

## Lesão medular e família: implicações para as relações parentais e a funcionalidade do sistema familiar

*Spinal cord injury and family: implications for parental relationships and the functionality of the family system*

*Lesiones de la médula espinal y la familia: implicaciones para las relaciones parentales y el funcionamiento del sistema familiar*

**Isabella Medeiros de Oliveira Magalhães<sup>1,2\*</sup>**

ORCID: 0000-0003-0181-480X

**Inacia Sátiro Xavier de França<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-2695-510X

**Francisco Stélio de Sousa<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-9604-4133

**Jamilly da Silva Aragão<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-8140-3180

**Arthur Felipe Rodrigues da Silva<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-8615-5238

**Alexsandro Silva Coura<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-0628-648X

<sup>1</sup>Universidade Estadual da Paraíba. Paraíba, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade de Pernambuco. Pernambuco, Brasil.

### Como citar este artigo:

Magalhães IMO, França ISX, Sousa FS, Aragão JS, Silva AFR, Coura AS. Lesão medular e família: implicações para as relações parentais e a funcionalidade do sistema familiar. *Glob Acad Nurs.* 2026;7(1):e539. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200539>

### \*Autor correspondente:

[bellaa.medeiros@gmail.com](mailto:bellaa.medeiros@gmail.com)

**Submissão:** 09-02-2026

**Aprovação:** 05-03-2026

### Resumo

Objetivou-se identificar os estressores que impactam na adaptação e na funcionalidade familiar após a lesão medular. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada de setembro de 2024 a agosto de 2025, nas bases PubMed, LILACS, Scopus, SciELO, MEDLINE, BDNF e BVS, utilizando descritores controlados. Após triagem de 96.786 estudos, 31 artigos foram incluídos para análise. Os dados foram sintetizados com base no Modelo de Sistemas de Betty Neuman, que considera estressores extrapessoais, interpessoais e intrapessoais. Evidenciam predominância de estudos transversais e de abordagem quantitativa. Identificaram-se estressores extrapessoais (como barreiras sociais, financeiras e ausência de apoio), interpessoais (sobrecarga do cuidador, conflitos familiares, isolamento) e intrapessoais (ansiedade, depressão, perda de identidade, limitações funcionais), tais quais influenciaram a adaptação familiar e a qualidade do cuidado e da reabilitação. Constatou-se que a lesão medular desencadeia mudanças profundas que afetam identidade, autonomia e participação social, exigindo recursos de enfrentamento que vão além da recuperação física, incluindo ressignificação da experiência vivida. A presença de estressores extrapessoais, intrapessoais e interpessoais exerce influência significativa sobre as relações parentais e sobre a funcionalidade familiar de pessoas com lesão medular.

**Descritores:** Relações Familiares; Pessoas com Deficiência; Adaptação Psicológica; Ajustamento Social; Traumatismos da Medula Espinal.

### Abstract

The aim was to identify the stressors that impact family adaptation and functionality after spinal cord injury. An integrative literature review, conducted from September 2024 to August 2025, in PubMed, LILACS, Scopus, SciELO, MEDLINE, BDNF, and BVS databases, using controlled descriptors. After screening 96,786 studies, 31 articles were included for analysis. The data were synthesized based on Betty Neuman's Systems Model, which considers extrapersonal, interpersonal, and intrapersonal stressors. The study showed a predominance of cross-sectional studies with a quantitative approach. Extrapersonal stressors (such as social and financial barriers and lack of support), interpersonal stressors (caregiver burden, family conflicts, isolation), and intrapersonal stressors (anxiety, depression, loss of identity, functional limitations) were identified as influencing family adaptation and the quality of care and rehabilitation. It has been found that spinal cord injury triggers profound changes that affect identity, autonomy, and social participation, requiring coping resources that go beyond physical recovery, including reinterpreting the lived experience. The presence of extrapersonal, intrapersonal, and interpersonal stressors exerts a significant influence on parental relationships and on the family functioning of people with spinal cord injury.

**Descriptors:** Family Relationships; People with Disabilities; Psychological Adaptation; Social Adjustment; Spinal Cord Injuries.

### Resumen

El objetivo fue identificar los factores estresantes que impactan la adaptación familiar y la funcionalidad después de una lesión de la médula espinal. Revisión integradora de la literatura, realizada de septiembre de 2024 a agosto de 2025, en las bases de datos PubMed, LILACS, Scopus, SciELO, MEDLINE, BDNF y BVS, utilizando descriptores controlados. Después de examinar 96,786 estudios, se incluyeron 31 artículos para el análisis. Los datos se sintetizaron con base en el Modelo de Sistemas de Betty Neuman, que considera factores estresantes extrapersonales, interpersonales e intrapersonales. El estudio mostró un predominio de estudios transversales con un enfoque cuantitativo. Los factores estresantes extrapersonales (como barreras sociales y financieras y falta de apoyo), los factores estresantes interpersonales (carga del cuidador, conflictos familiares, aislamiento) y los factores estresantes intrapersonales (ansiedad, depresión, pérdida de identidad, limitaciones funcionales) se identificaron como factores que influyen en la adaptación familiar y la calidad de la atención y la rehabilitación. Se ha constatado que la lesión medular desencadena cambios profundos que afectan la identidad, la autonomía y la participación social, requiriendo recursos de afrontamiento que van más allá de la recuperación física, incluyendo la reinterpretación de la experiencia vivida. La presencia de factores estresantes extrapersonales, intrapersonales e interpersonales influye significativamente en las relaciones parentales y en el funcionamiento familiar de las personas con lesión medular.

**Descriptores:** Relaciones Familiares; Personas con Discapacidad; Adaptación Psicológica; Ajuste Social; Lesiones de la Médula Espinal.



## Introdução

A lesão medular (LM) representa um agravo traumático de caráter inesperado, cujas repercussões transcendem a dimensão individual e alcançam todo o núcleo familiar. A ruptura abrupta na condição antes vivenciada e no cotidiano da pessoa acometida demanda respostas imediatas de adaptação e reestruturação da rotina familiar. Nesse cenário, os familiares na maioria das vezes assumem a responsabilidade de garantir condições adequadas de cuidado e de buscar alternativas que preservem a qualidade de vida do paciente. Entretanto, as estratégias de enfrentamento utilizadas são fortemente influenciadas por fatores socioculturais, econômicos e emocionais, refletindo em mudanças significativas na organização e no funcionamento familiar<sup>1</sup>.

A LM acarreta sérias mudanças no funcionamento do organismo e no dia a dia da pessoa acometida. Os envolvidos atravessam um período de aprendizado intenso e mergulham bruscamente em um mundo novo e desconhecido, tendo que lidar com algumas limitações. Tais mudanças demandam adaptações físicas, emocionais e sociais, determinando o surgimento de novos padrões de vida. Neste sentido e, ainda considerando que a maioria das pessoas com LM está na juventude ou em idade adulta jovem, é de suma importância que a sociedade esteja preparada para dar-lhes o apoio necessário, permitindo que elas retornem às suas atividades de maneira mais saudável e que sejam estimuladas a se sentirem produtivas<sup>2</sup>.

Da mesma forma, cuidadores das pessoas com LM podem vivenciar sentimentos conflituosos, em que passam a se deparar com atividades diferentes que exigem recursos físicos, psíquicos, sociais, intelectuais e financeiros. A família abdica da rotina e das atividades que geralmente realizava em seu cotidiano, como lazer, profissão e vida social. Tais mudanças na dinâmica familiar podem impactar o cuidador e a pessoa cuidada, trazendo à tona estressores que podem dificultar o seu processo de reabilitação<sup>3</sup>.

