

Este é um arquivo PDF de um artigo que sofreu alterações após sua aceitação, tais como adição de metadados e formatação para melhor legibilidade, mas que ainda não é a versão final. Essa versão ainda irá passar por edições adicionais, composições (paginação, formatação de elementos de texto e gráficos) e revisão antes de ser publicada em sua versão definitiva, entretanto providenciamos esse arquivo para uma prévia do que será o artigo.

Como citar: Vianna PC, Rabe SAN, Coelho JN, Riberto M, Castro FFS, Teodoro ML. Core set da Classificação Internacional da Funcionalidade para lesão medular: construção e validação de instrumento. *Acta Fisiatr.* 2019;26(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2317-0190.v26i1a163012>

Article in Press

1 GNP 1174 | Artigo Original

2

3 **Core set da Classificação Internacional da Funcionalidade para lesão medular:**
4 **construção e validação de instrumento**

5

6 **Core set of the International Classification of Functioning for spinal cord injury:**
7 **instrument construction and validation**

8

9 Patrícia Carla Vianna¹,  Soraia Assad Nasbine Rabe¹, Juliana Nogueira Coelho²,  Marcelo
10 Riberto², Fabiana Faleiros Santana Castro¹, Maria Lorena Teodoro¹

11

12 1 Departamento de Enfermagem Geral e Especializada, Escola de Enfermagem de Ribeirão
13 Preto da Universidade de São Paulo – EERP/USP

14

15 2 Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor, Faculdade
16 de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – FMRP/USP

17

18 **Correspondência**

19 Patrícia Carla Vianna

20 E-mail: patycvnn30@gmail.com

21

22 Submetido: 13 Julho 2019.

23 Aceito: 20 Agosto 2019.

24

25 **RESUMO**

26 Objetivo: Descrever o processo de desenvolvimento e validação do instrumento baseado no
27 Core Set resumido da Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
28 para indivíduos com lesão medular aguda. Método: No estudo metodológico foi desenvolvido
29 um instrumento para avaliação da funcionalidade de indivíduos com lesão medular aguda
30 traumática. A validação de face e conteúdo do instrumento foi realizada por um comitê de
31 especialistas, compreendendo as etapas preconizadas na literatura. Como parte desse
32 processo, foi realizado o pré-teste, com 10 indivíduos com lesão medular aguda traumática,
33 com até 6 meses de lesão. Resultados: Na maioria dos itens do instrumento, os participantes
34 fizeram sugestões que visavam à modificação de termos técnicos, para serem substituídos ou
35 reformulados para melhor compreensão pelo público alvo. Para a análise de dados o mínimo
36 de concordância estabelecido foi de 80%. Conclusão: A contribuição do estudo refere-se à
37 possibilidade de utilizar uma ferramenta inovadora pela equipe multidisciplinar na prática
38 clínica.

39

40 **Palavras-chave:** Traumatismos da Medula Espinal/reabilitação, Estudos de Validação,
41 Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

42

43 **ABSTRACT**

44 The research aimed to describe the instrument development and validation process based on
45 the brief Core Set of the International Classification of Functioning, Disability and Health for
46 individuals with Acute Spinal Cord Injury. In the methodological study, an instrument was

ARTICLE IN PRESS

47 developed to evaluate the functionality of individuals with acute traumatic spinal cord injury. The
48 face and content validation of the instrument was performed by an expert committee,
49 understanding the steps recommended in the literature. As part of this process, a pretest was
50 performed with 10 individuals with acute traumatic spinal cord injury with up to 6 months of
51 injury. In the results, in most items of the instrument, participants made suggestions to modify
52 technical terms, to be replaced or reformulated for better understanding by the target audience.
53 For data analysis the minimum agreement established was 80%. In conclusion, the contribution
54 of the study refers to the possibility of using an innovative tool by the multidisciplinary team in
55 clinical practice.

56
57 **Keywords:** Spinal Cord Injuries/rehabilitation, Validation Studies, International Classification of
58 Functioning, Disability and Health

59 60 **INTRODUÇÃO**

61
62 As lesões medulares traumáticas são comumente geradoras de deficiências e levam a
63 limitações na execução de atividades, como também à restrição de participação deste indivíduo
64 em situações concretas de vida. Após sofrer lesão medular (LME), o indivíduo necessita (re)
65 aprender desde as coisas mais simples como vestir-se, alimentar-se e banhar-se, até as mais
66 complexas, tais como subir e descer escadas e, relacionar-se.¹ É essencial conhecer as
67 características dos indivíduos com LME em termos de independência funcional, pois isso
68 possibilita aos profissionais e aos centros de reabilitação estruturar-se e dispor de instrumentos
69 que auxiliem na avaliação sistemática e efetiva dessa população.

