdominal surgery experience temporary disability, making the early and structured implementation of a rehabilitation nursing program essential. Specialized rehabilitation nursing care leads to significant health benefits, enhanced independence and autonomy, and a reduced length of hospital stay.

Conclusion: Rehabilitation nursing interventions for individuals undergoing abdominal surgery are essential for optimizing clinical outcomes and accelerating recovery while addressing each patient's individual needs.

Descriptors: Abdominal Surgery; Rehabilitation Nursing; Adult Health.

RESUMEN

Introducción: A pesar del creciente éxito en la actividad quirúrgica, las personas sometidas a cirugía abdominal aún atraviesan cambios que pueden inducir complicaciones con impacto en su calidad de vida. El objetivo de este estudio fue mapear la evidencia sobre las intervenciones de los enfermeros de rehabilitación en la minimización de las complicaciones asociadas a persona sometida a cirugía abdominal.

Metodología: Se realizó una Scoping Review siguiendo las directrices del Joanna Briggs Institute®. Se incluyeron estudios que incorporaran intervenciones de enfermería de rehabilitación en personas adultas sometidas a cirugía abdominal en un contexto hospitalario, publicados entre enero de 2018 y mayo de 2024, en inglés, portugués y español, en bases de datos como EBSCOHost, Web of Science, Scopus y B-on.

Resultados: Se incluyeron nueve artículos que evidenciaron la importancia de un enfoque estructurado que abarque todo el proceso del paciente, desde el período preoperatorio hasta el alta hospitalaria. Se destacaron programas de rehabilitación respiratoria y motora, estrategias de movilización precoz, capacitación para el autocuidado y enseñanzas dirigidas, que demostraron una reducción de las complicaciones postoperatorias y una mejora en la independencia y calidad de vida.

Discusión: La persona sometida a cirugía abdominal experimenta una discapacidad temporal, lo que hace esencial la implementación temprana

y estructurada de un programa de enfermería de rehabilitación. Los cuidados especializados del enfermero de rehabilitación generan beneficios significativos en la salud, mejoran la independencia y autonomía y reducen la duración de la hospitalización.

Conclusión: Las intervenciones de enfermería de rehabilitación en personas sometidas a cirugía abdominal son fundamentales para optimizar los resultados clínicos y acelerar la recuperación, considerando las necesidades individuales de cada paciente.

Descriptores: Cirugía Abdominal; Enfermería de Rehabilitación; Salud del Adulto.

INTRODUÇÃO

A cirurgia geral contempla um largo espectro de cirurgias, que vão desde procedimentos cutâneos, manipulação dos tecidos moles, até às cirurgias cardíacas, torácicas e abdominais altas ^(1,2). O impacto de uma hospitalização e de uma cirurgia provoca alterações na vida da pessoa que irá viver este processo cirúrgico, com implicações quer a nível individual quer a nível familiar ⁽³⁾.

Dada a diversidade associada a uma cirurgia abdominal alta, estas acarretam um risco de complicações pós-operatórias que podem impactar o decorrer da recuperação e a saúde a longo prazo da pessoa ^(4,5). De facto, as complicações associadas a procedimentos cirúrgicos são frequentes e representam uma das principais causas de morbilidade, mortalidade e institucionalização prolongada, com consequente custo económico ^(6,7,8,9).

A nível global, anualmente, realizam-se em todo o mundo cerca de 230 milhões de procedimentos cirúrgicos ⁽¹⁰⁾. No que concerne a Portugal, durante o primeiro semestre de 2024, foram concretizadas aproximadamente 466.668 cirurgias ⁽¹¹⁾, denotando um crescimento de 8,5% face ao período correspondente de 2023. No conjunto das cirurgias efetuadas em 2022, a Cirurgia Geral (16,1%), na qual se inclui a cirurgia abdominal alta (16,1%), assume particular relevância ⁽¹²⁾.

A gestão eficaz do crescente número de cirurgias implica também uma atenção redobrada à prevenção e ao tratamento das potenciais complicações.

Sabe-se que as complicações respiratórias no pós-operatório são as mais comuns após cirurgia abdominal alta, onde estão incluídas a pneumonia, broncospasmo, falência respiratória, atelectasias e infeções ^(13,14). Destas, cerca de 65% das pessoas submetidas às cirurgias desenvolvem atelectasias e 3% adquirem pneumonias associadas a disfunção da musculatura respiratória, iniciando-se na indução anestésica e prolongando-se até ao pós-operatório. Na pessoa submetida a cirurgia abdominal alta é comum a alteração da relação ventilação/perfusão, por uma disfunção diafragmática e inibição do nervo frénico ⁽¹⁴⁾.

Após o procedimento cirúrgico, a pessoa procura a imobilização no leito, quer associado à dor

no local cirúrgico, quer por intolerância ao ortostatismo, o que pode trazer complicações, nomeadamente a diminuição da sensibilidade à insulina, atelectasia, diminuição da capacidade de exercício e também fenómenos tromboembólicos ^(10,15,16,17).

O Enfermeiro de Reabilitação – no exercício da sua prática clínica e detentor um conjunto de saberes e de competências específicas – deve planear o programa de reabilitação, mobilizando todas as capacidades da pessoa, promovendo o autocuidado e, por consequência, a sua autonomia, tornando a pessoa um parceiro para a sua própria capacitação ⁽¹⁸⁾.

Embora não seja legítimo esperar a eliminação total do risco de complicações associadas ao período perioperatório, a intervenção do EEER constitui um importante recurso para diminuir a sua incidência e minimizar o seu impacto. Por esse motivo, a implementação precoce de um programa de Enfermagem de Reabilitação deve ser iniciada no pré-operatório e estender-se até ao momento da alta ⁽¹⁹⁾.

Embora exista evidência de que os cuidados de enfermagem de reabilitação são eficazes e eficientes na diminuição e prevenção de complicações pós-operatórias, com benefícios na maximização das capacidades, autonomia, independência e qualidade de vida da pessoa ^(20,21), é ainda necessário um mapeamento mais detalhado das intervenções específicas.

Esta revisão scoping pretende mapear a evidência sobre quais são as intervenções de reabilitação que contribuem na recuperação da pessoa em submetida a cirurgia abdominal e identificar a tipologia das intervenções propostas que são desenvolvidas, nomeadamente pelos enfermeiros de reabilitação.

