








Millenium, 2(Edição Especial Nº20)

pt

**VIVÊNCIAS SOBRE O AUTOCUIDADO ANDAR EM PESSOAS COM LESÃO MEDULAR INCOMPLETA NA FASE AGUDA**  
**EXPERIENCES ABOUT WALKING SELF-CARE IN PEOPLE WITH INCOMPLETE SPINAL CORD INJURY IN THE ACUTE PHASE**  
**EXPERIENCIAS SOBRE EL AUTOCUIDADO CAMINAR EN PERSONAS CON LESIÓN MEDULAR INCOMPLETA EN FASE AGUDA**

Salomé Sousa<sup>1,2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-1316-1394>  
Maria João Andrade<sup>1,2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-1608-9631>  
Carla Sílvia Fernandes<sup>3</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-7251-5829>  
Sara Barbeiro<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-6035-093X>  
Vanessa Teixeira<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-9704-8083>  
Leonel Preto<sup>4</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-8126-7051>  
Maria Manuela Martins<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-1527-9940>

<sup>1</sup> Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto, Porto, Portugal

<sup>2</sup> Unidade Local de Saúde de Santo António, Porto, Portugal

<sup>3</sup> Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo, Portugal

<sup>4</sup> Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal

Salomé Sousa – salomesobral.neurocirurgia@chporto.min-saude.pt | Maria João Andrade – mariajoaoandrade.fisiatria@chporto.min-saude.pt |

Carla Sílvia Fernandes - carlafernandes@esenf.pt | Sara Barbeiro – sararodrigues.neurocirurgia@chporto.min-saude.pt |

Vanessa Teixeira – vanessataveira.neurocirurgia@chporto.min-saude.pt | Leonel Preto- leonelpreto@ipb.pt | Maria Manuela Martins- mmmartins@icbas.up.pt



**Autor Correspondente:**

*Sara Barbeiro*

Largo Prof. Abel Salazar

4099-001– Porto - Portugal

sararodrigues.neurocirurgia@chporto.min-saude.pt

RECEBIDO: 18 de abril de 2024

REVISTO: 15 de setembro de 2025

ACEITE: 24 de setembro de 2025

PUBLICADO: 20 de outubro de 2025

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

## RESUMO

**Introdução:** O autocuidado andar é frequentemente afetado na pessoa com lesão medular originando estados de dependência adquirida. Ainda durante a fase aguda, um programa de reabilitação deve ser iniciado, tendo em vista a recuperação funcional e o desenvolvimento de estratégias à nova condição.

**Objetivo:** Compreender as vivências sobre o autocuidado andar na pessoa com lesão medular incompleta, na fase aguda.

**Métodos:** Estudo qualitativo, de cariz fenomenológico, com recurso a entrevistas semiestruturadas a dezasseis participantes. Análise de conteúdo temático-categorial, com auxílio da ferramenta Atlas-Ti. Categorias baseadas na Teoria do Déficit de Autocuidado de Enfermagem.

**Resultados:** Foram identificadas cinco categorias que resultam das necessidades relacionadas com o autocuidado andar, desde a Conscientização do Déficit de Autocuidado, que envolveu sentimentos de medo e ansiedade de não recuperar o andar, até a Participação na Reabilitação, que fez emergir a motivação e esperança na recuperação. A Necessidade de Aceitação surgiu do confronto inicial com a cadeira de rodas. Na categoria Condicionantes do Autocuidado Andar destacaram-se sentimentos como o medo de cair e na categoria Promotores do Autocuidado Andar foram valorizados ambientes favorecedores de aprendizagem e sentimentos de alegria e otimismo na recuperação do andar.

**Conclusão:** Vivências marcantes sobre o autocuidado andar iniciam-se no internamento inicial após lesão medular. Os profissionais de saúde deverão integrar e desenvolver os cuidados nas áreas manifestadas neste estudo, para incrementar atitudes de autocuidado e potenciar a reconstrução da autonomia.

**Palavras-chave:** lesões da medula espinal; enfermagem em reabilitação; marcha; autocuidado; hospital

## ABSTRACT

**Introduction:** Walking self-care is often affected in people with spinal cord injuries, leading to states of acquired dependence. Even during the acute phase, a rehabilitation program must be initiated, with a view to functional recovery and the development of strategies for the new condition.

**Objective:** Understand the experiences of walking self-care in people with incomplete spinal cord injuries in the acute phase.

**Methods:** Qualitative study, with a phenomenological approach, using semi-structured interviews with sixteen participants. Thematic-categorical content analysis, with support of the Atlas-Ti tool. Categories based on the Self-care Deficit Nursing Theory.

**Results:** Five categories were identified that result from needs related to self-care walking, from Awareness of Self-Care Deficit, which involved feelings of fear and anxiety about not regaining walking, to Participation in Rehabilitation, which brought out motivation and hope in recovery. The Need for Acceptance arose from the initial confrontation with being in a wheelchair. In the category Conditioners of Walking Self-Care, feelings such as the fear of falling emerged, and in the category Promoters of Walking Self-Care, environments that favor learning and feelings of joy and optimism in recovering walking were valued.

**Conclusion:** Remarkable experiences about walking self-care begin during the initial hospitalization after spinal cord injury. Health professionals should integrate and develop care in the areas highlighted in this study to increase self-care attitudes and enhance the reconstruction of autonomy.

**Keywords:** spinal cord injuries; rehabilitation nursing; gai; self-care; hospital

## RESUMEN

**Introducción:** El autocuidado caminar suele verse afectado en personas con lesiones medulares, derivando en estados de dependencia adquirida. Incluso durante la fase aguda se debe iniciar un programa de rehabilitación, con miras a la recuperación funcional y el desarrollo de estrategias para la nueva condición.

**Objetivo:** Comprender las experiencias de autocuidado de caminar en personas con lesión medular incompleta en fase aguda.

**Métodos:** Estudio cualitativo, de carácter fenomenológico, mediante entrevistas semiestructuradas con dieciséis participantes. Análisis de contenido temático-categorico, con ayuda de la herramienta Atlas-Ti. Categorías basadas en la Teoría del Déficit de Autocuidado de Enfermería.

**Resultados:** Se identificaron cinco categorías que resultan de necesidades relacionadas con el autocuidado caminar, desde Conciencia del Déficit de Autocuidado, que involucró sentimientos de miedo y ansiedad por no recuperar la marcha, hasta Participación en Rehabilitación, que generó motivación y esperanza en la recuperación. La Necesidad de Aceptación surgió del enfrentamiento inicial con estar en silla de ruedas. En la categoría Acondicionadores del Autocuidado Caminar se destacaron sentimientos como el miedo a caer y en la categoría Promotores del Autocuidado Caminar se valoraron ambientes que favorecen el aprendizaje y sentimientos de alegría y optimismo en la recuperación de la marcha.