70
71 Na avaliação funcional, o profissional deve considerar as alterações sistêmicas inerentes a este
72 tipo de lesão e suas correlações funcionais. O uso de um sistema de classificação funcional
73 facilita o processo de definição de metas, auxiliando os profissionais de saúde na construção
74 do projeto terapêutico. O Consortium for Spinal Cord Medicine, recomenda que os profissionais
75 de reabilitação devam estar envolvidos nos cuidados prestados à pessoa com lesão medular
76 imediatamente após a injúria, ainda na fase aguda, sendo que, especial atenção precisa ser
77 dada as estratégias preventivas, visando evitar o surgimento de complicações decorrentes das
78 alterações de sensibilidade e motricidade que acompanham a lesão medular.¹

79
80 Uma série de medidas de avaliação funcional tem sido utilizada para avaliar o grau de
81 comprometimento do estado funcional de pacientes com alterações neurológicas. A Medida de
82 Independência Funcional (MIF) é aplicada para avaliar as capacidades motoras e cognitivas; a
83 Expanded Disability Status Scale (EDSS) avalia a incapacidade do paciente; a Escala de
84 Incapacidade Motora de Osame trabalha com questões da disfunção motora em relação às
85 alterações da marcha e o Medical Outcomes Studies 36-item Short-Form Health Survey (SF-
86 36) é um instrumento para avaliar a qualidade de vida dos pacientes em geral.²

87
88 A Spinal Cord Independence Measure Version III (SCIM-III) foi desenvolvida especificamente
89 para indivíduos com LME e mede a capacidade para realização das atividades de vida diária.²
90 ³ A SCIM-III já tem a sua terceira versão brasileira validada.³

91
92 Na área de reabilitação, instrumentos padronizados podem ser usados para avaliar a
93 funcionalidade, estabelecer metas e avaliar os efeitos da intervenção. A escolha de um
94 instrumento de avaliação depende do conceito a ser medido e das propriedades de medida.²

95

ARTICLE IN PRESS

96 A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) foi publicada pela
97 Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2001 e fundamenta-se num modelo de entendimento
98 da funcionalidade e da incapacidade que integra os modelos biomédico e social.⁴⁻⁵ Trata-se
99 uma ferramenta de grande potencial para o desenvolvimento de medidas abrangentes em
100 reabilitação tendo como finalidade a melhoria da qualidade do trabalho em equipe
101 interdisciplinar e contribuindo assim para uma sistematização de metas a serem atingidas.⁶⁻⁷

102
103 Os Core Sets da CIF para lesão medular foram estabelecidos a partir de uma sistemática
104 descrita pelo Centro Colaborador de Pesquisa da OMS, para o desenvolvimento de
105 classificações. Os Core sets são conjuntos de categorias consideradas de maior relevância
106 para descrever a funcionalidade de uma pessoa para determinada condição de saúde, que
107 encontram-se sob uma lesão aguda, subaguda e crônica, podendo ser abrangente e resumido.
108 Foram desenvolvidos Core sets para a situação na qual o indivíduo está sob uma lesão medular
109 aguda, subaguda em programa de reabilitação e outros para o indivíduo com lesão medular a
110 mais tempo.⁷⁻⁸

111
112 Considerando a vasta complexidade de problemas que o indivíduo com LME apresenta, o
113 enfermeiro que atua em reabilitação, juntamente com a equipe multiprofissional, deve conhecer
114 as alterações neurológicas advindas da LME a fim de estabelecer a partir da avaliação clínica
115 e funcional, diagnósticos de enfermagem para compor o planejamento da assistência com
116 enfoque na qualidade e segurança do paciente.

117 118 **OBJETIVO**

119
120 Para atender as demandas de cuidados de indivíduos com LME em seguimento em Serviços
121 de Reabilitação, o presente estudo teve como objetivos desenvolver e validar um instrumento
122 baseado no Core Set resumido da CIF para indivíduos com lesão medular aguda traumática.