METODOLOGIA

Esta *scoping review* foi baseada na metodologia proposta pela *Joanna Briggs Institute for Evidence Based Practice* ⁽²²⁾ e, de acordo com o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews - Scoping Reviews* (PRISMA-ScR), teve o intuito de fornecer uma síntese de estudos relevantes para a temática em estudo, procurando resumir o conhecimento científico existente com base na viabilidade, adequação, pertinência e eficácia da prática de saúde ⁽²³⁾. O protocolo desta Scoping Review encontra-se registado na plataforma Open Science Framework (OSF) com o identificador <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/CEBK9>.

QUESTÃO DE REVISÃO

Esta revisão pretende dar resposta à seguinte questão: Quais as intervenções do EEER que contribuem para minimizar as complicações da pessoa submetida a cirurgia abdominal?

Foram definidos critérios de elegibilidade com base nos participantes, conceito e contexto (PCC), conforme descrito na tabela 1.

Tabela 1 - Estratégia PCC e Critérios de Elegibilidade

P (Participantes)	Pessoa adulta com idade superior a 18 anos, em processo cirúrgico abdominal.
C (Conceito)	Intervenções de EEER que contribuem para o processo de recuperação da pessoa em processo cirúrgico abdominal.
C (Contexto)	Contexto hospitalar, públicos ou privados.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos estudos publicados em português, inglês, francês e espanhol, com texto integral disponível gratuitamente, com publicações efetuadas de 01/01/2018 até 30/05/2024.

TIPO DE FONTES

A presente *Scoping Review* considerou desenhos de estudos experimentais e quase-experimentais, incluindo estudos controlados randomizados e não randomizados, estudos de caso-controlo, observacionais e analíticos, incluindo estudos de coorte prospetivos, retrospectivos e transversais. Consideraram-se, ainda, desenhos de estudos observacionais, descritivos e estudos qualitativos e revisões sistemáticas que reflitam os critérios de inclusão, assim como literatura cinzenta.

ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Foi realizada uma pesquisa inicial limitada na MEDLINE (via PubMed) e CINAHL (via EBSCOhost)

para identificar artigos sobre a temática em estudo. Esta ScR abrangerá todos os artigos científicos sobre o tema, quer resultem de uma visão única ou multidisciplinar. As expressões de pesquisa em linguagem indexada incluíram operadores booleanos, truncadores e wild cards como: (Adult*); (Abdominal Cavity); (nurs*); (Rehabilitation Nursing OR Nurse Specialists); (Postoperative Care OR Postoperative Period).

Posteriormente, foi efetuada uma pesquisa adaptando os termos descritos para cada uma das seguintes bases de dados eletrónicas: Scopus by Elsevier; Web Of Science by Clarivate; Pubmed; CINAHL Complete by EBSCO Host; Cochrane Central Register of Controlled Trials, by EBSCO e B-on. Por sua vez, a pesquisa de estudos não publicados incluiu o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) e a Open Grey. Por fim, a inclusão de estudos adicionais relevantes nas listas de referências bibliográficas de todos os estudos que foram selecionados para a revisão. Na tabela 2 encontra-se discriminada a estratégia de pesquisa com as frases booleanas para cada base de dados.

Tabela 2 - Frases Booleanas utilizadas para cada Base de Dados

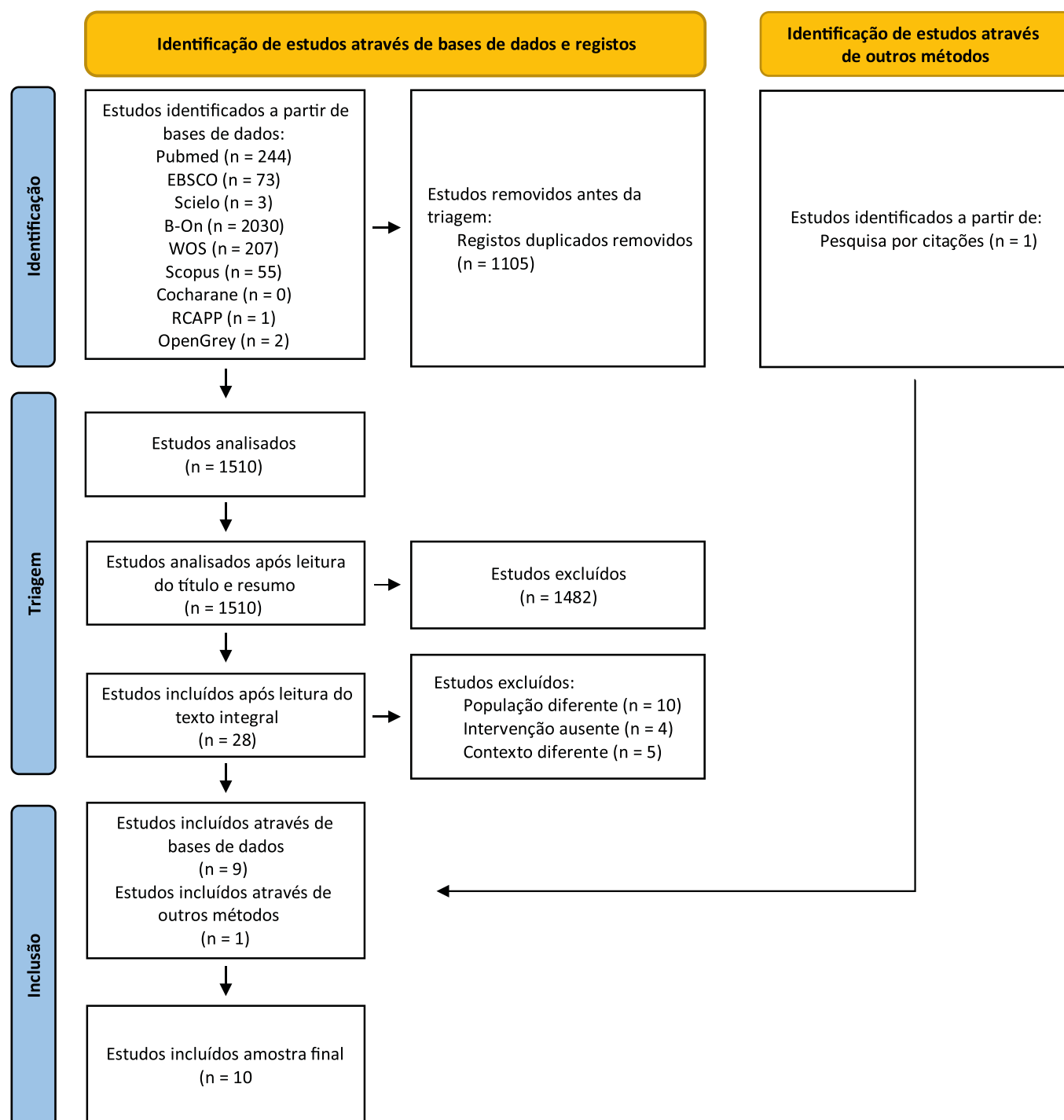
Base de Dados	Estratégia de Pesquisa
Scopus	TITLE-ABS-KE ((adult*) AND (abdominal cavity OR abdominal surgery) AND (nurs*) AND (rehabilitation nursing) OR (nurse specialists) AND (“postoperative care” OR postoperative period) AND (intervention* OR protocols OR program*))
Web Of Science	((adult*) AND (abdominal cavity OR abdominal surgery) AND (nurs*) AND (“rehabilitation nursing” OR “nurse specialists”) AND (“postoperative care” OR “postoperative period”) AND (program* OR intervention* OR exercise therapy))