Após uma LM traumática, toda a família precisa readaptar-se ao novo processo encarado pela pessoa, tornando-se o ponto central de apoio no processo de reabilitação. A adaptação torna-se familiar, e não apenas de quem sofreu a lesão, tendo seus membros que se reorganizarem após o evento, mudando seus hábitos e estilos de vida e de funcionamento conjunto, a fim de enfrentar o processo. Sendo assim, a funcionalidade familiar é importante, tendo em vista que a satisfação do membro cuidador e do ser cuidado é proporcional à qualidade da reabilitação e do cuidado prestado<sup>3</sup>.

Vale ressaltar que após o aparecimento de uma LM, estressores se fazem presentes no cotidiano do indivíduo, envolvendo fatores pessoais, sociais e familiares. A situação de estresse pode corresponder à fase de exaustão, como insônia, diminuição da libido, sintomas físicos, refletindo o impacto e as consequências diretas da LM nas condições ocupacionais, sociais e familiares, afetando a capacidade de trabalho dos indivíduos e a independência<sup>4</sup>.

Tratando-se de estressores, tem-se como abordagem a Teoria de Betty Neuman que focaliza a reação do cliente ao estresse e aos fatores de reconstituição ou

adaptação, sendo considerado um modelo adequado para assistência de Enfermagem, assim como para todas as profissões de cuidado à saúde. Este modelo permite a visualização do indivíduo inserido dentro de um contexto, o todo, como, por exemplo, a família a qual pertence. Sua estrutura traz um modelo de sistemas abertos compostos principalmente de estressores, da reação aos estressores e do indivíduo interagindo com o ambiente<sup>5,6</sup>.

Neste sentido, embora a literatura reconheça que a lesão medular repercute intensamente na vida familiar, com reorganização de papéis, sobrecarga do cuidador e estressores psicossociais e econômicos, ainda há lacunas relevantes na compreensão de quais estressores estão mais associados à adaptação e ao funcionamento familiar após a lesão. Revisões apontam que muitos estudos descrevem impactos gerais sobre famílias e cuidadores, porém são menos frequentes investigações que identifiquem e sistematizem estressores específicos e suas relações com desfechos familiares, o que limita a comparabilidade entre estudos e a proposição de intervenções direcionadas.

Além disso, observa-se a escassez de instrumentos padronizados e específicos para avaliar a funcionalidade familiar no contexto da lesão medular, especialmente considerando particularidades do cuidado prolongado, dependência funcional e necessidades de reabilitação. A ausência de medidas específicas dificulta monitorar mudanças ao longo do tempo, estratificar risco familiar e avaliar o efeito de estratégias de apoio centradas na família.

Diante do exposto e de toda repercussão que a LM proporciona ao indivíduo acometido e à sua família, este estudo objetivou identificar os estressores que impactam na adaptação e na funcionalidade familiar após a lesão medular.

## Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo. Para sua elaboração, seguiram-se seis etapas propostas<sup>7</sup>, sendo elas: (1) identificação do tema e formulação da questão de pesquisa; (2) definição dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos e estratégias de busca; (3) determinação das informações a serem extraídas e categorização dos estudos selecionados; (4) avaliação crítica dos estudos incluídos; (5) interpretação dos resultados; e (6) apresentação da síntese do conhecimento. Tal sistematização garante maior transparência, consistência metodológica e reprodutibilidade ao processo investigativo.

Para a elaboração da questão de pesquisa da revisão integrativa, utilizou-se a estratégia PICO (acrônimo para população/paciente/problema, fenômeno de interesse e contexto), sendo estruturada a seguinte questão: "Quais os fatores que influenciam a dinâmica familiar e o processo de adaptação após a ocorrência de uma LM em um membro da família?".

A coleta de dados foi realizada nas bases de dados da *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Publisher Medline* (PUBMED), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), no Banco de Dados da Enfermagem (BDENF), na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na *Scientific Electronic Library*



Online (SciELO). Para tanto foram utilizados os seguintes descritores e palavras-chave: “Family Relations”, “Traumatismos da Medula Espinhal”, “Adaptação Familiar”, “Quadriplegia” e “Paraplegia”. Os descritores foram consultados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no *Medical Subject Headings* (MeSH). Para busca avançada nas bases de dados, três expressões foram definidas, sendo elas: “Family Relations AND Paraplegia OR Quadriplegia; Spinal Cord Injuries AND Family Adaptation; Family Adaptation AND Paraplegia OR Quadriplegia”.

Com as expressões de busca definidas, foi encontrado um total de 96.786 estudos. Em seguida, foram aplicados os filtros de tempo (de 2008 a 2025) e língua (português, inglês e espanhol), ficando um total de 53.098 artigos, sendo: 9.069 no LILACS, 8.107 na PUBMED, 7.082 na MEDLINE, 2.696 na BDNF, 24.207 na BVS e 1.937 na SciELO.

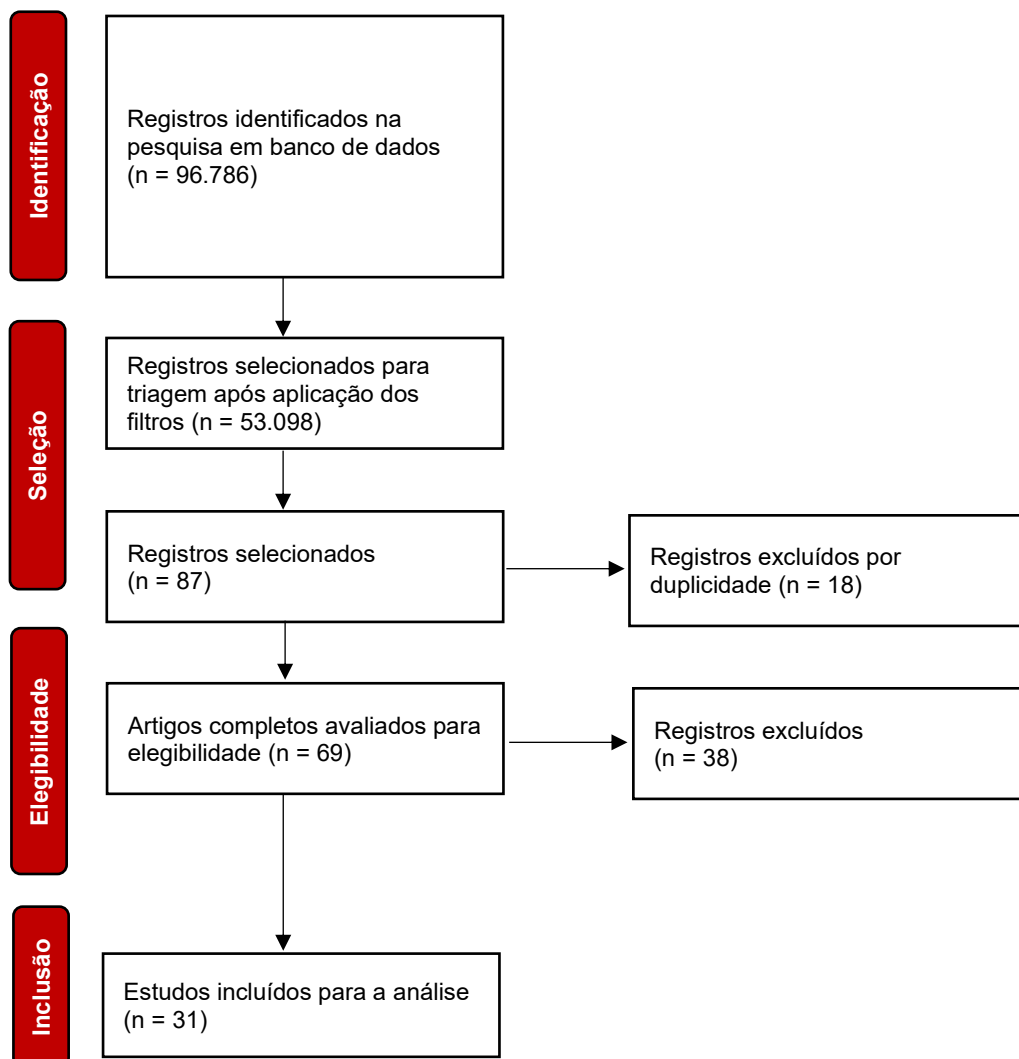
Os estudos encontrados foram triados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão já previamente definidos, sendo os critérios de inclusão: artigos disponíveis nas bases de dados selecionadas, nos idiomas Português, Inglês ou Espanhol, que tratasse das pessoas com lesão medular, que abordassem no título, resumo ou no corpo do texto as repercussões e o impacto da LM no âmbito familiar da pessoa acometida e que abordassem no título, resumo ou