**Conclusión:** Experiencias notables sobre el autocuidado caminar comienzan durante la hospitalización inicial después de una lesión de la médula espinal. Los profesionales de la salud deben integrar y desarrollar la atención en las áreas destacadas en este estudio, para aumentar las actitudes de autocuidado y mejorar la reconstrucción de la autonomía.

**Palabras Clave:** lesiones de la médula espinal; enfermería de rehabilitación; marcha; autocuidado; hospital

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

## INTRODUÇÃO

Andar é uma atividade desafiante e complexa que pressupõe a coordenação de diversas competências, sendo influenciada por fatores que lhe conferem individualidade, tais como, a idade, a personalidade, o humor ou fatores socioculturais (Pirker & Katzenschlager, 2016). A definição de andar está presente em diferentes classificações em saúde. Na Classificação Internacional para a prática de Enfermagem (CIPE®) o termo andar é descrito como “mobilizar: movimento do corpo de um lugar para outro, movendo as pernas passo a passo; capacidade para sustentar o peso do corpo e andar com uma marcha eficaz, com velocidades que vão de lenta a moderada ou rápida; subir ou descer escadas e rampas.” (Ordem dos Enfermeiros, 2015, pág. 39).

Na literatura a atividade de andar é também denominada de marcha, caminhar ou deambular. Com relação inerente ao movimento, torna-se determinante para desempenhar as atividades de vida diária, participar no autocuidado e interagir com o ambiente que nos rodeia. Distúrbios da marcha podem conduzir a sentimentos de perda de liberdade pessoal, resultar em redução acentuada na qualidade de vida e levar a complicações como quedas ou lesões (Marques-Vieira & Caldas, 2016). A capacidade para andar tem emergido como um importante indicador geral de saúde, tendo já sido proposta como sexto sinal vital, porque reflete o funcionamento de múltiplos sistemas. Correlações importantes entre parâmetros da marcha e resultados como mortalidade, morbidade e qualidade de vida têm sido recentemente estabelecidas (Marques-Vieira & Caldas, 2016; Wohlrab et al., 2022).

Na pessoa com LM (lesão medular) na fase aguda, a marcha é afetada de acordo com o tipo e gravidade da lesão (Rigot et al., 2018) podendo ser agravada por questões relacionadas com a imobilidade, muitas vezes necessária em fases muito precoces, devido a uma cirurgia ou um tratamento conservador. A recuperação do andar é um dos principais objetivos de reabilitação da pessoa após LM (Sousa et al., 2023; Rigot et al., 2018; Scivoletto et al., 2014). No estudo de Ullah et al. (2024) onde são exploradas as prioridades de recuperação em pessoas com LM, são expressas preferências pela restauração da capacidade para andar comparativamente com a função da mão/ braço ou função sexual. Após a LM, é durante os primeiros seis meses que ocorre a maior parte da recuperação motora, no entanto, ganhos de força clinicamente significativos podem ocorrer até dois anos após a lesão (Ko & Huh, 2021). Em pessoas com LM incompleta, Okayasu et al. (2024) verificaram que o plateau da recuperação da marcha ocorre por volta dos seis meses para o grupo ASIA C, enquanto no grupo ASIA D a melhoria mantém-se significativa ao longo de todo o período de observação. Apesar de existir potencial de recuperação na marcha após LM, esta frequentemente apresenta défices, incluindo velocidade reduzida, alterações na duração das fases da marcha e comprometimento da qualidade do movimento e do equilíbrio (Werner et al., 2023). Cuidados de reabilitação efetivos e personalizados na fase aguda da lesão, que aumentem o envolvimento das pessoas para o autocuidado, são essenciais para otimizar esta janela terapêutica de recuperação. A evidência do treino locomotor para pessoas com LM incompleta, tem sido consistente na literatura (Boerger et al., 2022) e programas de marcha realizados ainda em contexto hospitalar, têm revelado impacto em indicadores clínicos e não clínicos, podendo estar associados a menor tempo de internamento e menores custos de saúde (Sousa et al., 2023; Wohlrab et al., 2022). Deste modo, incluir precocemente o treino de mobilidade no leito, exercícios de mobilidade fora da cama, treino de equilíbrio e treino de autocuidados, é essencial para a manutenção de funções que irão posteriormente facilitar a deambulação (Alcobia et al., 2019; Ordem dos Enfermeiros, 2013). Vários estudos se têm focado em intervenções específicas decorrentes de programas de reabilitação da marcha (Rigot et al., 2018; Sandler et al., 2017) no entanto, a procura preferencial por resultados físicos ou funcionais deixa uma brecha de conhecimento, numa perspetiva mais ampla, sobre fatores emocionais, de envolvimento e motivação associados ao processo de adaptação à condição de dependência e de recuperação.

Estudos que incluem as vivências das pessoas decorrentes da fase aguda da LM, têm reforçado a necessidade de se continuar a investigar nesta área. Perspetivas de pessoas com LM submetidas a treino locomotor adaptado são exploradas no estudo de Singh et al. (2018), apresentando resultados funcionais e psicológicos positivos, com referências ao impacto na independência das atividades de vida, no bem-estar e na autogestão da reabilitação. Jordan et al. (2013) Exploram as narrativas de pessoas com LM que reaprendem a andar, no entanto, concentram-se em fases mais tardias da lesão. Sand et al. (2014) abordam experiências decorrentes do cuidado hospitalar inicial, contudo, tal como o recente estudo de Diemen et al. (2021) que descreve aprendizagem de habilidades de autocuidado, não se foca exclusivamente na atividade de andar. Petronilho et al. (2010) Constatou que os focos diferenciais mais significativos para a reconstrução da autonomia, após um evento crítico em doentes internados, inserem-se no domínio da atividade física, com particular relevância para o transferir-se e andar. A metassíntese de Conti et al. (2022) reporta evidência sobre os comportamentos de autocuidado realizados por pessoas com LM para prevenir, controlar e gerir os efeitos físicos, emocionais e sociais da sua condição, o que poderá ajudar os profissionais de saúde a compreender o processo de autocuidado em pessoas com LM.

A nossa investigação procura compreender uma dimensão mais ampla das vivências, que não se foque apenas nos processos corporais, mas que acrescente a participação e envolvimento de fatores emocionais, de resiliência e motivacionais, que se observam quando se estudam os fenómenos de autocuidado (Riegel et al., 2021). Como ponto de partida para este estudo formulou-se a seguinte questão de investigação: Como são experienciadas pelas pessoas com LM incompleta na fase aguda as vivências sobre o autocuidado andar?

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

O conceito de autocuidado tem evoluído ao longo do tempo e está associado à autonomia, independência e responsabilidade pessoal. Foi introduzido por Dorothea Orem, na sua Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem (TDAE), adotada neste estudo para compreender o fenómeno em estudo (Orem, 2001). Esta teoria tem fundamentado diversas investigações, permitindo a construção de narrativas explicativas sobre a ação dos enfermeiros, aquando da necessidade de encontrar respostas para os problemas de saúde, de doença e de bem-estar das pessoas e populações específicas (Queirós et al., 2014). Através da pesquisa de narrativas que evocam sentimentos, perceções, motivações e expectativas, a realização deste estudo apresenta como objetivo compreender as vivências sobre o autocuidado andar na pessoa com LM na fase aguda.