Base de Dados	Estratégia de Pesquisa
Pubmed	((adult*) AND (abdominal cavity OR abdominal surgery) AND (nurs*) AND (“rehabilitation nursing” OR “nurse specialists”) AND (“postoperative care” OR “postoperative period”) AND (program* OR intervention* OR exercise therapy))
CINAHL Complete (via EBSCOhost)	TI (“Adults”) AND (abdominal surgery OR abdominal cavity) AND (“Nursing”) AND (“Rehabilitation Nursing” OR “Nurse Specialists”) AND (“Postoperative Care” OR “Postoperative Period”) AND (program* OR protocols OR intervention*)
Cochrane Central Register of Controlled Trials (via EBSCOhost)	TI (“Adults”) AND (abdominal surgery OR abdominal cavity) AND (“Nursing”) AND (“Rehabilitation Nursing” OR “Nurse Specialists”) AND (“Postoperative Care” OR “Postoperative Period”) AND (program* OR protocols OR intervention*)
B-on	((adult*) AND (abdominal cavity OR abdominal surgery) AND (nurs*) AND (“rehabilitation nursing” OR “nurse specialists”) AND (“postoperative care” OR “postoperative period”) AND (program* OR intervention* OR exercise therapy))
OpenGrey	Abdominal surgery rehabilitation nursing Abdominal surgery rehabilitation
Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal	Abdominal surgery rehabilitation nursing Abdominal surgery rehabilitation Abdominal rehabilitation

PROCESSO DE SELEÇÃO DE ESTUDOS

Após o desenvolvimento da pesquisa, todos os artigos identificados foram importados, agrupados e carregados com recurso aos softwares RAYYAN®, e Mendeley®, possibilitando a remoção dos duplicados. O resultado da procura e do processo de inclusão dos estudos, encontra-se exposto no diagrama de fluxo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta- analyses extension for scoping review* (PRISMA-ScR)²⁴, conforme representado na figura 1.

Figura 1 - Diagrama PRISMA para o Processo de Revisão Scoping



EXTRAÇÃO DOS DADOS

A extração de dados dos artigos incluídos foi realizada por dois revisores independentes, por meio de uma ferramenta de extração personalizada. Os dados foram extraídos de cada estudo, incluindo: nomes dos autores e ano de publicação; tipo de estudo realizado; participantes; método; objetivo; e os principais resultados do estudo. Quaisquer divergências entre os revisores foram resolvidas através de discussão ou com um terceiro revisor.

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta uma síntese das principais características dos dez artigos incluídos nesta revisão. Destes, um foi publicado em 2024 (S6), quatro em 2023 (S2, S3, S8, S9), um em 2022 (S4), dois em 2021 (S5, S7) e dois em 2019 (S1, S10). Os estudos analisados proveem de diversas regiões geográficas, nomeadamente: Portugal (S1); Tailândia (S2); China (S3, S5, S9); Alemanha, Itália e Suíça (S4); Albânia (S6); Turquia (S7, S8); e Reino Unido (S10). Dos estudos selecionados, três são estudos

quáasi-experimentais (S1, S2, S7), quatro são revisões da literatura (S4, S5, S9, S10), um estudo prospetivo (S3), um estudo retrospectivo (S6) e um estudo experimental (S8).

A análise qualitativa dos estudos selecionados foi realizada com base na fase do processo cirúrgico em que as intervenções foram implementadas: pré-operatório, pós-operatório e preparação para a alta hospitalar. Esta abordagem permitiu uma compreensão mais estruturada e contextualizada das estratégias de reabilitação utilizadas ao longo do continuum de cuidados. Esta estrutura sequencial permitiu uma leitura crítica dos contributos do EEER, possibilitando a identificação das áreas de maior enfoque, lacunas existentes na prática clínica e oportunidades de melhoria na prestação de cuidados orientados para a funcionalidade e bem-estar da pessoa em contexto cirúrgico. Dentro de cada fase, os resultados foram organizados por eixos temáticos recorrentes, revelando padrões relevantes de atuação.

As intervenções descritas nos estudos durante o período pré-operatório incidiram sobretudo na

educação e capacitação da pessoa para a cirurgia (S3, S4, S5, S7, S10), abrangendo o esclarecimento sobre o procedimento, preparação para o internamento e envolvimento no plano terapêutico. Paralelamente, identificaram-se programas focados no treino respiratório, através da utilização de técnicas como a espirometria de incentivo ou o *breath stacking* (S1, S3), com o objetivo de otimizar a função pulmonar antes da intervenção cirúrgica. A preparação física e motora, incluindo exercícios de mobilização e treino funcional, surgiu também como eixo de intervenção relevante (S2, S7), muitas vezes articulado com o reforço do estado nutricional e emocional. Finalmente, algumas intervenções tiveram como alvo a redução da ansiedade e da dor antecipada (S5), recorrendo a estratégias psicoeducativas e de gestão emocional.

Durante o período pós-operatório, os estudos destacam como principais estratégias a mobilização precoce e a implementação de protocolos estruturados de reabilitação motora (S2, S3, S5, S7), frequentemente iniciados nas primeiras horas após a cirurgia. Os exercícios respiratórios (S1, S8), como

forma de manter a ventilação eficaz e evitar complicações pulmonares, foram também amplamente utilizados. Adicionalmente, surgem intervenções centradas na gestão da dor e do sono (S2, S5, S8), bem como no suporte nutricional individualizado (S5), essenciais para a recuperação física e bem-estar global. Em alguns estudos, foram incluídas ações de automonitorização e autocuidado (S2), com vista a fomentar a participação ativa da pessoa no seu processo de reabilitação.