no corpo do texto as relações familiares, a funcionalidade familiar ou a adaptação familiar das pessoas com LM. Os critérios de exclusão foram: editoriais; artigos que tratassem especificamente de outro tipo de deficiência, como deficiência visual, auditiva, alimentar ou cognitiva; cartas ao editor e estudos de revisão. Os artigos que estavam em mais de uma base de dados foram considerados duplicatas e, automaticamente, considerados apenas uma vez.

Após aplicação dos critérios de elegibilidade, foram identificados 87 artigos elegíveis ao estudo, os quais entraram para a próxima etapa, a de leitura completa para identificar aqueles que respondiam satisfatoriamente à questão de pesquisa ou tinham pertinência com o objetivo do estudo. Por fim, obteve-se uma amostra de 31 artigos incluídos para posterior análise.

A coleta de dados dos artigos incluídos se deu por meio de uma adaptação de instrumento validado<sup>8</sup> e, para o gerenciamento das referências, foi utilizado o *software Mendeley*, na versão *Desktop*. Os artigos escolhidos foram sistematizados, conforme a Figura 1, por meio de uma matriz de registro documental baseada no protocolo PRISMA, recomendado para o desenvolvimento de revisões sistemáticas, bibliográficas e meta-análise.

Figura 1. Diagrama PRISMA. Campina Grande, PB, Brasil, 2025



(CEP), por tratar-se de uma revisão da literatura sem envolvimento direto de seres humanos.

## Resultados

No que se refere ao delineamento dos estudos, 77,41% são do tipo transversal, sendo dois destes transversais multicêntricos. A abordagem com maior frequência foi a quantitativa (61,29%). O nível de evidência e grau de recomendação mais prevalentes nos estudos foram, respectivamente, 3B/B (41,93%), 2C/B (25,80%) e 4/C (22,58%), ressaltando-se que houve um estudo com nível de evidência 1B (3,22%) e grau de recomendação A (Quadro 1).

**Quadro 1.** Resultados da revisão indicando a autoria, ano de publicação, periódico, país de realização da pesquisa, delineamento do estudo, abordagem, nível de evidência e grau de recomendação. Campina Grande, PB, Brasil, 2025

Nº	Primeiro Autor	Ano / Periódico	Delineamento do Estudo / Amostra/Abordagem	País / Instrumentos Utilizados	Grau de Recomendação / Nível de Evidência
1	Conti, A. <sup>11</sup>	2008 / <i>Spinal Cord</i>	Transversal / 176 / Quantitativa	Itália / Questionário sociodemográfico; <i>Modified Barthel Index (MBI)</i> ; <i>CBI-SCI</i> ; <i>The Family Strain Questionnaire-Short Form (FSQ-SF)</i> ; <i>The Short Form-36 (SF-36)</i>	B/2C
2	Dickson, A. <sup>12</sup>	2009 / <i>Psychology and Health</i>	Descritivo / 17 / Qualitativa	Escócia / Entrevista semiestruturada	C/4
3	Machado, W.C.A. <sup>13</sup>	2010 / Rev Esc Enferm USP	Estudo Descritivo / 08 / Qualitativa	Brasil / Entrevista semiestruturada	C/4
4	Rauch, A. <sup>14</sup>	2010 / <i>Physical Therapy</i>	Relato de Caso / Qualitativa	Suíça / Instrumentos baseados na CIF	C/4
5	Dyck, D.G. <sup>15</sup>	2011 / <i>European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine</i>	Transversal / 62 / Quantitativa	Turquia / <i>Brief Ways of Coping Questionnaire and Hospital Anxiety and Depression Scale</i> . <i>ASIA impairment scale and Functional Independence Measurement (FIM)</i>	B/3B
6	Herrmann, K.H. <sup>16</sup>	2011 / <i>Spinal Cord</i>	Transversal Multicêntrico / 1052 / Quantitativa	16 specialized study centres managing SCI individuals in 14 countries / CIF	B/2C
7	Courtois, F. <sup>17</sup>	2011 / <i>BJU International</i>	Transversal / 97 / Quantitativa	Canadá e França / Questionário	B/3B
8	Barone, S.H. <sup>18</sup>	2012 / <i>Journal of Neuroscience Nursing</i>	Estudo Descritivo / 243 / Quantitativa	EUA / <i>Health-Related Hardiness Scale e PAIS-SR</i>	B/2C
9	Marchi, J.A. <sup>19</sup>	2012 / Ciência, Cuidado e Saúde	Relato de Experiência / 02 / Qualitativa	Brasil / Entrevista semiestruturada	C/4
10	Hitzig, S. <sup>20</sup>	2012 / <i>Arch Phys Med Rehabil</i>	Transversal / 618 / Quantitativa	Canadá / <i>A.T. Jousse Long-Term Follow-Up questionnaire</i> ; <i>Sociodemographics and impairment</i> ; <i>Health and secondary health conditions</i> ; <i>Satisfaction with life scale</i> ; <i>RNL index</i>	B/3B
11	Chun, S. <sup>21</sup>	2013 / <i>Disability and Rehabilitation</i>	Estudo Descritivo / 15 / Qualitativa	EUA / Entrevista	C/4
12	Guedes, A.C. <sup>22</sup>	2013 / Rev. Latino-Am. Enfermagem	Transversal / 50 cuidadores / Quantitativa	Portugal / <i>Barthel Index (IB)</i> ; <i>Mini-Mental State Examination Portugal / (MMSE)</i> ; <i>Burden Interview Scale (ZBI)</i> ; <i>Health Symptoms Checklist (HSC)</i> ; <i>Depression Anxiety Stress Scales</i> ; <i>Carer's Assessment of Managing Index (CAMI)</i>	B/3B
13	Muller, R. <sup>23</sup>	2013 / <i>International Journal of Rehabilitation Research</i>	Relato de Caso / Mista	Suíça / Entrevista semiestruturada guiada pela estrutura da CIF; reuniões abertas não estruturadas	C/4
14	Elliot, T.R. <sup>24</sup>	2014 / <i>Journal of Consulting and Clinical Psychology</i>	Estudo Analítico / 128 / Quantitativa	EUA / <i>Functional Independence Measure (FIM)</i> ; <i>15-item Relative Stress Scale</i> ; <i>The Center for Epidemiological Studies</i>	B/2C