## 1. MÉTODOS

Desenvolvemos um estudo qualitativo, seguindo como referencial teórico-metodológico uma abordagem fenomenológica. Esta opção metodológica potencia a construção do significado de experiências vivenciadas, possibilitando uma maior compreensão da natureza multidimensional da humanidade, da subjetividade e intencionalidade das ações, essencial se quisermos otimizar a qualidade dos cuidados de saúde (Bourgeault, et al., 2010). Para reportar este estudo usaram-se os critérios COREQ (Tong et al., 2007). Esta pesquisa foi conduzida num departamento de neurocirurgia de um hospital universitário em Portugal.

### 1.1 Participantes

Dezasseis participantes foram selecionados de acordo com uma amostra intencional do tipo de conveniência. Definiram-se como critérios de inclusão pessoas adultas internadas num serviço de neurocirurgia nos anos 2021 e 2022, com o diagnóstico de LM e capacidade de comunicar, que consentissem a participação e com consulta de rotina marcada na instituição, entre um e seis meses após a alta. Os critérios de exclusão foram a baixa capacidade cognitiva ou comunicacional e a falta de marcação de consulta no departamento de neurocirurgia após a alta. Os primeiros contatos para a participação no estudo foram efetuados no internamento, via presencial, não tendo sido obtida qualquer recusa. Todos os participantes receberam cuidados de reabilitação personalizados no internamento, que incluiu atividades pré-treino de marcha, como mobilidade no leito, treino de sedestação, treino de equilíbrio e de transferências, treino de marcha, treino de marcha com dispositivos ou mobilidade em cadeira de rodas. O estudo foi sujeito a apreciação da Comissão de Ética da instituição, com o parecer favorável nº 2020.285 (217-DEFI/229-CE). Todos os participantes foram informados sobre os objetivos e procedimentos da investigação, tendo a sua inclusão ocorrido apenas após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Foram reforçados o carácter voluntário da participação e a possibilidade de desistência a qualquer momento, sem qualquer implicação. Todos os critérios de confidencialidade foram assegurados. Cada entrevista foi codificada com a letra “E”, seguida de um número sequencial (E1, E2, E3, ...), sem registo de informações que pudessem identificar diretamente os participantes. Apenas as versões anonimizadas das transcrições foram utilizadas na análise e os resultados são apresentados de forma agregada, garantindo a anonimização.

### 1.2 Instrumentos de recolha de dados

Para a colheita de dados recorreu-se a uma entrevista semiestruturada. Foi solicitado aos participantes que descrevessem as vivências ocorridas durante o internamento, a sua evolução desde o momento de admissão até à alta, os recursos que foram valorizados e disponibilizados, bem como, os aspetos que consideravam de maior relevância. Para a validação da clareza e compreensibilidade linguística das questões, o guião da entrevista final foi sujeito a um teste piloto a duas pessoas com LM em fase aguda, que não integraram o estudo. A informação complementar relativa à caracterização LM de cada participante foi retirada do processo clínico eletrónico.

As entrevistas foram agendadas para coincidir com a consulta de follow-up hospitalar, de forma a evitar deslocações adicionais dos participantes. O período entre um e seis meses após o internamento foi selecionado por permitir, simultaneamente, algum distanciamento temporal face à fase aguda da experiência e à manutenção de uma memória fidedigna sobre as vivências associadas ao internamento hospitalar. A duração média das entrevistas foi de 30 minutos, que decorreram presencialmente, com a presença de dois investigadores. Foi autorizada a sua gravação áudio, através do consentimento informado, e o conteúdo da sua transcrição foi validado posteriormente por cada participante via email. O número total de participantes foi condicionado pela saturação de dados, através da repetição de informação relevante para a compreensão do fenómeno em estudo.

### 1.3 Análise dos dados

As entrevistas foram codificadas assegurando o anonimato e a informação obtida foi transcrita na íntegra para texto. Os dados foram introduzidos no ATLAS.ti 23.3.4 software (Thomas Muhr, Berlin, Germany) e procedeu-se à análise de conteúdo temático-categorial, constituída por três polos cronológicos: a pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação (Bardin, 2011). Optou-se por um processo de codificação, tendo por base as categorias estabelecidas à priori, através da TDAE, no que respeita aos requisitos de autocuidado no desvio de saúde, associado à LM. Estes requisitos refletem as necessidades de cuidado que as pessoas com lesões ou patologias sentem, enquanto vivem o processo de doença (Orem, 2001). Posteriormente, de acordo com o sentido expresso nas vivências, definiram-se categorias e subcategorias e organizaram-se as informações através das unidades de registo. Na etapa final, os resultados foram interpretados para responder à questão de

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

investigação. Os investigadores envolvidos neste estudo são profissionais de saúde com experiência no cuidado a pessoas com LM.

## 2. RESULTADOS

Dezasseis participantes, sete homens e nove mulheres, com idades compreendidas entre os 26 e os 78 anos, integraram neste estudo. No que se refere à causa de internamento, apenas dois participantes apresentaram LM de origem traumática (queda e acidente de viação) e os restantes apresentaram LM não traumática, com diferente etiologia como tumoral, degenerativa ou patologia discal. O resumo das características dos participantes pode ser consultado na Tabela 1. A capacidade para a marcha, com ou sem dispositivos, foi apurada no momento inicial do internamento e no momento da alta.

**Tabela 1-** Características dos participantes

Participante	Sexo	Idade	ML	NN	AIS	Dias I.	CM Inicial	CM Alta
1	F	73	NT	D12	D	11	INC	CP
2	M	60	NT	D3	D	9	CP	INC
3	F	52	NT	D9	B	36	CP	INC
4	F	52	T	C5	D	10	INC	CP
5	F	26	NT	S1	D	10	CP	A
6	M	78	NT	L5	D	21	CP	A
7	M	40	NT	C5	C	17	CP	CPm
8	M	57	NT	L2	C	9	CP	INC
9	F	47	NT	D2	C	6	INC	CP
10	F	52	NT	L2	D	8	CP	CPm
11	F	66	NT	S2	D	7	CP	A
12	F	57	T	C5	D	33	CP	A
13	M	33	NT	L2	D	15	CP	CPm
14	M	73	NT	D4	B	40	INC	INC
15	F	26	NT	C5	D	8	CP	A
16	M	54	NT	C5	D	11	CP	A

ML – Mecanismo da lesão; NT – Não traumático; T – Traumático; NN – Nível neurológico; AIS – ASIA Impairment Scale; Dias I. – Dias de internamento; CM inicial – Capacidade para a marcha inicial; CM alta – Capacidade para a marcha na alta; INC – Incapaz; CP – Capaz; CPm – Capaz melhorada; A – Autónoma.