No momento da alta e transição para o domicílio, as intervenções identificadas focam-se no ensino para o autocuidado, nomeadamente no reconhecimento de sinais de alerta e gestão de necessidades básicas (S4, S5, S9). O planeamento da continuidade dos cuidados (S5, S9) surge como elemento central, envolvendo estratégias para garantir o seguimento em contexto comunitário e a articulação com equipas multidisciplinares. Além disso, observou-se a preocupação com a adesão a programas de reabilitação domiciliária (S9), com o objetivo de manter os ganhos obtidos durante o internamento e evitar reinternamentos.

Tabela 3 - Resumo dos Estudos Selecionados para a Revisão Scoping

Nº	Autor / Ano	Título	Tipo de Estudo	Objetivo do Estudo	Resultados
S1	Sérgio Filipe Alves Vaz; Tiago Filipe Vaz Matos; Maria Eugénia Rodrigues Mendes; Leonel São Romão Preto; Hélder Jaime Fernandes; André Filipe Morais Pinto Novo (2019)	Effectiveness of the breath-stacking technique in the respiratory function of women undergoing bariatric surgery.	Estudo quási-experimental com 36 participantes, divididos entre grupo de controlo e grupo de intervenção.	Avaliar a eficácia da técnica <i>breath stacking</i> na melhoria da função respiratória.	Contribui para a melhoria da ventilação pulmonar através do aumento dos volumes pulmonares e da capacidade vital forçada. Recomendada como técnica de primeira linha para a expansão pulmonar e prevenção de complicações respiratórias cirúrgicas. A intervenção inclui a aplicação da técnica <i>breath stacking</i> no período pós-operatório, com o objetivo de melhorar a ventilação pulmonar.

Nº	Autor / Ano	Título	Tipo de Estudo	Objetivo do Estudo	Resultados
S2	Khwanhathai Changyai, Teeranut Harnirattisai, Safiya George Dalmida (2023)	Effectiveness of the Rehabilitation Program after Colorectal Surgery for Patients with Colorectal Cancer: A Quasi-Experimental Study.	Estudo quási-experimental com 64 participantes, 32 integraram o grupo experimental e 32 o grupo de controlo.	Determinar a eficácia de um programa de reabilitação na recuperação funcional e qualidade de vida em pessoas com neoplasia colorretal submetidas a cirurgia.	O programa de reabilitação com ênfase em ensinamentos do controlo da dor (com vários exercícios de relaxamento muscular), de marcha/ andar (pelo aumento da ventilação e oxigenação), utilização de bandas de resistência (promoção quer da força muscular quer do equilíbrio e movimento) e a automonitorização (com o registo diário da evolução). Este programa parece promover uma melhor recuperação e uma melhoria da qualidade de vida e adesão ao programa. O estudo sugere como intervenções no pré-operatório o ensino do controlo da dor e atividade física. Por outro lado, no pós-operatório surgem como intervenções fundamentais a realização de exercícios respiratórios de forma regular que contribuem para o controlo da dor, que por sua vez contribui para a adesão ao programa de reabilitação; a mobilização precoce e a deambulação; a utilização de uma banda de resistência, promovendo a força muscular, o equilíbrio e o movimento; e a automonitorização, que aumenta a motivação e adesão ao programa de reabilitação.
S3	Ya-Min Yan; Yan Hu; Jing-Jing Lu; Jia-Wen Yuan; Xiao-Hong Ni; Li-Rong Shi; Zheng-Hong Yu (2023)	Implementation and achievements of enhanced recovery after surgery program in perioperative management of gastric cancer patients.	Estudo observacional prospetivo com 329 participantes.	Impacto do Protocolo ERAS na Recuperação Pós-Cirúrgica de doentes com neoplasia gástrica	A educação e capacitação da pessoa no pré-operatório revelou-se um fator fundamental na redução de complicações no pós-operatório, bem como a mobilização precoce e o controlo da dor. Destacam-se as intervenções no pré-operatório a educação e capacitação adequada da pessoa sobre o processo cirúrgico. No que concerne ao pós-operatório sobressaem as medidas fundamentais para prevenir complicações, promover a recuperação funcional, mobilização precoce e a deambulação.

Nº	Autor / Ano	Título	Tipo de Estudo	Objetivo do Estudo	Resultados
S4	C. Gutenbrunner; A. Stievano; B. Nugraha; D. Stewart; H. Catton (2022)	Nursing – a core element of rehabilitation.	Revisão da Literatura sobre estratégias em enfermagem de reabilitação.	Refletir sobre a intervenção dos enfermeiros na reabilitação.	Intervenções de Enfermagem de Reabilitação, tais como gestão da dor, educação da pessoa e família, promoção da mobilização de forma precoce, a capacitação da pessoa para o autocuidado. Estas intervenções foram fundamentais para a redução do risco de complicações, a melhoria da qualidade de vida e a celeridade da recuperação. A Integração de cuidados interdisciplinares, demonstrou-se crucial para a recuperação da pessoa submetida a cirurgia abdominal. Na fase pré-operatória, a educação da pessoa e família representa uma maior adesão ao programa de reabilitação e menor incidência de complicações. No pós-operatório, a gestão eficaz da dor mostra-se fundamental para a adesão da pessoa ao programa de reabilitação e para a consequente melhoria dos resultados. Na preparação para a alta, emergem como intervenções fundamentais o ensino sobre sinais de alerta de complicações e adesão ao regime medicamentoso; a capacitação da pessoa para o autocuidado; e a coordenação com outros profissionais de saúde.
S5	Hong-Jie Xiea; Fan Cuia; Wei-Bing Shuangb (2021)	Perioperative nursing principles guided by the concept of enhanced recovery after surgery.	Revisão narrativa da Literatura.	Explorar e resumir o efeito clínico da intervenção de enfermagem perioperatória guiada pelo programa ERAS.	Os cuidados de enfermagem de reabilitação estão presentes e demonstram-se fundamentais em todas as fases quer do pré como do pós-operatório). Algumas das estratégias adotadas no programa incluem a mobilização precoce, o controlo adequado da dor, a alimentação no pós-operatório e a educação da pessoa submetida a cirurgia para a alta domiciliar. Destacam-se as intervenções de enfermagem no pré-operatório a educação sobre o processo cirúrgico, ensino de medidas de controlo da dor, estratégias de redução da ansiedade e a promoção de autocuidado, com o objetivo de a pessoa estar mental e fisicamente preparada para a cirurgia. Relativamente ao pós-operatório, a mobilização precoce, estratégias de controlo de dor, suporte nutricional adequado. Por fim, a alta para o domicílio com reforço de todos os ensinamentos necessários para a recuperação da pessoa.