				<i>Depression Scale</i> ; entre outros questionários adaptados para o estudo	
15	Munce, S.E. <sup>25</sup>	2014 / <i>BMC Neurology</i>	Estudo Descritivo / 26 / Qualitativa	Canadá / Entrevista semiestruturada	B/3B
16	Silva, S.C. <sup>26</sup>	2014 / Revista Brasileira de Educação Especial	Transversal / 54 familiares / Mista	Brasil / Entrevista semiestruturada; Questionário de caracterização do sistema familiar	B/3B
17	De Groot, S. <sup>27</sup>	2015 / <i>Disability and Rehabilitation</i>	Transversal / 158 / Quantitativa	Holanda / <i>version of the Physical Activity Scale for Individuals with Physical Disabilities (PASIPD)</i>	B/3B
18	Suriá-Martínez, R. <sup>28</sup>	2015 / <i>Gaceta Sanitaria</i>	Transversal / 98 / Quantitativa	Espanha / Escala de Resiliência (Wagnild e Young, 1993) e a versão adaptada da Escala de qualidade de vida (GENCAT)	B/3B
19	Herbert R.D. <sup>29</sup>	2016 / <i>BMJ Open</i>	Ensaio Controlado Randomizado / 410 / Quantitativa	Austrália / Formulários próprios do estudo / Estudo de intervenção iniciado em 2015	B/2B
20	Ozyemisci-Taskiran, O. <sup>30</sup>	2017 / <i>Journal of Spinal Cord Medicine</i>	Transversal / 14 / Qualitativa	Turquia / Entrevista semiestruturada	B/3B
21	Palimaru, A. <sup>31</sup>	2017 / <i>Quality of Life Research</i>	Estudo Comparativo (Transversal) / 20 / Qualitativa	Reino Unido e EUA / Entrevista	B/3B
22	Ruiz, A.G.B. <sup>32</sup>	2018 / Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste	Transversal / 23 / Qualitativa	Brasil / Entrevista semiestruturada	B/3B
23	Scholten, E.W.M. <sup>33</sup>	2018 / <i>Spinal Cord</i>	Transversal / 67 / Quantitativa	Holanda / <i>Caregiver Strain Index; Short-Form Health Survey; Life Satisfaction Questionnaire</i>	B/3B
24	Lise, F. <sup>34</sup>	2018 / <i>Journal of Nursing UFPE</i>	Transversal / 200 pessoas / Quantitativa	Brasil / Formulário sociodemográfico; <i>The Assessment of Strategies in Family Effectiveness (ASF-E)</i>	B/2C
25	Ruijter, L.S. <sup>35</sup>	2018 / <i>Spinal Cord</i>	Transversal Multicêntrico / 265 / Quantitativa	Holanda / <i>The Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation-Participation (USER-Participation)</i>	B/2C
26	Goulet, J. <sup>36</sup>	2019 / <i>American Journal of Physical Medicine &amp; Rehabilitation</i>	Coorte Prospectiva / 195 pacientes / Quantitativa	EUA / <i>Functional status and HRQoL questionnaires; SCIM-III; SF-36v2 questionnaire</i>	A/1B
27	Jeyathevan, G. <sup>37</sup>	2019 / <i>BMC Neurology</i>	Descritivo / 19 / Qualitativa	Canadá / Entrevista semiestruturada	B/3B
28	Jones, K.F. <sup>38</sup>	2019 / <i>Clinical Rehabilitation</i>	Transversal / 100 / Quantitativa	Austrália / <i>The functional assessment of chronic illness therapy, spiritual well-being scale, expanded was used to measure spirituality</i>	C/4
29	Bossardi, C.N. <sup>39</sup>	2021 / Psicologia: ciência e profissão	Transversal / 144 / Quantitativa	Brasil / escalas FACES IV e de APGAR familiar	B/2C
30	Rocha, M.A. <sup>40</sup>	2021 / Acta Paulista de Enfermagem	Transversal / 54 / Quantitativa	Brasil / Escala de Modos de Enfrentamento de Problemas (EMEP) e APGAR de Família	B/2C
31	Scholten E.W. <sup>41</sup>	2020 / <i>Archives of Physical Medicine and Rehabilitation</i>	Coorte / 155 / Quantitativa	Holanda / <i>Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), McMaster Family Assessment Device (FADGF), Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation (USER)</i>	B/2B

Quadro 2. Estressores extrapessoais, interpessoais e intrapessoais identificados na literatura. Campina Grande, PB, Brasil, 2025

Estressores Extrapessoais	Autores
Falta de Suporte Social; Ausência de Participação Social; Ausência de Participação na Comunidade; Barreiras Sociais; Barreiras Físicas; Ausência de Realização de Atividades Sociais; Problemas na Vida social; Problemas na Vida cívica; Falta de Adaptação Social; Falta de Apoio Social; Relações sociais; Privação de direitos; Distanciamento social; Ausência de Bem-estar social; Falta de Sociabilidade; Problema de Inserção social.	Barone; Waters, 2012 <sup>18</sup> ; Conti et al., 2018 <sup>11</sup> ; Goulet, et al., 2019 <sup>37</sup> ; Herrmann; Kirchberger; Biering-Srensen; Cieza, 2011 <sup>16</sup> ; Hitzig et al., 2012 <sup>20</sup> ; Marchi; Silva; Mai, 2012 <sup>19</sup> ; Muller; Raucha; Cieza; Geyha, 2013 <sup>23</sup> ; Palimaru et al., 2017 <sup>32</sup> ; Ruijter et al., 2018 <sup>35</sup> ; Ruiz et al., 2018 <sup>32</sup> ; Scholten et al.; 2018 <sup>33</sup> ; Suriá Martínez et al., 2015 <sup>28</sup> ; Bossardi et al., 2021 <sup>39</sup> ; Rocha et al., 2021 <sup>29</sup> .
Religião; Fé.	Chun; Lee, 2013 <sup>21</sup> ; Lise et al., 2018 <sup>34</sup> ; Marchi; Silva; Mai, 2012 <sup>19</sup> .