Relativamente ao destino após o internamento cirúrgico, nove participantes usufruíram de internamento numa unidade especializada de reabilitação e sete tiveram alta para casa.

A análise dos dados das entrevistas identificou cinco categorias, que compreendem diversas subcategorias, listadas na Tabela 2.

**Tabela 2-** Modelo de análise

Categorias	Subcategorias
Consciencialização para o défice de autocuidado	Consciência sobre a dependência no andar e perda de autonomia Ansiedade e medo de não recuperar o andar
Participação na Reabilitação	Levante precoce, exercícios e treino de locomoção Ensinos para a promoção do autocuidado Ensinos com impacto para a alta Motivação e esperança na recuperação
Condicionantes do autocuidado andar	Dor incapacitante para a marcha Hipotensão ortostática Risco de queda e medo de cair
Necessidade de Aceitação	Confronto inicial com a Cadeira de Rodas Evolução hierárquica dos dispositivos de mobilidade/marcha
Promotores do autocuidado andar	Andarilho na promoção do autocuidado Ambiente favorecedor de aprendizagem Alegria e otimismo na recuperação da marcha

### Consciencialização para o défice de autocuidado

Esta categoria reporta vivências que respeitam à necessidade de a pessoa estar consciente e atender aos efeitos e resultados das condições e estados patológicos (Orem, 2001).

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

Neste âmbito identificaram-se duas subcategorias – a consciência sobre a dependência no andar e perda de autonomia, que se revelou no momento pós-cirúrgico imediato ou durante as primeiras tentativas de levantar; e ansiedade e medo de não recuperar o andar, que acompanhou os momentos de consciencialização.

Estar consciente da dependência no andar é uma necessidade manifestada e percebida nos discursos dos participantes através da procura de respostas - *“queria saber o porquê de eu não conseguir caminhar ainda normalmente e por que é que eu não sabia coordenar os braços, enquanto caminhava”* (E13). Algumas respostas foram encontradas no internamento *“Nem me habilitava andar sozinha porque não tinha equilíbrio do tronco, não tendo equilíbrio do tronco, também não tinha equilíbrio para nada”* (E4), o que ajudou a estabelecer a ligação entre a dependência no andar e a perda de autonomia - *“(…) deixei completamente de andar e perdi a minha autonomia”* (E16) e fez emergir comparações com estados de desenvolvimento associados a maior dependência - *“ter que aprender a andar desde o mínimo era como se tivesse voltado a ser criança ou ficado muito velhinha”* (E10).

A incerteza sobre a recuperação que acompanha os momentos de consciencialização fez surgir a ansiedade e o medo de não recuperar o andar - *“Só tinha medo de não voltar a andar mais.”* (E1); *“Fiquei logo muito frustrada quando me apercebi que a minhas pernas não funcionavam (...) estava paraplégica. A partir daí a foi muito difícil lidar com essa situação.”* (E3); *“Durante o internamento senti ansiedade... Pensava... será que vou conseguir voltar a andar normalmente?”* (E13).

### Participação na Reabilitação

Esta categoria agrega quatro subcategorias e reflete as vivências dos participantes sobre a necessidade de realizar efetivamente as prescrições diagnósticas, terapêuticas e de reabilitação recomendadas (Orem, 2001). São lembrados particularmente o levantar precoce, exercícios e treino de locomoção - *“Acordei da cirurgia sem uma única dor. Conseguia mexer-me tão bem, que nesse mesmo dia à tarde pude levantar”* (E11); *“há alguns exercícios que eu vou continuar sempre a fazer (...) e que não me vou esquecer mais.”* (E6); *“Inicialmente andei com um aparelho (walking-sling), foi quando comecei a dar os primeiros passos. Depois (...) fui para barras e pouco tempo depois já conseguia andar no corredor”* (E16); *“treinei no andariço duas semanas, depois passei para canadianas, bastões e vim para casa sem precisar de nada. (E12); “punha-me em bicos de pés várias vezes e tentava andar. Punha-me nos calcanhares e tentava andar, esse era mais difícil.”* (E5).

Nesta categoria os ensinamentos para promoção do autocuidado foram valorizados com relevância - *“Ensinar-me a levantar sem precisar da assistência, transferências para a cadeira e para a cama, para a sanita (...) a ginástica e os exercícios.”* (E8); *“o ensino do exercício físico foi sem dúvida o que mais contribuiu para a minha independência”* (E5); *“ensinaram-me a transferir, a andar, a andar de cadeira de rodas”* (E4). *“Os ensinamentos que mais contribuíram para a minha independência foram ao nível da recuperação de mobilidade. Todos os ensinamentos que me foram proporcionados foram de acordo com as minhas necessidades. Eu tentei adequá-los e colocá-los em prática (...) O mais importante foi estar rodeada de pessoas com capacidades de me transmitir as informações para eu aprender o que tinha de fazer e acompanhar-me neste percurso que fiz.”* (E9)

Os ensinamentos com impacto para a alta, na perspetiva da promoção da autonomia e autogestão da reabilitação, foram destacados - *“Alguma recuperação eu posso fazê-la em casa sozinho. E nesse aspeto houve algumas recomendações que me sugeriram e que foram úteis (...) pude testar, por exemplo, subir escadas. E que me deu alguma satisfação, pensei se for embora eu consigo subir até ao meu andar sem grandes problemas.”* (E6); *“Eu recreei em casa os exercícios (...) fiz um circuito (...) colocava obstáculos e almofadas no chão para passar. (E10)*

A participação na reabilitação fez emergir a motivação e esperança em recuperar a função - *“tenho sido muito otimista e muito focado na minha recuperação, nunca falho um tratamento, e se me mandam fazer 10 movimentos eu tento fazer 15 e eu penso que toda esta minha motivação também tem ajudado”* (E16); *“o que me motivava (...) era minha vontade de voltar ao normal, voltar a ser independente, que era o que eu mais queria”* (E9); *“O incentivo nos exercícios era muito importante, dá-nos força para continuar”* (E4); *“Sentia-me cheio de esperança. Pode achar que esta ideia vem de um tolo(...), mas se eu tivesse ficado no hospital, eu acho que se calhar, hoje era capaz de caminhar (...)”* (E8).

### Condicionantes do autocuidado andar

Esta categoria reporta a necessidade de a pessoa estar consciente e regular os efeitos desconfortáveis resultantes de intervenções realizadas (Orem, 2001).

A dor incapacitante para a marcha foi salientada pelos participantes com referência a vivências marcantes durante intervenções que precedem a marcha, como os levantes ou a sedestação - *“Queriam que eu fizesse o primeiro levante e eu não me sentia capaz para isso. Estava com muitas dores, lembro-me que não me conseguia mexer.”* (E15); *“No início eu sentava apenas 5 ou 10 minutos e já era insuportável”* (E13). O efeito condicionante e limitante da dor na mobilidade e consequentemente no autocuidado foi percebido - *“A dor a nível lombar ia para as pernas e limitava-me os movimentos.”* (E4); *“Já não sabia o que era viver ser dor (antes da cirurgia), uma dor horrível. Eu não conseguia andar, subir escadas, fazer nada (...)”* (E11).