Nº	Autor / Ano	Título	Tipo de Estudo	Objetivo do Estudo	Resultados
S6	Vjollca Shpata; Krenar Lilaj; Nertila Kodra (2024)	Surgical Outcomes in Different Age Cohorts Undergoing Abdominal Surgery: A Retrospective Study.	Estudo retrospectivo de pessoas adultas submetidos a cirurgia abdominal e que permaneceram mais de 48 horas no hospital.	Investigar e comparar os resultados cirúrgicos de pessoas mais jovens e idosos após cirurgia abdominal e explorar fatores de risco relacionados a complicações pós-operatórias e mortalidade intra-hospitalar em pessoas com ≥ 65 anos.	A “idade ≥ 65 anos” foi um fator de risco para complicações pulmonares pós-operatórias e complicações cardiovasculares e cirúrgicas. Os ≥ 65 anos apresentaram maior risco de admissão na UCI após a cirurgia e maior taxa de mortalidade intra-hospitalar, comparada à idade mais jovem. O risco de complicações pulmonares aumenta com a idade, mesmo em pessoas idosas saudáveis, após a cirurgia abdominal. Otimizar a condição pré-operatória de pessoas mais velhas antes da cirurgia melhorará os seus resultados pós-operatórios, pelo que a intervenção descrita no presente artigo assenta na fase do pré-operatório.
S7	Fadime Koyuncu; Emine Iyigun (2021)	The effect of mobilization protocol on mobilization starts time and patient care outcomes in patients undergoing abdominal surgery.	Estudo quase-experimental não randomizado, com 21 participantes pertencentes ao grupo de intervenção e 21 ao grupo de controlo.	Avaliar o efeito de um protocolo de mobilização precoce na pessoa submetida a cirurgia abdominal.	Aplicação de um protocolo de mobilização precoce estruturado, encurtou significativamente o tempo de início da mobilização. Definir metas na gestão deste período aumenta a adaptação da pessoa à mobilização. Considerando o período pré-operatório, o treino de mobilização deve ser fornecido à pessoa, no período pré-operatório, considerando as diferenças individuais. No pós-operatório torna-se essencial a aplicação de um protocolo de mobilização precoce estruturado; bem como a gestão eficaz da dor, fundamental para a adesão da pessoa ao programa de reabilitação.
S8	Gamze Bulut; Neziha Karabulut (2023)	The Effects of Breathing Exercises on Patients Having Laparoscopic Cholecystectomy Surgery.	Estudo experimental randomizado, em que 58 participantes pertenciam ao grupo experimental e 57 participantes ao grupo controlo.	Efeitos dos exercícios respiratórios na pessoa submetida a colecistectomia laparoscópica nos níveis de ansiedade, sono e qualidade de vida.	Os exercícios respiratórios regulares são uma intervenção de baixo risco que pode ser aplicada para aliviar o stress e na ansiedade, com efeito redutor na ativação do sistema nervoso simpático, melhorando o sono e qualidade de vida. Destacam-se as intervenções de enfermagem no pré-operatório, educação e a capacitação da pessoa sobre o processo cirúrgico, bem como o ensino de estratégias de redução da ansiedade como os exercícios respiratórios e a promoção do autocuidado. Considerando os exercícios respiratórios no pré-operatório, a utilização do espirómetro de incentivo, e o fortalecimento da musculatura respiratória.

Nº	Autor / Ano	Título	Tipo de Estudo	Objetivo do Estudo	Resultados
S9	Yingying Yi; Yinhao Yang; Xixi Shi; Xueqin Yang (2023)	The unmet rehabilitation needs of colorectal cancer survivors after surgery: A qualitative meta-synthesis.	Revisão Sistemática da Literatura, sobre as necessidades de reabilitação não satisfeitas dos sobreviventes de cancro colorretal após a cirurgia.	Sintetizar sistematicamente os resultados da pesquisa qualitativa sobre as necessidades de reabilitação da pessoa sobreviventes de neoplasia colorretal após a cirurgia.	Foram identificadas 49 necessidades agrupadas em 6 categorias. As necessidades de reabilitação após a cirurgia abdominal devem abranger os aspetos físicos, emocionais, psicológicos e sociais. Uma das necessidades é a educação adequada sobre o processo de recuperação, cuidados pós-cirúrgicos, sinais de complicações, nutrição e exercícios, área-chave de intervenção de enfermagem. As barreiras identificadas ao acesso aos cuidados de reabilitação, foram a falta de recursos, distâncias geográficas ou adesão aos cuidados de reabilitação, que afetam a recuperação no pós-operatório, qualidade de vida e a independência. No pré-operatório, as intervenções de enfermagem incluem a orientação sobre o procedimento cirúrgico, cuidados pós-operatórios, sinais de complicações e promoção do autocuidado. Para a alta, focam-se na gestão das barreiras arquitetónicas e a manutenção do programa de reabilitação.
S10	Michael J. Hughes; Rosie J. Hackney; Peter J. Lamb; Stephen J. Wigmore; D. A. Christopher Deans; Richard J. E. Skipworth (2019)	Prehabilitation Before Major Abdominal Surgery: Systematic Review and Meta-analysis	Revisão sistemática da literatura e meta-análise	Avaliar o efeito da pré-habilitação no resultado pós-operatório de cirurgias abdominais	A pré-habilitação está associada a uma redução das complicações pós-operatórias, nomeadamente, as associadas às complicações respiratórias após cirurgias abdominais. As técnicas mais utilizadas no contexto de pré-habilitação incluem exercícios aeróbios (como caminhadas), treino de resistência, reabilitação funcional motora e respiratória, educação e promoção da adesão ao plano de reabilitação. O estudo destaca que os participantes incluídos no programa de pré-habilitação revelam menor taxa de complicações pós-operatórias, bem como melhor capacidade ventilatória e melhor tolerância ao esforço. As intervenções no período pré-operatório incluem a educação e promoção da adesão ao regime terapêutico, bem como o treino respiratório e fortalecimento muscular.