**Lesão medular e família: implicações para as relações parentais e a funcionalidade do sistema familiar**

Magalhães IMO, França ISX, Sousa FS, Aragão JS, Silva AFR, Coura AS

Financeiro; Aquisições para adaptação à lesão; Falta de acessibilidade; Retorno ao trabalho; Renda Familiar.	Conti et al., 2018 <sup>11</sup> ; Marchi; Silva; Mai, 2012 <sup>19</sup> ; Munce et al., 2014 <sup>25</sup> ; Ruiz et al., 2018 <sup>32</sup> ; Scholten et al., 2018 <sup>33</sup> ; Bossardi et al., 2021 <sup>39</sup> ; Rocha et al., 2021 <sup>41</sup> .
Falta de serviço educacional de apoio; Falta de serviço de apoio individualizado; Falta de informação sobre a nova condição; Treinamento do cuidador.	Dyck et al., 2016 <sup>15</sup> ; Palimaru et al., 2017 <sup>32</sup> .
Ausência de educação em saúde para pessoas com LM e cuidadores.	Hossain et al., 2016 <sup>29</sup> .
Mudanças no funcionamento psicossocial.	Jeyathevan et al., 2019 <sup>38</sup> ; Bossardi et al., 2021 <sup>39</sup> ; Eline et al., 2020 <sup>41</sup> .
Relacionamento com amigos; Distanciamento dos amigos.	Muller; Raucha; Ciezaa; Geyha, 2013 <sup>23</sup> ; Ruiz et al., 2018 <sup>32</sup> .
Apoio do Cuidador.	Munce et al., 2014 <sup>25</sup> .
*****	*****
<b>Estressores Interpessoais</b>	<b>Autores</b>
Distanciamento; Isolamento; Privacidade; Limitação da Interação social; Interações interpessoais; Relações interpessoais; Restrições.	Barone; Waters, 2012 <sup>18</sup> ; Chun; Lee, 2013 <sup>21</sup> ; Dyck et al., 2016 <sup>15</sup> ; Herrmann; Kirchberger; Biering-Srensen; Cieza, 2011 <sup>16</sup> ; Lise et al., 2018 <sup>34</sup> ; Rauch et al., 2010 <sup>14</sup> ; Rocha et al., 2021 <sup>40</sup> .
Desencorajamento; Falta de apoio; Falta de apoio familiar; Independência; Liberdade de escolha; Liberdade de Ação; Restrições ocasionadas pela lesão; Dependência para atividades; Deterioração do relacionamento com a família; Apoio nas atividades diárias; Sobrecarga por excesso de dependência; Comportamentos indutores de dependência; Satisfação com os membros da família; Vínculo com a família; Apoio Familiar.	Chun; Lee, 2013 <sup>21</sup> ; Conti et al., 2019 <sup>11</sup> ; Goulet; Richard-Denis; Thompson Mac-Thiong, 2019 <sup>36</sup> ; Guedes; Pereira, 2013 <sup>22</sup> ; Jeyatheva et al., 2019 <sup>38</sup> ; Jones et al., 2019 <sup>39</sup> ; Machado; Scramin, 2010 <sup>13</sup> ; Munce et al., 2014 <sup>25</sup> ; Bossardi et al., 2021 <sup>39</sup> ; Rocha et al., 2021 <sup>40</sup> .
Divórcio pós-trauma; Relação conjugal.	Chun; Lee, 2013 <sup>21</sup> ; Silva; Dessen, 2014 <sup>26</sup> .
Adaptação Domiciliar; Conflitos Internos; Comunicação familiar; Crenças; Divisão de tarefas domésticas; Harmonia familiar; Conflitos; Falta de diálogo; Coesão familiar; Proteção/ Superproteção; Saúde Familiar; Coerência; Redimensionamento familiar; Mobilização familiar pós lesão; Alteração no núcleo familiar; Mudanças intensas no núcleo familiar; Mudança na vida social da família; Apoio emocional; Apoio financeiro; Dificuldade ou falta de Comunicação; Adaptação doméstica; Suporte familiar na logística financeira; Despreparo do cuidador; Realização de tarefas domésticas; Conflito Familiar.	Machado; Scramin, 2010 <sup>13</sup> ; Conti et al., 2018 <sup>11</sup> ; Silva; Dessen, 2014 <sup>26</sup> ; Lise et al., 2018 <sup>34</sup> ; Marchi; Silva; Mai, 2012 <sup>19</sup> ; Munce et al., 2014 <sup>25</sup> ; Ozyemisci-Taskiran; Coskun; Budakoglu; Demirsoy, 2017 <sup>30</sup> ; Palimaru et al., 2017 <sup>32</sup> ; Ruiz et al., 2018 <sup>32</sup> ; Timothy; Berry; Richards; Shewchuk, 2014 <sup>24</sup> ; Eline et al., 2020 <sup>41</sup> .
Reciprocidade no cuidado (cuidador); Mudança de função na família; Falta de conhecimento e habilidade necessária para se adaptar ao cuidado e à situação; Carga do cuidador.	Dickson et al., 2009 <sup>12</sup> ; Guedes; Pereira, 2013 <sup>22</sup> ; Scholten et al., 2018 <sup>33</sup> .
Infantilização pós-deficiência.	Palimaru et al., 2017 <sup>32</sup> .
*****	*****
<b>Estressores Intrapessoais</b>	<b>Autores</b>
Resistência; Falta de autocontrole; Depressão; Ansiedade; Emoções negativas; Afeto Negativo.	Barone; Waters, 2012 <sup>18</sup> ; Chun; Lee, 2013 <sup>21</sup> ; Dickson et al., 2009 <sup>12</sup> ; Guedes; Pereira, 2013 <sup>22</sup> ; Hitzig et al., 2012 <sup>20</sup> ; Jones et al., 2019 <sup>39</sup> ; Machado; Scramin, 2010 <sup>13</sup> ; Muller <sup>23</sup> ; Raucha; Ciezaa; Geyha, 2013 <sup>23</sup> ; Timothy; Berry; Richards; Shewchuk, 2014 <sup>24</sup> .
Infelicidade; Insatisfação; Reconstrução de Identidade; Sentimento de não-esperança.	Chun; Lee, 2013 <sup>21</sup> .
Sexualidade; Relações sexuais; Sensações sexuais; Perda do desejo sexual; Perda de sexo e intimidade.	Courtois et al., 2011 <sup>17</sup> ; Dickson et al., 2009 <sup>12</sup> ; Jeyathevan et al., 2019 <sup>38</sup> .
Sentir-se um peso; Dependência dos outros; Sentimento de inutilidade.	Machado; Scramin, 2010 <sup>13</sup> ; Muller; Raucha; Ciezaa; Geyha, 2013 <sup>23</sup> .
Estilo de vida fisicamente ativo.	Groot et al., 2015 <sup>28</sup> .
Restrições; Redução de atividades de lazer.	Ruijter et al., 2018 <sup>35</sup> .
Sentimento de vazio e perda; Sentimento de Perda de controle da vida; Sentimento de culpa; Insatisfação; Aceitação; Perda de Identidade; Perda de expectativa do futuro.	Dickson et al., 2009 <sup>12</sup> .
Mobilidade; Autoestima; Disfunção esfinteriana; Disfunção respiratória.	Goulet, et al., 2019 <sup>36</sup> ; Hitzig et al., 2012 <sup>20</sup> .
Emprego; Autocuidado; Mobilidade.	Herrmann; Kirchberger; Biering-Sørensen; Cieza, 2011 <sup>16</sup> .
Deterioração de relacionamentos pós-lesão; Reconstrução de relacionamento; Interdependência; Frustração; Angústia; Criação de um novo normal.	Jeyathevan et al., 2019 <sup>37</sup> .
Resiliência; Satisfação com a vida.	Jones et al., 2019 <sup>38</sup> .
Dependência; Uso de fraldas.	Marchi; Silva; Mai, 2012 <sup>19</sup> .
Frustrações; Limitações; Atividades da vida diária; Falta de autoestima.	Munce et al., 2014 <sup>25</sup> .
Descrença.	Ozyemisci-Taskiran; Coskun; Budakoglu; Demirsoy, 2017 <sup>30</sup> .
Incerteza.	Palimaru et al., 2017 <sup>31</sup> .
Limitações; Alterações emocionais; Sentimento de angústia; Dependência; Incapacidade; Dor; Sexualidade; Adaptação; Limitação; Autocontrole.	Rauch et al., 2010 <sup>14</sup> ; Ruiz et al., 2018 <sup>32</sup> ; Rocha et al., 2021 <sup>40</sup> .
Incapacidade; Aceitação de si; Adaptação à experiência de viver com a incapacidade; Enfrentamento; Bem-estar físico.	Suriá Martínez et al., 2015 <sup>28</sup> .



Considerando a questão norteadora e a teoria de Betty Neuman, os fatores extraídos dos artigos foram agrupados entre os estressores, sendo eles extrapessoais, interpessoais e intrapessoais, conforme demonstra o Quadro 2.

### Discussão

A análise dos estudos incluídos evidencia o predomínio de delineamentos transversais (77%) e quantitativos (61,29%), aspecto que merece consideração crítica na interpretação dos achados. Embora tais desenhos contribuam para a identificação de associações e a descrição de fenômenos em determinado momento temporal, apresentam limitações importantes quanto à inferência causal e à compreensão de processos adaptativos dinâmicos, especialmente em contextos que envolvem mudanças ao longo do tempo. A natureza transversal impede o acompanhamento evolutivo dos desfechos, restringindo a análise das trajetórias e das variáveis mediadoras envolvidas.

No campo teórico, o Modelo de Sistemas de Betty Neuman, o qual embasou este estudo, apresenta-se como um referencial relevante, por compreender o indivíduo e sua família como sistemas abertos em constante interação com fatores estressores internos e externos. Esses sistemas são protegidos por linhas de defesa e resistência, que podem ser rompidas quando expostas a estressores intensos, exigindo intervenções de prevenção primária, secundária e terciária para restaurar o equilíbrio<sup>42</sup>.