A necessidade de intervenções para atender aos efeitos da hipotensão ortostática fora também valorizada - *“No levante eu tinha muitas dificuldades por causa das tonturas, era a tensão baixa. Lembro-me de me irem buscar café”* (E3); *“Até para o banho tinha de ir de cinta e meias elásticas por causa da hipotensão.”* (E2). Um participante relaciona até com momentos de maior sofrimento

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

sentidos durante o internamento - *“(...) mais sofrimento, foi quando me puseram de pé no standing frame (...) queria aguentar e não conseguia porque ficava com tonturas, a querer desmaiar”* (E2).

Aquando da evolução da recuperação, intervenções relacionadas com o risco de queda e referências ao medo de cair foram percebidos - *“Primeiro andava na cadeira de rodas no corredor e depois é que comecei a andar, mas estava com muito medo, não sei se era dos nervos ou medo de cair (...) Nas escadas ainda tenho receio de cair.”* (E1); *“(...) sentia medo de ter dor, de tentar coisas novas e de cair.”* (E15). Uma participante relembra a dificuldade em controlar o risco de queda - *“Eu esquecia que não andava com segurança ...eu sou muito acelerada... fartei de ser chamada à atenção.”* (E10)

### **Necessidade de aceitação**

Esta categoria identifica a necessidade de modificar o autoconceito em aceitar estar num estado de saúde particular e necessitar de formas específicas de cuidados de saúde (Orem, 2001).

As vivências aqui representadas relacionam-se com o impacto causado pela necessidade de cadeira de rodas. Se por um lado desencadeou experiências marcantes pelo confronto inicial, que fez desenvolver sentimentos negativos e de rejeição em dois participantes - *“Quando me apresentaram a cadeira de rodas à minha frente, caiu-me tudo, foi um trauma!”* (E4); *“Com a cadeira de rodas, eu entrei em negação... estive alguns dias a fazer de conta que estava sentada numa cadeira normal”* (E12), por outro, quando vista na perspetiva de evolução hierárquica dos dispositivos de mobilidade/marcha, ou como dispositivo promotor de mobilidade, fez emergir sentimentos positivos e de aceitação - *“Vi a cadeira de rodas como um passo na minha recuperação. O ter começado a utilizar a cadeira de rodas, depois o andador e posteriormente as canadianas, foi uma evolução que foi entendida que me estava a recuperar a nível físico.”* (E 9); *“O mais importante foi eu conseguir aquilo com que me pudesse deslocar, conseguisse levantar, ir para a cadeira e poder ir à casa de banho sozinho”* (E2)

### **Promotores do autocuidado andar**

Aprender a viver com os efeitos das condições patológicas que promovam um continuado desenvolvimento pessoal (Orem, 2001) é a necessidade revelada pelos participantes, que se apresenta nesta categoria e que identifica três subcategorias promotoras do autocuidado andar. Perceções positivas relativas ao auxiliar de marcha andador foram destacadas - *“...quando chegava a hora de ir tomar banho, já tinha ido de andador buscar a roupa ao armário e sentava-me na cadeira ao lado da cama a desapertar os botões e a tirar o pijama.”* (E11) – fazendo emergir sentimentos muito positivos - *“a primeira vez que a enfermeira me deu um andador para eu conseguir ir sozinho ao quarto do banho, para mim foi uma vitória excelente, nunca pensei que andar com um andador, provocasse uma sensação tão boa.”* (E16).

No processo de recuperação foi também enfatizado o ambiente favorecedor de aprendizagem, destacando o apoio e o reforço positivo por parte das equipas - *“Recuperei muito graças a toda a componente de ambiente que me era transmitido (...) de uma possível recuperação”.* (E9); *“Passados 5 dias começaram-me a ajudar a dar os primeiros passos, aí foi a coisa mais emocionante saber que me estavam a dar força e que eu ia conseguir (voz emocionada), a partir daí eu ganhei muita força de vontade”* (E12); *“Senti o apoio. Estamos ali a sentir que as pessoas gostam de nós, lutam por nós e para nós. E é um incentivo (...) Ficamos no auge e sentimos ter força de vontade para voltar ao normal.”* (E4).

Os sinais de recuperação e a evolução para a autonomia, fizeram despertar sentimentos de alegria e otimismo na recuperação da marcha, descritas como as melhores vivências durante o internamento, - *“O que me deu mais alegria foi quando conseguia andar com apoio (unilateral).”* (E15); *“O que me causou mais alegria foi o facto de eu começar a andar por mim própria”* (E4); *“O que mais gostava no internamento era andar no corredor pelo meu próprio pé”* (E12).

Esta última subcategoria consolida os resultados que revelam a importância atribuída pelos participantes ao autocuidado andar durante o internamento, demonstrando o valor significativo que tem para as pessoas durante o internamento inicial após LM. Cada pessoa vivenciou a sua experiência de autocuidado de forma única e pessoal, no entanto, os aspetos comuns identificados permitiram agregar informação, que convergiu nas categorias e subcategorias apresentadas.

## **3. DISCUSSÃO**

As vivências de pessoas com lesão medular sobre o autocuidado andar, decorrentes do internamento inicial, são explanadas neste estudo. Foram relatadas vivências marcantes que se relacionaram com a consciencialização para o défice de autocuidado, a valorização da reabilitação, os condicionantes para o autocuidado, a necessidade de aceitação e os promotores do autocuidado. Estes resultados reforçam a perspetiva de que o potencial para recuperar o autocuidado não deve ser limitado aos processos corporais e que avaliar emoções e atitudes durante o processo de recuperação, contribui para o reconhecimento e planeamento mais efetivo das necessidades de cuidados (Lourenço et al., 2023).

A TDAE forneceu linhas orientadoras para a interpretação dos resultados sustentados na promoção do autocuidado, quando este se encontrava condicionado pelo estado de saúde da pessoa e pelo meio ambiente que a envolvia (Ribeiro et al., 2021), neste caso a pessoa com LM, em ambiente de internamento hospitalar.

Os resultados sugerem que a consciencialização para o défice de autocuidado pode começar no internamento inicial, associada a momentos como o pós-cirúrgico imediato ou durante as primeiras tentativas de levante. A consciencialização, muitas vezes

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

desencadeada quando a pessoa se apercebe de que não é capaz de realizar uma tarefa específica, é um fator-chave na reconstrução da autonomia, pois ajuda a reconhecer as suas necessidades, abrindo caminho ao desenvolvimento do autocuidado (Riegel et al., 2021). Os momentos de consciencialização reconhecidos neste estudo, foram acompanhados de ansiedade e de medo de não voltar a andar, que se podem explicar pelo impacto que a pessoa antecipa na perda da sua autonomia (Thomassen et al., 2019). Sentimentos de angústia podem ser desencadeados pelo próprio internamento e agravados pela incerteza prognóstica. O conhecimento preciso do prognóstico de marcha, ainda que por vezes seja difícil de determinar, permite gerar respostas a questões como: será que vou conseguir voltar a andar normalmente (Scivoletto et al., 2014)?