123 124 **MÉTODO**

125
126 Estudo metodológico, realizado no Centro de Reabilitação (CER) de um hospital universitário
127 localizado na cidade de Ribeirão Preto do estado de São Paulo. O estudo foi aprovado pelo
128 Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de
129 Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), sob protocolo nº 157/2012.
130 Todos os participantes das etapas do estudo, os sujeitos e os especialistas, receberam
131 informações verbais, escritas ou por e-mail sobre o estudo e concordaram em participar
132 assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O anonimato dos sujeitos foi
133 preservado por meio de identificação do questionário por número do registro de prontuário e do
134 ambiente privativo para a entrevista.

135
136 A elaboração do instrumento para avaliação funcional foi fundamentada no Core Set resumido
137 da CIF para lesão medular aguda, composto por 25 categorias, divididas em 8 Funções do
138 Corpo (FC), 3 Estruturas do Corpo (EC), 9 Atividades e Participação (AP) e 5 Fatores
139 Ambientais (FA). O Instrumento foi constituído em duas partes:

140
141 1ª Parte: Caracterização do indivíduo com LME, quanto às variáveis socioeconômicas
142 demográficas e clínicas.

143

ARTICLE IN PRESS

144 2ª Parte: Core set resumido da CIF para indivíduos com Lesão Medular Aguda Traumática
145 (LMAT). Das 25 categorias presentes neste Core set, foram selecionadas 10 categorias de
146 funcionalidade, nas quais o enfermeiro atua com maior autonomia. Dentre elas: b620(Funções
147 urinárias), b525(Funções da defecação), b810(Funções protetora da pele), s610 (Estrutura do
148 sistema urinário), d420(Transferir a própria posição), d410(Mudar a posição básica do corpo),
149 d550(Comer), d510(Lavar-se), d540(Vestir-se), d560(Beber).

150
151 A CIF permite adicionar ou substituir categorias de segundo nível, para uma ou mais de terceiro
152 nível, quando pretendemos obter uma descrição mais detalhada e específica do domínio de
153 funcionalidade e então adicioná-las ao Core set resumido da CIF. O resultado pode ser
154 chamado de “Core set resumido da CIF ampliado”. Desta forma, podemos avaliar mais
155 especificamente determinada condição de saúde.⁷
156

157 Para atender de maneira mais efetiva as especificidades da avaliação funcional, houve a
158 substituição da categoria de segundo nível d530 (Cuidados relacionados aos processos de
159 excreção) que inclui o planejamento e execução da eliminação da excreção (menstruação,
160 micção e defecação) e posterior limpeza, pelas categorias de terceiro nível d5300 (Regulação
161 da micção) e d5301 (Regulação da defecação) as quais visam respectivamente, coordenar e
162 gerenciar a micção e defecação, como indicar a necessidade, adotar a posição adequada,
163 escolher e ir a um lugar apropriado, manipular a roupa antes e depois das eliminações e limpar-
164 se após. A categoria d520 (Cuidado das partes do corpo) foi também inserida, pois inclui cuidar
165 das partes do corpo, como, pele, face, dentes, couro cabeludo, unhas e genitais que requerem
166 mais do que lavar e seca.
167

168 Desse modo, o instrumento elaborado apresenta treze categorias de classificação divididas em
169 três componentes da CIF, FC: b810, b620, b525; EC: s610 e AP: d5300, d5301, d410, d420,
170 d520, d510, d540, d550, d560, perfazendo um total de 109 itens.
171

172 Para elaboração dos itens referentes à FC e EC foram realizadas análises interpretativas dos
173 aspectos relevantes da descrição correspondente de cada categoria da CIF, a partir de estudos
174 na literatura nacional e internacional.
175

176 Para os itens referentes ao componente de AP foram consultadas as escalas de
177 funcionalidades traduzidas e validadas no Brasil, como a MIF e a SCIM-III.³
178

179 A CIF apresenta uma escala genérica de qualificadores com definições qualitativas ou
180 quantitativas dos problemas em cada categoria, que foram incluídos no instrumento, os quais
181 determinam a magnitude do nível de estado de saúde ou gravidade do problema, limitações,
182 deficiência e dos facilitadores ou barreiras das condições de saúde. Os qualificadores são
183 representados por números alfanuméricos que variam de 0 a 4, 8 ou 9 e sua pontuação está
184 em porcentagem.^{4-5,9}
185