De acordo com o modelo teórico, os estressores são quaisquer fenômenos que possam penetrar nas linhas caracterizadas por Neuman como linhas de defesa flexíveis e normais, onde cada uma desempenha seu mecanismo e função próprios, podendo assim gerar um resultado positivo ou negativo. Essas reações não apenas revelam a magnitude da ruptura provocada pela LM na vida cotidiana, mas também evidenciam a necessidade de abordagens interdisciplinares que contemplem dimensões emocionais, sociais e psicológicas, de modo a favorecer a adaptação e a reabilitação integral do sujeito e de sua rede de apoio<sup>43,44</sup>.

Além disso, familiares também vivenciam sobrecarga emocional e psíquica, o que pode comprometer as relações e a funcionalidade da rede de apoio e dificultar o processo de reabilitação do paciente. Os estressores que impactam essa relação podem ser de ordem intrapessoal, interpessoal e extrapessoal e possuem potencial para perturbar a estabilidade do sistema, causando consequências físicas, psíquicas/psicológicas e sociais<sup>42-45</sup>.

Dentre os principais fatores de impacto identificados na literatura abordada destacam-se como estressores intrapessoais a depressão, ansiedade e as emoções negativas, sendo essas manifestações consideradas mais “comuns” entre pessoas com LM, como evidencia o estudo realizado em 2018<sup>46</sup>.

Devido à nova condição de vida imposta, diversos sentimentos podem apresentar-se ao indivíduo acometido, como sintomas depressivos, ansiedade e medo. Em estudo cujo objetivo era avaliar o nível de depressão em indivíduos com lesões medulares com lesão por pressão, foi

identificado que metade dos indivíduos apresentou depressão, com sintomas leves a moderados e moderados a graves, devido à distorção da imagem corporal, autodepreciação, retração social e ideia suicida<sup>47</sup>.

Ademais, outro estudo realizado em 2013<sup>48</sup> aborda a relação entre as atividades de vida diária e a dependência de pessoas que convivem com a lesão medular, resultando em sentimentos de insatisfação por parte dos indivíduos, uma vez que o aumento da dependência gera perda de autonomia e, como consequência disso, o surgimento de sentimentos como insatisfação, limitação, incapacidade e alterações emocionais<sup>4,30</sup>.

A adaptação domiciliar conforme encontrado nos resultados<sup>1,3,9,15,16,24</sup> é um fator potencial para o comprometimento da rede de apoio, por isso, se faz importante que essa adaptação ocorra de forma positiva, pois o suporte oferecido ao indivíduo pelos que o cercam influencia diretamente na promoção da saúde, na prevenção de outras doenças e no retorno às atividades sociais que se relacionam diretamente com a capacidade de autonomia e independência do sujeito<sup>49</sup>. Por outro lado, nem sempre as famílias estão preparadas para ofertar o cuidado de forma equilibrada, pois o surgimento da LM ocorre em sua maioria de forma inesperada, revelando que os indivíduos não possuem treinamento para lidar com a deficiência<sup>49</sup>. Por isso, torna-se essencial que os serviços de saúde incorporem práticas interprofissionais que aliem reabilitação física, acompanhamento psicológico e estratégias de educação em saúde voltadas tanto ao paciente quanto aos cuidadores, possibilitando a construção de novas dinâmicas familiares e maior capacidade de enfrentamento diante das adversidades impostas pela LM.

No âmbito da saúde pública, a Atenção Primária à Saúde (APS) se destaca como componente fundamental na reabilitação da pessoa com deficiência, organizada a partir dos princípios da universalidade, integralidade e equidade. Essa estrutura permite que equipes multiprofissionais acompanhem o indivíduo e sua família no território, garantindo continuidade do cuidado, prevenção de complicações e integração com os demais níveis da rede assistencial<sup>50</sup>. No caso específico da LM, a proximidade da APS com a comunidade é essencial para promover acolhimento, orientar famílias e fortalecer vínculos terapêuticos.

É imprescindível que os familiares e profissionais de saúde oportunizem também a prática da religiosidade/espiritualidade pelos indivíduos com LM, uma vez que favorece a autonomia e a resiliência, resultando em uma melhoria considerável da saúde e vida, consistindo em uma força para o enfrentamento da deficiência<sup>51</sup>.

A religiosidade/espiritualidade surgiu nos resultados como estressores extrapessoais. Por sua vez, esses estressores são considerados forças que ocorrem fora do sistema do cliente, mas que atuam sobre ele<sup>43</sup>. Outros achados na literatura acerca desse estressor envolvem a ausência do indivíduo nas interações sociais, a participação na comunidade e a falta de suporte.

Ademais, a fé/espiritualidade, o esporte e a arte foram tidos como métodos de enfrentamento a essa



realidade, uma vez que são mecanismos que tornam o sujeito atuante no seu processo de cura e permitem o processo de socialização, bem-estar e realização<sup>52</sup>.

Diante desse cenário, exige-se do sujeito a mobilização de recursos internos e externos, como apoio familiar, social e institucional, além da adoção de estratégias de enfrentamento que favoreçam a adaptação progressiva ao novo modo de viver. Esse processo não se limita à tentativa de recuperar papéis e posições anteriores à LM, mas também envolve a possibilidade de ressignificar a experiência da perda, reconstruindo sentidos, redefinindo metas e estabelecendo novas formas de participação social. Assim, o enfrentamento bem-sucedido não é apenas a retomada de funções interrompidas, mas a capacidade de elaborar um novo equilíbrio entre as limitações impostas e as potencialidades ainda preservadas<sup>53</sup>.

As intervenções direcionadas à pessoa com lesão medular devem adotar uma abordagem integral, considerando os aspectos físicos, emocionais, sociais e familiares envolvidos no processo de reabilitação. Tais intervenções constituem parte essencial desse processo, uma vez que a condição pode impactar significativamente a saúde mental e o equilíbrio emocional da família. Nesse sentido, a literatura aponta que abordagens estruturadas voltadas ao contexto familiar contribuem para o fortalecimento das relações, para o enfrentamento das adversidades e para a adaptação às mudanças impostas pela lesão, favorecendo a reorganização da vida cotidiana e a melhoria dos desfechos em saúde<sup>54</sup>.

Diante disso, a compreensão das dinâmicas familiares permite não apenas elaborar planos de cuidado mais individualizados e realistas, mas também prevenir a sobrecarga dos cuidadores e favorecer a construção de ambientes de apoio mais saudáveis. Dessa forma, garantir a integralidade da assistência a esse segmento populacional requer a articulação entre ações clínicas, psicossociais e educativas, fortalecendo a corresponsabilidade entre equipe multiprofissional, paciente e família e assegurando maior qualidade nos resultados da reabilitação.

Como limitações do estudo, destacaram-se o corte temporal estabelecido, que pode ter levado à exclusão de

investigações com maior robustez metodológica, e a restrição a três descritores de busca, o que pode ter reduzido o alcance da revisão. Ainda assim, os resultados apresentados oferecem subsídios relevantes para o avanço do conhecimento sobre a funcionalidade familiar diante da lesão medular e reforçam a necessidade de novas pesquisas que aprofundem essa temática, contribuindo para o aprimoramento do planejamento em saúde e para práticas profissionais mais qualificadas e humanizadas.

Ao evidenciar demandas, vulnerabilidades e recursos de enfrentamento que atravessam a família e o cuidador, os achados subsidiam o planejamento de intervenções de Enfermagem centradas na família, com potencial para qualificar o cuidado e favorecer a reabilitação. Ademais, o estudo desperta e reforça a necessidade de construção e validação de escalas específicas para avaliar a funcionalidade familiar da pessoa com lesão medular, considerando as particularidades desse contexto, o que pode apoiar o monitoramento clínico, a estratificação de riscos e a avaliação de resultados de intervenções.