DISCUSSÃO

A reabilitação no contexto de cirurgias abdominais é um processo multidimensional que envolve abordagens integradas desde o pré-operatório até à transição hospital-domicílio. Este torna-se fundamental para otimizar a recuperação da pessoa, reduzir complicações pós-operatórias e melhorar a sua qualidade de vida, sendo que os cuidados de enfermagem estão presentes neste processo e demonstram-se fundamentais em todas as fases do perioperatório ⁽²⁵⁾.

Diversos estudos têm explorado intervenções específicas que podem ser implementadas para alcançar esses objetivos, podendo distinguir-se em 3 grandes fases do processo de reabilitação no perioperatório: o período pré-operatório, o pós-operatório e a preparação para a alta.

PRÉ-OPERATÓRIO

O período pré-operatório é uma janela crítica para intervenções que visam preparar a pessoa para o procedimento e otimizar a sua recuperação.

A educação da pessoa no período pré-operatório reduz a ansiedade e melhora a adesão ao programa de reabilitação. Assim, destacam-se como intervenções de enfermagem no pré-operatório a educação e capacitação adequada da pessoa sobre o processo cirúrgico, processo de recuperação, cuidados pós-cirúrgicos, sinais de complicações, nutrição e exercício, bem como o ensino de estratégias de redução da ansiedade (onde se incluem exercícios respiratórios) e a promoção do autocuidado, com o objetivo de ajudar a pessoa a estar física e mentalmente preparada para a cirurgia ^(25,26,27,28,29). Deste modo, as pessoas que recebem informações detalhadas sobre o processo cirúrgico e os cuidados pós-operatórios apresentam uma melhor adesão ao programa de reabilitação e menor incidência de complicações ⁽³⁰⁾.

A reabilitação respiratória, incluindo a utilização do espirómetro de incentivo, demonstrou reduzir significativamente o risco de atelectasias e pneumonia no período pós-operatório ⁽²⁷⁾. O fortalecimento da musculatura respiratória através do treino pré-operatório contribui para a melhoria na capacidade ventilatória e diminuição de complicações respiratórias no pós-operatório ^(27,29).

No que concerne à reabilitação motora, o programa de reabilitação deve incluir o ensino do controlo da dor e atividade física ^(25,29,31), sendo que o treino de mobilização (incluindo a importância da mobilização e como realizá-la) deve ser fornecido à pessoa no período pré-operatório, considerando as diferenças individuais ⁽³²⁾.

As pessoas com idade igual ou superior a 65 anos apresentaram uma maior incidência de complicações pós-operatórias e, também, maior taxa de mortalidade intra-hospitalar após cirurgia abdominal. Referem também, que a probabilidade de ocorrência de complicações pós-operatórias aumenta com a

idade ⁽³³⁾. Deste modo, otimizar a condição pré-operatória de pessoas mais velhas antes da cirurgia melhorará os seus resultados pós-operatórios ⁽³³⁾.

PÓS-OPERATÓRIO

Considerando o período pós-operatório, entre as complicações mais comuns associadas a este período destacam-se as complicações respiratórias. Por isso, torna-se fundamental que as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação incidam neste aspeto. Com a utilização da técnica “*breath stacking*” em pessoas submetidas a cirurgias abdominais foram observadas melhorias significativas na função pulmonar, com redução da incidência de atelectasias e pneumonias ⁽³⁴⁾. Do mesmo modo, a realização de exercícios respiratórios de forma regular no pós-operatório ajudam no controlo da dor, melhoram a qualidade do sono e reduzem os níveis de ansiedade da pessoa submetida a cirurgia abdominal, contribuindo para o sucesso da recuperação ^(25,27,31).

A mobilização precoce e a deambulação são fundamentais para prevenir complicações (por ex.: trombose venosa profunda, atelectasias e ileus paralytico) e para promover a recuperação funcional ^(25,26,31). A aplicação de um protocolo de mobilização precoce estruturado encurtou significativamente o tempo de início da mobilização, favorecendo a melhoria da capacidade funcional no pós-operatório e demonstrando ganhos significativos relativamente à satisfação da pessoa ⁽³²⁾. Por outro lado, o controlo inadequado da dor pode ser uma barreira significativa à mobilização precoce. Deste modo, a gestão eficaz da dor mostra-se fundamental para a adesão da pessoa ao programa de reabilitação e, também, para a consequente melhoria dos resultados no pós-operatório ^(25,30,31,32).

A atividade física regular, enquanto estratégia de redução da dor, está relacionada com o aumento da ventilação e quantidade de oxigénio disponível, através do levantar e marcha precoce ⁽³¹⁾. A utilização de uma banda de resistência, promove a força muscular, o equilíbrio e o movimento ⁽³¹⁾.

Estratégias como registos diários de evolução (automonitorização) aumentam a motivação e adesão ao programa de reabilitação ⁽³¹⁾.

Relativamente ao pós-operatório, destacam-se também o suporte nutricional (adequado para promover a recuperação) e a monitorização dos sinais vitais (para detetar precocemente eventuais complicações) ⁽²⁵⁾.

PREPARAÇÃO PARA A ALTA

A transição hospital-domicílio requer uma abordagem estruturada, garantindo que a pessoa e família/cuidador estejam capacitados para a continuidade dos cuidados.

O ensino sobre sinais de alerta de complicações, adesão ao regime medicamentoso e manuseamento

de dispositivos médicos são estratégias essenciais para reduzir a taxa de reinternamentos ⁽³⁰⁾.

Na preparação para a alta, tanto o ensino à pessoa e família, como a capacitação da pessoa para o autocuidado, são fundamentais para a redução do risco de complicações, a melhoria da qualidade de vida e a celeridade da recuperação ^(25, 30).

Estudos apontam que programas de reabilitação no domicílio, quando bem estruturados e acompanhados por uma equipa multidisciplinar, promovem uma maior independência funcional e melhoram a qualidade de vida ⁽³⁴⁾.

No entanto, apesar dos benefícios comprovados das intervenções de reabilitação, barreiras como a falta de recursos e o treino inadequado dos profissionais de saúde podem comprometer a efetividade do programa de reabilitação ⁽²⁸⁾.