Na síntese temática de Unger et al. (2019), que descreve experiências de reabilitação de pessoas com LM, são encontrados benefícios na participação nas recomendações de reabilitação, que proporcionam esperança para o futuro, motivação e confiança necessárias para a recuperação, ajudando as pessoas a compreender e a aceitar a sua nova condição. No nosso estudo também é valorizada a participação nas recomendações de reabilitação, acrescentando um particular destaque às intervenções de ensino, com referências aos ensinamentos que contribuíram para a autonomia nas atividades de levantar, transferências, mobilidade em cadeira de rodas, exercício físico e alta.

No período inicial após a lesão as pessoas sentem maior necessidade de abordar temas como o prognóstico de recuperação, o impacto funcional, a gestão das complicações secundárias e as expectativas de reabilitação (Cogley et al., 2021). Nesta fase é importante reconhecer que as pessoas com LM, bem como a família, apresentam dificuldade em reter e assimilar as informações, pelo que os ensinamentos devem ser repetidos, reforçados e esclarecidos continuamente. Pessoas com LM geralmente afirmam que receber informações explícitas é necessário para aceitar sua condição (Cogley et al., 2021; Garrino et al., 2011).

O levantar precoce e os treinos de deambulação, lembrados pelos participantes, estão em sintonia com as recomendações para esta população, demonstrando impacto tanto na recuperação física, como no bem-estar, reduzindo complicações e tempo de internamento (Doiron & Hoffmann, 2018; Olkowski & Omar, 2017).

No primeiro ano após a LM as pessoas experienciam sentimentos de sofrimento e frustração relacionados com dependência adquirida (Sousa et al., 2023). O nosso estudo reconhece igualmente sentimentos de esperança e motivação na recuperação da autonomia e das capacidades anteriores à lesão, despertadas também pela participação nas recomendações de reabilitação. Resultados semelhantes foram salientados por pessoas com LM durante um programa de treino locomotor. As pessoas encontraram na intensidade da reabilitação e na recuperação da função anterior, a motivação para participar no programa de treino locomotor, com crenças de que maior intensidade, numa fase inicial leva a uma recuperação mais rápida (Singh et al., 2018). Neste estudo, embora as recomendações de reabilitação tenham marcado de forma significativa as vivências dos participantes, estas estiveram também associadas a efeitos desconfortáveis ou adversos, particularmente em momentos como os primeiros levantes, a sedestação ou o treino de marcha no solo. A presença de dor descontrolada, o medo desencadeado pela falta de conhecimento relativo à mobilidade segura, ou o receio de aderir às recomendações de mobilização devido aos efeitos da hipotensão ortostática, são razões que poderão retardar a recuperação e desencadear respostas fisiológicas indesejáveis associadas à imobilidade (Hatch et al., 2018; Hou & Rabchevsky, 2014).

Orem (2001) aponta como requisito para o autocuidado o estar consciente desses efeitos secundários e a necessidade de gerir os sinais e sintomas associados. O medo de cair também foi referenciado neste estudo como um condicionante para o autocuidado andar. As limitações na função física, decorrentes da deterioração sensoriomotora, sobretudo nos membros inferiores, podem estar associadas a um risco aumentado de quedas nesta população (Frechette et al., 2022). Neste âmbito destaca-se a importância de promover a adesão a programas multifatoriais que diminuam a probabilidade de queda e que reduzam as consequências graves associadas, incrementando maiores sentimentos de confiança e segurança durante o programa de reabilitação (Forrest et al., 2012; Montero-odasso et al., 2022). Intervenções que abordam o exercício, o treino e gestão do equilíbrio, o treino de marcha e as estratégias educacionais, são validadas pelas guidelines e promissoras na redução de quedas em pessoas com LM (Montero-odasso et al., 2022). Outros desafios poderão ser identificados durante a reabilitação física de pessoas com LM, como comparações, emoções negativas, expectativas de recuperação e progresso lento, que deverão ser tratados por profissionais de saúde que assegurem cuidados centrados na pessoa (Unger et al. 2019).

A necessidade de aceitar estar num estado de saúde particular e necessitar de formas específicas de cuidados de saúde é um requisito identificado por Orem (2001) para o autocuidado e surgiu neste estudo do confronto inicial com a cadeira de rodas, gerador de sentimentos de tristeza e negação. Perceções idênticas foram também encontradas por Jordan et al. (2013) onde a incapacidade de manter o contacto visual ao mesmo nível e a tendência para a infantilização são sentidas pelas pessoas devido ao facto de estarem num nível mais abaixo. Referências semelhantes são feitas no estudo de Thomassen et al. (2019), onde são exploradas perspetivas de caminhar com um exoesqueleto. Este momento de confrontação exige uma atenção especial por parte das equipas, pois constitui um marco importante na consciencialização para a nova condição de dependência (Fontes & Martins, 2015). Por outro lado, para pessoas com LM que têm a mobilidade comprometida há muito tempo, a cadeira de rodas pode ser associada a um dispositivo libertador. Pode ainda proporcionar vivências de progressão na recuperação sempre que descem na hierarquia dos dispositivos de mobilidade (Jordan et al., 2013). O nosso estudo consolida estes resultados, acrescentando um especial destaque ao dispositivo andador, que foi promotor do autocuidado, proporcionando percepções marcantes de autonomia.

As vivências de recuperação do andar fizeram despertar os sentimentos de maior alegria durante o internamento. As pessoas referem que andar no corredor pelo próprio pé era o que as fazia sentir melhor e era onde sentiam o incentivo e reforço positivo proporcionado pelas equipas. Neste ambiente de aprendizagem, sentiam-se muito apoiadas e com força de vontade para continuar. Proporcionar reforço positivo, boas relações, com empatia entre profissionais e doentes, e desenvolver ambientes favorecedores da aprendizagem é determinante para que pessoas com LM assumam um papel ativo na sua reabilitação (Sousa et

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

al., 2022). Neste pressuposto, a intervenção de empoderamento proporcionada pelos enfermeiros, nomeadamente no processo de reabilitação, é benéfica para gerar autoconfiança e motivação, em ambientes facilitadores de aprendizagem e de acompanhamento, tanto físico quanto emocional (Garrino et al., 2011).

No que respeita às implicações para a prática, este estudo veio evidenciar que o processo de cuidar em enfermagem, face às vivências dos participantes, necessita de ser repensado na particularidade do autocuidado andar, por um lado, porque este influencia outros autocuidados, por outro, porque tem um valor significativo para as pessoas. Reconhecer e incluir as vivências individuais que se destacaram neste estudo, no processo inicial de recuperação, poderá contribuir para programas de reabilitação mais personalizados e efetivos, onde se valorizem intervenções para promover o autocuidado andar, que aumentem a confiança, a motivação e satisfação das pessoas com LM durante o internamento.