### Considerações Finais

Os achados indicam que a presença de estressores extrapessoais, intrapessoais e interpessoais exerce influência significativa sobre as relações parentais e sobre a funcionalidade familiar de pessoas com lesão medular. A aquisição de uma limitação física incapacitante e permanente, como a LM, demanda atenção especial aos aspectos psíquicos, emocionais e adaptativos não apenas do indivíduo acometido, mas também de sua família, que precisa se reorganizar e transformar toda a sua dinâmica de vida para acompanhar o processo de reabilitação.

Nesse sentido, torna-se imprescindível que os serviços de saúde reconheçam a família como agente central nesse processo, direcionando ações em saúde que sejam efetivas, integradas e capazes de responder às novas demandas emergentes. A utilização de instrumentos validados para avaliação da funcionalidade familiar e planejamento do cuidado configura-se como estratégia essencial para a elaboração de intervenções mais precisas, personalizadas e resolutivas.

---

### Referências

1. Wilson CS, DeDios-Stern S, Bocage C, Gray AA, Crudup BM, Russell HF. Spinal cord injury family dynamics: a systematic review. *Rehabil Psychol.* 2022;67(3):273-303. <https://doi.org/10.1037/rep0000431>
2. Moser AS, Gelbcke FLF, Aguiar DCM, Scholler SD, Castro FS. Independência funcional da pessoa com lesão medular: do trauma à primeira internação. *Rev Port Enferm Reabil.* 2020;3(1):70-5. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.9.5764>
3. Keihanian F, Alpaugh RK, Phillips NB, et al. Burden in caregivers of spinal cord injury patients: a systematic review. *Spinal Cord.* 2022;60(3):234-46. <https://doi.org/10.1038/s41393-021-00734-5>
4. Cavalcante ES, Pessoa Junior JM, Freire ILS, Faro ACME, Torres GDV, Miranda FAND. Spinal cord injury due to diving accidents and stress among artisanal fishers. *Texto Contexto Enferm.* 2017;26(2):e00190016. <https://doi.org/10.1590/0104-07072017000190016>
5. Martins TSS, Silvino ZR. Um marco conceitual para o cuidado a criança hospitalizada à luz da teoria de Neuman. *Cogitare Enferm.* 2010;15(2):350-4. <https://doi.org/10.5380/ce.v15i2.17873>
6. Neuman B. *The Neuman systems model.* 3rd ed. Norwalk (CT): Appleton & Lange; 1995.
7. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Integrative literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing. *Texto Contexto Enferm.* 2008;17(4):758-64. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
8. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2006;14(1):124-31. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017>



9. Neves TTD, Barlem JGT, Peruzzo HE, Erdmann AL. Teoria de Betty Neuman no cuidado de enfermagem ao paciente oncológico: abordagem holística. *Esc Anna Nery*. 2025;29(2):e20240014. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2024-0014>
10. OCEBM Levels of Evidence Working Group. The Oxford 2011 levels of evidence [Internet]. Oxford: Oxford Centre for Evidence-Based Medicine; 2011 [acesso em 17 mar 2026]. Disponível em: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/ocebml-levels-of-evidence>
11. Conti A, Clari M, Garrino L, et al. Adaptation and validation of the Caregiver Burden Inventory in Spinal Cord Injuries (CBI-SCI). *Spinal Cord*. 2019;57(1):75-82. <https://doi.org/10.1038/s41393-018-0179-7>
12. Dickson A, O'Brien G, Ward R, Allan D, O'Carroll R. The impact of assuming the primary caregiver role following traumatic spinal cord injury: an interpretative phenomenological analysis of the spouse's experience. *Psychol Health*. 2009;25(9):1101-20. <https://doi.org/10.1080/08870440903038947>
13. Machado WCA, Scramin AP. Functional (in)dependence in the dependent relationship of quadriplegic men with their (un)replaceable parents/caregivers. *Rev Esc Enferm USP*. 2010;44(1):53-60. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342010000100008>
14. Rauch A, Escorpizo R, Riddle DL, Eriks-Hoogland I, Stucki G, Cieza A. Using a case report of a patient with spinal cord injury to illustrate the application of the International Classification of Functioning, Disability and Health during multidisciplinary patient management. *Phys Ther*. 2010;90(7):1039-52. <https://doi.org/10.2522/ptj.20090327>
15. Dyck DG, Weeks DL, Gross S, Lederhos Smith C, Lott HA, Wallace AJ, et al. Comparison of two psycho-educational family group interventions for improving psycho-social outcomes in persons with spinal cord injury and their caregivers: a randomized-controlled trial of multi-family group intervention versus an active education control condition. *BMC Psychol*. 2016;4(1):40. <https://doi.org/10.1186/s40359-016-0145-0>
16. Herrmann KH, Kirchberger I, Biering-Sørensen F, Cieza A. Differences in functioning of individuals with tetraplegia and paraplegia according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Spinal Cord*. 2011;49(4):534-43. <https://doi.org/10.1038/sc.2010.156>
17. Courtois F, Charvier K, Vézina JG, Morel Journal N, Carrier S, Jacquemin G, et al. Assessing and conceptualizing orgasm after a spinal cord injury. *BJU Int*. 2011;108(10):1624-33. <https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2011.10168.x>
18. Barone SH, Waters K. Coping and adaptation in adults living with spinal cord injury. *J Neurosci Nurs*. 2012;44(5):271-83. <https://doi.org/10.1097/JNN.0b013e3182666203>
19. Marchi JA, Silva RHD, Mai LD. O cuidado domiciliar a indivíduo com tetraplegia: um relato de experiência. *Cienc Cuid Saude*. 2012;11(1):202-9. <https://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v11i1.18879>
20. Hitzig SL, Escobar EMR, Noreau L, Craven BC. Validation of the Reintegration to Normal Living Index for community-dwelling persons with chronic spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil*. 2012;93(1):108-14. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2011.07.200>
21. Chun S, Lee Y. "I am just thankful": the experience of gratitude following traumatic spinal cord injury. *Disabil Rehabil*. 2013;35(1):11-9. <https://doi.org/10.3109/09638288.2012.687026>
22. Guedes AC, Pereira MG. Sobrecarga, enfrentamiento, síntomas físicos y morbilidad psicológica en cuidadores de familiares dependientes funcionales. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2013;21(4):935-40. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000400015>
23. Müller R, Rauch A, Cieza A, Geyh S. Social support and functioning in a patient with spinal cord injury: the role of social skills. *Int J Rehabil Res*. 2013;36(3):236-45. <https://doi.org/10.1097/MRR.0b013e32835dd5ff>
24. Elliott TR, Berry JW, Richards JS, Shewchuk RM. Resilience in the initial year of caregiving for a family member with a traumatic spinal cord injury. *J Consult Clin Psychol*. 2014;82(6):1072-86. <https://doi.org/10.1037/a0037593>
25. Munce SE, Webster F, Fehlings MG, Straus SE, Jang E, Jaglal SB. Perceived facilitators and barriers to self-management in individuals with traumatic spinal cord injury: a qualitative descriptive study. *BMC Neurol*. 2014;14:48. <https://doi.org/10.1186/1471-2377-14-48>
26. Silva SC, Dessen MA. Relações familiares na perspectiva de pais, irmãos e crianças com deficiência. *Rev Bras Educ Espec*. 2014;20(3):421-34. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382014000300008>
27. Groot S, Van Der Scheer JW, Bakkum AJ, Adriaansen JJ, Smit CA, Dijkstra C, et al. Wheelchair-specific fitness of persons with a long-term spinal cord injury: cross-sectional study on effects of time since injury and physical activity level. *Disabil Rehabil*. 2016;38(12):1180-6. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1076072>
28. Suriá-Martínez R. Perfiles resilientes y calidad de vida en personas con discapacidad sobrevenida por accidentes de tráfico. *Gac Sanit*. 2015;29(Suppl 1):55-9. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.09.006>
29. Herbert RD, Harvey LA, Hossain MS, Islam MS, Li Q, Billot L, et al.; CIVIC Trial Collaboration. Community-based interventions to prevent serious complications following spinal cord injury in Bangladesh: the CIVIC trial statistical analysis plan. *Trials*. 2019;20(1):238. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3181-2>
30. Ozyemisci-Taskiran O, Coskun O, Budakoglu II, Demirsoy N. Breaking bad news in spinal cord injury: a qualitative study assessing the perspective of spinal cord injury survivors in Turkey. *J Spinal Cord Med*. 2018;41(3):347-54. <https://doi.org/10.1080/10790268.2017.1311463>
31. Palimaru A, Cunningham WE, Dillistone M, Vargas-Bustamante A, Liu H, Hays RD. A comparison of perceptions of quality of life among adults with spinal cord injury in the United States versus the United Kingdom. *Qual Life Res*. 2017;26(11):3143-55. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1646-x>
32. Ruiz AGB, Barreto MS, Silva Rodrigues TD, Pupilim JSL, Decesaro MDN, Marcon SS. Changes on the everyday living of people with spinal cord injury. *Rev Rene*. 2018;19:e32386. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20181932386>
33. Scholten EW, Kieftenbelt A, Hillebregt CF, de Groot S, Ketelaar M, Visser-Meily JM, et al. Provided support, caregiver burden and well-being in partners of persons with spinal cord injury 5 years after discharge from first inpatient rehabilitation. *Spinal Cord*. 2018;56(5):436-46. <https://doi.org/10.1038/s41393-017-0047-x>
34. Lise F, Schwartz E, Friedemann ML, Hoehn Anderson K. Proposta de adaptação transcultural e validação de um instrumento. *Rev Enferm UFPE On Line*. 2018;12(3):808-11. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i3a230765p808-811-2018>
35. de Ruijter LS, de Groot S, Adriaansen JJ, Smit CA, Post MW. Associations between time since onset of injury and participation in Dutch people with long-term spinal cord injury. *Spinal Cord*. 2018;56(12):1134-43. <https://doi.org/10.1038/s41393-018-0134-7>