O EEER é um pilar fundamental na recuperação da pessoa após cirurgia abdominal. Inicia a sua avaliação de forma detalhada e estruturada, o que permite um plano de enfermagem de reabilitação personalizado, permitindo uma progressão segura e individualizada, tendo em conta o tipo de cirurgia, o estado clínico, a prevenção de complicações, através de exercício específicos, gestão de sobrecarga e do esforço físico da pessoa alvo dos seus cuidados. Por fim, a coordenação com outros profissionais de saúde, reforça a sua importância, na recuperação de forma eficiente e segura ^(27, 07, 30).

A implementação de intervenções estruturadas no pré-operatório, pós-operatório e na alta hospitalar contribui significativamente para a recuperação funcional, redução de complicações e melhoria da qualidade de vida da pessoa submetida a cirurgia abdominal. A integração, participação e adesão da pessoa ao seu programa de reabilitação é parte central para garantir um processo de reabilitação eficaz e seguro.

Esta *Scoping Review* apresenta algumas limitações. Primeiramente, a restrição temporal dos estudos incluídos (entre 2018 e 2024) pode ter levado à exclusão de investigações relevantes publicadas antes deste período. Além disso, a revisão incluiu apenas artigos disponíveis em inglês, português e espanhol, o que pode ter limitado a diversidade das evidências demonstradas. Outra limitação decorre da heterogeneidade metodológica dos estudos selecionados, dificultando a comparação direta entre as intervenções experimentais. Finalmente, a maioria dos estudos incluídos são de natureza observacional ou quase-experimental, tornando necessária a realização de ensaios clínicos específicos para fortalecer a evidência sobre a eficácia das intervenções de enfermagem de reabilitação na capacitação da pessoa em processo cirúrgico abdominal.

CONCLUSÃO

A presente *Scoping Review* permitiu dar resposta à questão de investigação e aprofundar a compreensão do fenómeno em estudo.

As intervenções de enfermagem de reabilitação na pessoa submetida a cirurgia abdominal demonstram ser fundamentais para a otimização da recuperação e redução de complicações pós-operatórias. A implementação de programas estruturados desde o pré-operatório, incluindo reabilitação respiratória e motora, protocolos de mobilização precoce, controlo eficaz do dor e estratégias de ensino para o autocuidado têm evidências de benefícios significativos. Estes programas favorecem uma recuperação funcional mais rápida, promovem a independência da pessoa e reduzem o tempo de internamento. No entanto, a adaptação das intervenções às necessidades individuais da pessoa é essencial para garantir uma reabilitação segura e eficaz.

No que respeita às implicações para a prática clínica, destaca-se a necessidade de implementar protocolos de intervenção claramente definidos para cada fase do percurso cirúrgico — pré e pós-operatório, e preparação para a alta. Estes devem integrar a avaliação funcional precoce e sistemática, programas individualizados e a monitorização contínua da evolução da reabilitação. A utilização de instrumentos de avaliação com validade e fiabilidade comprovadas são igualmente essenciais para a otimização dos resultados clínicos.

Relativamente às direções futuras de investigação, destaca-se a necessidade de estudos longitudinais robustos que avaliem o impacto de diferentes modalidades dos programas de enfermagem de reabilitação em cada fase do processo cirúrgico, identifiquem fatores preditivos de sucesso na recuperação funcional e explorem o potencial de tecnologias emergentes e abordagens inovadoras nos cuidados de reabilitação. A investigação da experiência subjetiva da pessoa e dos seus cuidadores ao longo do percurso clínico revela-se igualmente essencial para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

Em síntese, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação assume um papel central na promoção da saúde e na maximização da recuperação funcional da pessoa submetida a intervenção cirúrgica, contribuindo de forma decisiva para a melhoria da sua qualidade de vida e para o reforço do seu bem-estar global.”

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eurostat. Surgical operations and procedures statistics. 2023. Acedido em 01/2025. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Surgical_operations_and_procedures_statistics.
2. Kaya S, Koca GŞ, Kartal N, Çilhoroz Y, Akturan S. Healthy lifestyle behaviors of patients visiting general surgery polyclinics. *Istanbul Gelisim University Journal of Social Sciences*. 2021;8(2):351-367.
3. Pirie K, Traer E, Finniss D, Myles PS, Riedel B. Current approaches to acute postoperative pain management after major abdominal surgery: a narrative review and future directions. *Br J Anaesth*. 2022;129(3):378-393.