O estudo apresentou limitações relacionadas com o contexto único onde foi realizado e com a grande quantidade de dados obtidos, o que tornou complexa a exploração das experiências relativas ao autocuidado andar de todos os participantes.

## CONCLUSÃO

Este estudo analisou as vivências de pessoas com lesão medular incompleta na fase aguda, relativamente ao autocuidado andar. Identificou que a consciencialização para o défice ocorreu pela perceção da dependência e perda de autonomia, em momentos como o período pós-cirúrgico imediato ou nas primeiras tentativas de levantar, sendo acompanhada pela ansiedade e pelo medo de não voltar a andar. A participação na reabilitação mostrou-se fundamental, destacando-se o levantar precoce, os exercícios e o treino de locomoção, bem como os ensinamentos orientados à promoção do autocuidado, com impacto direto na preparação para a alta hospitalar. A motivação e a esperança emergiram como elementos centrais na recuperação. Entre os condicionantes da recuperação destacaram-se a dor, a hipotensão ortostática, o risco e medo de queda, que limitaram o autocuidado. A necessidade de aceitação também foi evidente, desde o confronto inicial com a cadeira de rodas até a evolução hierárquica dos dispositivos de mobilidade e marcha, refletindo o processo de adaptação gradual à nova condição. Como promotores, salientaram-se o uso de dispositivos como o andador, um ambiente favorável e o estímulo ao otimismo. Conclui-se que a recuperação do autocuidado na marcha resulta do equilíbrio entre enfrentar desafios, envolver-se ativamente na reabilitação e contar com fatores motivacionais e ambientais que promovam a autonomia. Para melhorar a qualidade assistencial no autocuidado andar, deve-se compreender a vivência deste problema por cada pessoa internada e ir para além das práticas centradas nos processos corporais.

## AGRADECIMENTOS

Um agradecimento ao Departamento de Neurocirurgia do Centro Hospitalar Universitário de Santo António e em especial a todos os participantes por partilharem suas experiências.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Conceptualização, S.S., M.J.A., C.S.F. e M.M.M.; tratamento de dados, S.S., S.B. e V.T.; análise formal, S.S., M.J.A., C.S.F., V.T. e M.M.M.; investigação, S.S., M.J.A., C.S.F., S.B., V.T., M.M.M. e L.P.; metodologia, S.S., M.J.A., C.S.F., S.B., V.T., M.M.M. e L.P.; administração do projeto, S.S., C.S.F., M.M.M. e L.P.; recursos, S.S., S.B. e V.T.; programas, S.S., S.B. e V.T.; supervisão, M.J.A., C.S.F., M.M.M. e L.P.; validação, M.J.A., C.S.F. e M.M.M.; visualização, S.S., M.J.A., C.S.F., S.B., V.T., M.M.M. e L.P.; redação- preparação do rascunho original, S.S., S.B., V.T.; redação- revisão e edição, S.S., M.J.A., C.S.F., S.B., V.T., e M.M.M.

## CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bardin, L. (2011). *Análise do Conteúdo*. Grupo Almedina.
- Boerger, T. F., Hyngstrom, A. S., Furlan, J. C., Kalsi-Ryan, S., Curt, A., Kwon, B. K., Kurpad, S. N., Fehlings, M. G., Harrop, J. S., Aarabi, B., Rahimi-Movaghar, V., Guest, J. D., Wilson, J. R., Davies, B. M., Kotter, M. R. N., & Koljonen, P. A. (2022). Developing peri-operative rehabilitation in degenerative cervical myelopathy [AO Spine RECODE-DCM Research Priority Number 6]: An Unexplored Opportunity? *Global Spine Journal*, 12(1\_suppl), 97S-108S. <https://doi.org/10.1177/21925682211050925>
- Bourgeault, I., Dingwall, R., & De Vries, R. (2010). Qualitative methods in health research. In R. Digwall, R. De Vries, & I. Bourgeault (Eds.), *Qualitative Research in Health Care: Third Edition*. SAGE. <https://doi.org/10.1002/9780470750841.ch1>
- Cogley, C., Smith, E., & Notan, M. (2021). "You were lying in limbo and you knew nothing": A thematic analysis of the information needs of spinal cord injured patients and family members in acute care. *Disability and Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1080/09638288.2021.1970259>