36. Goulet J, Richard-Denis A, Thompson C, Mac-Thiong JM. Relationships between specific functional abilities and health-related quality of life in chronic traumatic spinal cord injury. *Am J Phys Med Rehabil.* 2019;98(1):14-9. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000001006>
37. Jeyathevan G, Cameron JI, Craven BC, Munce SE, Jaglal SB. Re-building relationships after a spinal cord injury: experiences of family caregivers and care recipients. *BMC Neurol.* 2019;19(1):117. <https://doi.org/10.1186/s12883-019-1347-x>
38. Jones KF, Simpson G, Briggs L, Dorsett P, Anderson M. A study of whether individual and dyadic relations between spirituality and resilience contribute to psychological adjustment among individuals with spinal cord injuries and their family members. *Clin Rehabil.* 2019;33(9):1503-14. <https://doi.org/10.1177/0269215519845034>
39. Bossardi CN, Chesani FH, Nalin F, Mezadri T. Funcionamento familiar e deficiência: um estudo com pessoas com deficiência física adquirida na região do Vale do Itajaí (SC). *Psicol Cienc Prof.* 2021;41(spe3):e190599. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003190599>
40. Rocha MA, Coura AS, França ISX, Feijão AR, Almeida IJS, Aragão JS. Funcionalidade familiar e estratégias de enfrentamento em pessoas com lesão medular. *Acta Paul Enferm.* 2021;34:eAPE000635. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO000635>
41. Scholten EW, Ketelaar M, Visser-Meily JM, Stolwijk-Swüste J, van Nes IJ, Gobets D, et al. Self-efficacy predicts personal and family adjustment among persons with spinal cord injury or acquired brain injury and their significant others: a dyadic approach. *Arch Phys Med Rehabil.* 2020;101(11):1937-45. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2020.06.003>
42. Neuman B, Fawcett J. *The Neuman systems model.* 5th ed. Upper Saddle River (NJ): Pearson; 2011.
43. Budd MA, Gater DR Jr, Channell I. Psychosocial consequences of spinal cord injury: a narrative review. *J Pers Med.* 2022;12(7):1178. <https://doi.org/10.3390/jpm12071178>
44. Molina-Gallego B, Ugarte-Gurrutxaga MI, Molina-Gallego L, Plaza del Pino FJ, Carmona-Torres JM, Santacruz-Salas E. Anxiety and depression after spinal cord injury: a cross-sectional study. *Healthcare (Basel).* 2024;12(17):1759. <https://doi.org/10.3390/healthcare12171759>
45. Silva Barbosa J, Ribeiro de Vasconcelos EM. Análise crítica do diagrama proposto pelo Modelo dos Sistemas de Betty Neuman. *Rev Enferm Atual In Derme.* 2023;97(4):e023184. <https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.4-art.2014>
46. Araújo AXP, Santos Gomes W, Ribeiro PMT. Qualidade de vida do paciente de lesão medular: uma revisão da literatura. *Rev Eletr Acervo Saude.* 2019;11(1):e178. <https://doi.org/10.25248/reas.e178.2019>
47. Almeida SA, Santo PFDE, Silveira MM, Openheimer DG, Dutra RAA, Bueno MLGB, et al. Depressão em indivíduos com lesão traumática de medula espinhal com úlcera por pressão. *Rev Bras Cir Plást.* 2013;28(2):282-8. <https://doi.org/10.1590/S1983-51752013000200019>
48. França ISX, Coura AS, Sousa FS, Almeida PC, Pagliuca LMF. Qualidade de vida em pacientes com lesão medular. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013;34(1):155-63. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000100020>
49. Costa MM, Brandão SBD, Silva PHM. O papel do suporte familiar na reabilitação de pessoas com lesão medular traumática. *Rev JRG Estud Acad.* 2026;9(20):e092915. <https://doi.org/10.55892/jrg.v9i20.2915>
50. Silva ANE, Silva SA, Silva ARVD, Araújo TMED, Rebouças CBA, Nogueira LT. Primary care assessment from a male population perspective. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(2):236-43. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0651>
51. Mello LF, Brandão JL, Gomes AMT, Andrade PCST, Gonçalves LMS, Ragauskas TML. Espiritualidade e religiosidade no processo de reabilitação das pessoas com deficiência: revisão integrativa. *Psicol Saber Soc.* 2023;12(1):520-46. <https://doi.org/10.12957/psi.saber.soc.2023.78277>
52. Meneses KVP, Aquino TAA. Sentido da vida e valores após lesão medular. *Interação Psicol.* 2025;29(2):[no prelo]. <https://doi.org/10.5380/riep.v29i2.85597>
53. Sandalic D, Arora M, Pozzato I, Simpson G, Middleton J, Craig A. A narrative review of research on adjustment to spinal cord injury and mental health: gaps, future directions, and practice recommendations. *Psychol Res Behav Manag.* 2022;15:1997-2010. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S259712>
54. Wolffbrandt MM, Soendergaard PL, Biering-Sørensen F, Sundekilde L, Kjeldgaard A, Schow T, et al. A manual-based family intervention for families living with acquired brain or spinal cord injury: a qualitative study of families' experiences. *Disabil Rehabil.* 2024;46(19):4503-13. <https://doi.org/10.1080/09638288.2023.2280063>