4. Boden I, Browning L, Skinner EH, Reeve J, El-Ansary D, Robertson IK, et al. The LIPPSMack POP (lung infection prevention post-surgery-major abdominal-with pre-operative physiotherapy) trial: study protocol for a multi-centre randomised controlled trial. *Trials*. 2015; 16:1-15.
5. Silva LRF da, Santos LP de F, Amaral LO, Beirigo TP, Menezes LBR D. Complicações Pós-Operatórias em Cirurgia Abdominal: Uma revisão das complicações mais comuns após cirurgias abdominais, como infecções, hérnias incisionais e obstruções intestinais. *Braz J Implantol Health Sci*. 2023; 5(5):145-158. doi:10.36557/2674-8169.2023v5n5p145-158.
6. Hulzebos E, Helders P, Favié N, De Bie R, Riviere AB, Meeteren N. Preoperative intensive inspiratory muscle training to prevent postoperative pulmonary complications in high-risk patients undergoing CABG surgery. *JAMA*. 2006; 296(15):1851-1857.
7. Branco PS, Barata S, Barbosa J, Cantista M, Lima A, Maia J. Temas de Reabilitação – Reabilitação Respiratória. Porto: Medesign; 2012.
8. Pasqua F, Geraneo K, Nardi I, Lococo F, Cesario A. Pulmonary rehabilitation in lung cancer. *Monaldi Arch Chest Dis*. 2013; 79(2):73-80.
9. Mujovic N, Mujovic N, Subotic D, Ercegovac M, Milovanovic A, Nikcevic L, et al. Influence of pulmonary rehabilitation on lung function changes after lung resection for primary lung cancer in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Aging Dis*. 2015; 6(6):466.
10. Assouline B, Cools E, Schorer R, Kayser B, Elia N, Licker M. Preoperative exercise training to prevent postoperative pulmonary complications in adults undergoing major surgery: A systematic review and meta-analysis with trial sequential analysis. *Ann Am Thorac Soc*. 2021;18(4):678-688. doi:10.1513/AnnalsATS.202002-183OC.
11. Entidade Reguladora da Saúde (ERS). Informação sobre os Tempos Máximos de Resposta Garantidos (TMRG) – 1.º Semestre de 2024. Disponível em: https://www.ers.pt/pt/fli-pbooks/im_tmrg-1sem/. Acedido em: 16 jan. 2025.
12. Instituto Nacional de Estatística (INE). Estatísticas da Saúde: 2022. Lisboa: INE; 2024. Acedido em: 16 jan. 2025. Disponível em: <https://www.ine.pt/xurl/pub/439489924>. ISSN 2183-1637. ISBN 978-989-25-0685-2.
13. Bobbio A, Chetta A, Ampollini L, Primomo GL, Internullo E, Carbognani P, et al. Preoperative pulmonary rehabilitation in patients undergoing lung resection for non-small cell lung cancer. *Eur J Cardio-Thoracic Surg*. 2008; 33(1):95-98.
14. Rochester CL. Pulmonary rehabilitation for patients who undergo lung-volume-reduction surgery or lung transplantation. *Respir Care*. 2008; 53(9):1196-1202.
15. Ferreira J, Delgado B, Santos Â, Noro M, Coelho A, Parola V. Impacto da espirometria de incentivo na redução de complicações respiratórias no pós-operatório da laparotomia: Revisão sistemática. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 2020; 3(1):20-21. doi:10.33194/rper.2020.v3.n1.3.4613.
16. Nunes SFL, Pascoal LM, Lima Neto PM, Santos FDRP, Goiabeira YNLD de A, Santana AGN. Reabilitação Respiratória para pacientes submetidos à cirurgia torácica e abdominal. *Enfermagem em Foco*. 2021;12(1). doi:10.21675/2357-707x.2021.v12.n1.4096.
17. Rao L, Liu X, Yu L, Xiao H. Effect of nursing intervention to guide early postoperative activities on rapid rehabilitation of patients undergoing abdominal surgery: a protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine Open*. 2021;100(12). doi:10.17605/OSF.IO/59MD4.
18. Branco T, Santos R. Reabilitação da Pessoa com AVC. Coimbra: Formasau – Formação e Saúde, Lda; 2010.
19. Ordem dos Enfermeiros. Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação Respiratória (Cadernos O). Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5441/gobp_reabilitaçoerespiratória_mceer_final-para-divulgação-site.pdf.
20. Pereira E, Freitas S. Evidências das intervenções pré-operatórias de enfermagem de reabilitação na prevenção de complicações pós-operatórias de cirurgia abdominal alta. Repositório do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.10/2508>.
21. Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros; 2018.
22. Peters M, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco A, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIM manual for evidence synthesis*. The Joanna Briggs Institute; 2020. doi.org/10.46658/JBIMES-20-12.
23. Jordan, Z., Lockwood, C., Munn, Z., & Aromataris, E. (2019). The updated Joanna Briggs Institute model of evidence-based healthcare. *JBIM Evidence Implementation*, 17(1), 58-71. DOI: 10.1097/XEB.0000000000000155.
24. Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., ... & Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of internal medicine*, 169(7), 467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>.
25. Xie HJ, Cui F, Shuang WB. Perioperative nursing principles guided by the concept of enhanced recovery after surgery. *Front Nurs*. 2021;8(1):1-7. doi:10.2478/fon-2021-0001.
26. Yan YM, Hu Y, Lu JJ, Yuan JW, Ni XH, Shi LR, et al. Implementation and achievements of enhanced recovery after surgery program in perioperative management of gastric cancer patients. *Front Nurs*. 2023;10(4):437-444. doi:10.2478/FON-2023-0046.
27. Bulut G, Karabulut N. The effects of breathing exercises on patients having laparoscopic cholecystectomy surgery. *Clin Nurs Res*. 2023;32(4):805-814. doi:10.1177/10547738231154130.
28. Yi Y, Yang Y, Shi X, Yang X. The unmet rehabilitation needs of colorectal cancer survivors after surgery: A qualitative meta-synthesis. *Nursing Open*. 2024;11:e2051. doi:10.1002/nop2.2051.
29. Hughes MJ, Hackney RJ, Lamb PJ, Wigmore SJ, Christopher Deans DA, Skipworth RJE. Prehabilitation Before Major Abdominal Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *World J Surg*. 2019 May;43(5):1661-8. doi:10.1007/s00268-018-04820-y.
30. Gutenbrunner C, Stievano A, Nugraha B, Stewart D, Catton H. Nursing – a core element of rehabilitation. *Int Nurs Rev*. 2022;69:13-19.
31. Changyai K, Harnirattisai T, George Dalmida S. Effectiveness of the rehabilitation program after colorectal surgery for patients with colorectal cancer: a quasi-experimental study. *Pac Rim Int J Nurs Res*. 2023;27(2):381-398.
32. Koyuncu F, Iyigun E. The effect of mobilization protocol on mobilization start time and patient care outcomes in patients undergoing abdominal surgery. *Clin Nurs*. 2021;31:1298-1308. doi:10.1111/jocn.15986.

33. Shpata V, Lilaj K, Kodra N. Surgical outcomes in different age cohorts undergoing abdominal surgery: A retrospective study. J PeriAnesth Nurs. 2024;39(1):403–408. doi:10.1016/j.jopan.2023.08.023.
34. Vaz SFA, Matos TFV, Mendes MER, Preto LSR, Fernandes HJ, Novo AFMP. Effectiveness of the breath-stacking technique in the respiratory function of women undergoing bariatric surgery. Revista Enfermagem Referência. 2019; IV (23):49–58. doi:10.12707/RIV19046.

DIVULGAÇÕES ÉTICAS

Contribuição do(s) autor(es):

Conceitualização: TPS; CFF

Curadoria dos dados: TPS; CFF; FMM

Análise formal: TPS; CFF; FMM

Investigação: TPS; CAV; CS; FMM; CFF

Metodologia: TPS; CAV; CS; FMM; CFF

Administração do projeto: TPS; CFF

Recursos: TPS; CAV; CS; FMM; CFF

Software: TPS; CFF; FMM

Supervisão: TPS; CFF; FMM

Validação: TPS; CAV; CS; FMM; CFF

Visualização: TPS; CAV; CS; FMM; CFF

Redação do rascunho original: TPS; CFF

Redação - revisão e edição: TPS; CAV; CS; FMM; CFF

Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

Financiamento:

Não aplicável.

Comissão de Ética:

Não aplicável.

Declaração de consentimento informado:

Não aplicável.

Conflitos de interesse:

Os autores não declaram nenhum conflito de interesses.

Proveniência e revisão por pares:

Não comissionado; revisto externamente por pares.