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

- Doiron, K.A., Hoffmann T.C., & B.E. (2018). Adults in the intensive care unit (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews Early*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010754.pub2>. [www.cochranelibrary.com](http://www.cochranelibrary.com)
- Fontes, F., & Martins, S. (2015). Deficiência e inclusão social: os percursos da lesão medular em Portugal. *Sociologia, Problemas e Práticas*, (77), 153-172. <https://doi.org/10.7458/SPP2015773293>
- Forrest, G., Huss, S., Patel, V., Jeffries, J., Myers, D., Barber, C., & Kosier, M. (2012). Falls on an inpatient rehabilitation unit: Risk assessment and prevention. *Rehabilitation Nursing: The Official Journal of the Association of Rehabilitation Nurses*, 37(2), 56–61. <https://doi.org/10.1002/RNJ.00010>
- Frechette, M. L., Abou, L., Rice, L. A., & Sosnoff, J. J. (2022). Relationship Between Lower Limb Function and Fall Prevalence in Ambulatory Adults With Spinal Cord Injury: A Systematic Review. *Topics in spinal cord injury rehabilitation*, 28(2), 153–175. <https://doi.org/10.46292/sci21-00026>
- Garrino, L., Curto, N., Decorte, R., Felisi, N., Matta, E., Gregorino, S., Actis, M. V., Marchisio, C., & Carone, R. (2011). Towards personalized care for persons with spinal cord injury: A study on patients' perceptions. 34(1), 67–75. <https://doi.org/10.1179/107902610x12883422813741>
- Hatch, M. N., Cushing, T. R., Carlson, G. D., & Chang, E. Y. (2018). Neuropathic pain and SCI: Identification and treatment strategies in the 21st century. *Journal of the Neurological Sciences*, 384, 75–83. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2017.11.018>
- Hou, S., & Rabchevsky, A. G. (2014). Autonomic consequences of spinal cord injury. *Comprehensive Physiology*, 4(4), 1419–1453. <https://doi.org/10.1002/cphy.c130045>
- Jordan, M. M., Berkowitz, D., Hannold, E., Velozo, C. A., & Behrman, A. L. (2013). Thinking through every step: How people with spinal cord injuries relearn to walk. *Qualitative Health Research*, 23(8), 1027–1041. <https://doi.org/10.1177/1049732313494119>
- Ko, H.-Y., & Huh, S. (2021). Handbook of spinal cord injuries and related disorders. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-16-3679-0>
- Lourenço, M., Encarnação, P., Silva, E., Peixoto, M. J., & Martins, T. (2023). Psychometric properties of the attitudes assessment scale towards the recovering self-care process. *Millenium: Journal of Education, Technologies, and Health*, 2(21). <https://doi.org/10.29352/mill0220.28177>
- Montero-odasso, M., Velde, N. Van Der, Martin, F. C., Petrovic, M., Tan, M. P., Ryg, J., Aguilar-navarro, S., Alexander, N. B., Becker, C., Lamb, S. E., Latham, N. K., Lipsitz, L. A., Liu-ambrose, T., & Logan, P. (2022). World guidelines for falls prevention and management for older adults: A global initiative. 1–36. <https://doi.org/10.1093/ageing/afac205>
- Okayasu, H., Hayashi, T., Yokota, K., Kawano, O., Sakai, H., Morishita, Y., Masuda, M., Kubota, K., Ito, H., & Maeda, T. (2024). Temporal dynamics of gait function in acute cervical spinal cord injury. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 25(1), 430. <https://doi.org/10.1186/s12891-024-07551-6>
- Olkowski, B. F., & Omar, S. (2017). Early Mobilization in the Neuro-ICU: How Far Can We Go? 141–150. <https://doi.org/10.1007/s12028-016-0338-7>
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: concepts of practice* (6ª Edição). Mosby.
- Petronilho, F., Machado, M.M., Miguel, N., & Almendra, M. (2010). Caracterização do doente após evento crítico: Impacto da (in)capacidade funcional no grau de dependência no autocuidado. *Revista Sinais Vitais*. <https://repositorium.uminho.pt/entities/publication/f0b0db3b-f4da-4eda-aebf-201b8a6e19e0>
- Pirker, W., & Katzenschlager, R. (2016). Gait disorders in adults and the elderly. <https://doi.org/10.1007/s00508-016-1096-4>
- Queirós, P. J. P., Vidinha, T. S. dos S., & Almeida Filho, A. J. d. (2014). Autocuidado: O contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, IV (3), 157–164. <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14081>
- Ribeiro, M., Oliveira, F., Rodrigues, M., Alves, M., Silva, C., Prazeres, V., Ribeiro, O., & Jesus, M. (2021). Enfermagem de reabilitação: A prática sustentada no referencial teórico de Dorothea Orem. *Revista Investigação em Enfermagem*, 47–56. [https://www.ulsts.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/4/2021/12/enfermagem\\_DEZ2021.pdf](https://www.ulsts.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/4/2021/12/enfermagem_DEZ2021.pdf)
- Riegel, B., Dunbar, S. B., Fitzsimons, D., Freedland, K. E., Lee, C. S., Middleton, S., Stromberg, A., Vellone, E., Webber, D. E., & Jaarsma, T. (2021). Self-care research: Where are we now? Where are we going? *International Journal of Nursing Studies*, 116, 103402. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103402>
- Rigot, S., Worobey, L., & Boninger, M. L. (2018). Gait training in acute spinal cord injury rehabilitation—Utilization and outcomes among nonambulatory individuals: Findings from the SCIR rehab project. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 99(8), 1591–1598. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.01.031>
- Sand, S. A., Karlberg, I., & Kreuter, M. (2014). Spinal cord-injured persons' conceptions of hospital care, rehabilitation, and a new life situation. *February 2005*, 183–193. <https://doi.org/10.1080/11038120500542187>

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0220e.35421>

- Sandler, E. B., Roach, K. E., & Field-Fote, E. C. (2017). Dose-response outcomes associated with different forms of locomotor training in persons with chronic motor-incomplete spinal cord injury. *Journal of Neurotrauma*, 34(10), 1903–1908. <https://doi.org/10.1089/neu.2016.4555>
- Scivoletto, G., Tamburella, F., Laurenza, L., Torre, M., & Molinari, M. (2014). Who is going to walk? A review of the factors influencing walking recovery after spinal cord injury. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8(MAR), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00141>
- Singh, H., Shah, M., Flett, H. M., Craven, B. C., Verrier, M. C., & Musselman, K. E. (2018). Perspectives of individuals with sub-acute spinal cord injury after personalized adapted locomotor training. *Disability and Rehabilitation*, 40(7), 820–828. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1277395>
- Sousa, S.S., Martins, M.M., Andrade, M.J., Fernandes, C.S., Barbeiro, S.R., & Taveira, V. (2022). Cuidados de enfermagem em contexto agudo à pessoa com lesão medular: Scoping review. *Enfermagem Brasil*, vol. 22, n. 1. <https://doi.org/10.33233/eb.v22i1.5371>
- Sousa, S. S., Andrade, M. J., Fernandes, C. S., Barbeiro, S. R., Teixeira, V. T., Pereira, R. S., & Martins, M. M. (2023). Healthcare experience of people with acute spinal cord injury: A phenomenological study. *Nursing Reports*, 13(4), 1671–1683. <https://doi.org/10.3390/nursrep13040138>
- Sousa, E.S., Valente, S., Lopes, M., Ribeiro, S., Abreu, N., & Alves, E. (2023). O impacto de programas de reabilitação da marcha no tempo de internamento hospitalar – scoping review. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 6(c), 2–3. <https://doi.org/10.33194/rper.2023.313>
- Thomassen, G. K. K., Jørgensen, V., & Normann, B. (2019). “Back at the same level as everyone else”—user perspectives on walking with an exoskeleton, a qualitative study. *Spinal Cord Series and Cases*, 5(1). <https://doi.org/10.1038/s41394-019-0243-3>
- Ullah, S., Qureshi, A. Z., AlWehaibi, T. A., Rathore, F. A., Sami, W., Ayaz, S. B., AlKeid, N. H., Alibrahim, M. S., AlHabter, A. M., Alketheeri, W. B., & Bashir, M. S. (2024). Functional priorities of individuals with spinal cord injury: A Saudi Arabian perspective. *Spinal Cord*, 62(9), 539–545. <https://doi.org/10.1038/s41393-024-01018-0>
- Unger, J., Singh, H., Mansfield, A., Hitzig, S. L., Lenton, E., & Musselman, K. E. (2019). The experiences of physical rehabilitation in individuals with spinal cord injuries: A qualitative thematic synthesis. *Disability and Rehabilitation*, 41(12), 1367–1383. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1425745>
- Diemen, T., van Nes, I. J. W., van Laake-Geelen, C. C. M., Spijkerman, D., Geertzen, J. H. B., & Post, M. W. M. (2021). Learning self-care skills after spinal cord injury: A qualitative study. *BMC Psychology*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00659-7>
- Werner, C., Gönel, M., Lerch, I., Curt, A., & Demkó, L. (2023). Data-driven characterization of walking after a spinal cord injury using inertial sensors. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 20, 55. <https://doi.org/10.1186/s12984-023-01178-9>
- Wohlrab, M., Klenk, J., Delgado-Ortiz, L., Chambers, M., Rochester, L., Zuchowski, M., Schwab, M., Becker, C., & Jaeger, S. U. (2022). The value of walking: A systematic review on mobility and healthcare costs. *European Review of Aging and Physical Activity*, 19(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s11556-022-00310-3>