186 Para as categorias b810; d410; d420; d520; d510; d540; d550; d560 os itens foram classificados
187 de acordo com o primeiro qualificador da CIF. Nas categorias s610, b620, d5300, b525, d5301
188 os itens foram pontuados de maneira uniforme de 0 até o máximo de 4 pontos a soma da
189 pontuação desses itens foi classificada de acordo com o primeiro qualificador da CIF, como
190 código genérico para cada categoria, para indicar a magnitude ou extensão de uma deficiência,
191 respeitando as amplitudes dos intervalos percentuais de cada qualificador, conforme Tabela 1.⁴
192

ARTICLE IN PRESS

193 **Tabela 1.** Qualificadores da CIF

Qualificadores da CIF		
xxx.0 Nenhuma deficiência	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4%
xxx.1 Deficiência leve	(leve, baixa,...)	5-24%
xxx.2 Deficiência moderado	(média, regular,...)	25-49%
xxx.3 Deficiência grave	(elevada, extrema,...)	50-95%
xxx.4 Deficiência completa	(total,...)	96-100%
xxx.8 Não especificado		
xxx.9 Não aplicável		

194

195

196

Procedimentos para a validação de face e conteúdo do instrumento

197

A validação aparente ou de face reporta a compreensão e aceitação dos itens do instrumento pelos próprios pesquisadores e pelos sujeitos e refere-se ao julgamento da relevância dos itens ou questões da escala na medida do atributo.¹⁰

198

199

200

Em seu modelo teórico, a validade de conteúdo compõe os procedimentos teóricos e é conferida por meio das análises semânticas e de pertinência dos itens realizada por um comitê de juízes especialistas, respectivamente.¹⁰ O processo de validação do instrumento foi conduzido segundo as etapas preconizadas na literatura descritas a seguir:

201

202

203

204

205

Avaliação pelo comitê de especialistas

206

207

A primeira versão do instrumento foi submetida à avaliação no período de março a maio de 2015, por um Comitê formado por dezesseis especialistas com graduação em enfermagem, fisioterapia, terapia ocupacional e médicos especialistas em fisioterapia. Para compor o comitê de juízes foi realizada uma busca na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Metodológico (CNPq), por meio da ferramenta “busca de currículo” em “busca avançada”, utilizando os seguintes especificadores: Classificação Internacional de Funcionalidade; Reabilitação; CIF; Doutores; Brasileiros.

208

209

210

211

212

213

214

Os especialistas que foram selecionados para participar do comitê atendiam pelo menos, a dois dos seguintes critérios: publicação nos últimos 5 anos, na área de interesse do estudo, participação em cursos, eventos e congressos na área temática. Foram convidados também para participar da pesquisa profissionais com expertise na área clínica. Após a seleção, foram realizados contatos por e-mail, e após o consentimento dos participantes, estes foram orientados a procederem à validação de conteúdo dos componentes do instrumento quanto à clareza, pertinência, relevância, compreensão, forma de apresentação, abrangência, linguagem e representatividade(10). O julgamento foi expresso pela classificação “1. Não pertinente; 2. Pertinente, mas precisa de revisão; e 3. Muito pertinente”. Cada item do instrumento foi avaliado de acordo com os domínios da escala genérica de qualificadores da CIF (Tabela 1).

215

216

217

218

219

220

221

222

O instrumento apresentou também um campo para sugestões de alterações ou adequações. Quando algum dos membros do Comitê discordava de qualquer termo do instrumento, as sugestões eram propostas, analisadas e justificadas com o objetivo de alcançar a melhor compreensibilidade. A aprovação das mudanças ocorreu quando 80% dos membros do Comitê concordaram com a proposta.¹⁰ Nesta etapa, foram avaliadas a validade de face e conteúdo do instrumento pelos membros do Comitê e, ao seu término, obteve-se a versão consensual.

223

224

ARTICLE IN PRESS

234 **Pré-teste**

235

236 Foram selecionados para a etapa do pré-teste os sujeitos que atendiam os seguintes critérios
237 de inclusão: idade superior a 18 anos, brasileiros, independente do sexo, da raça e etnia, com
238 LME de etiologia traumática, com até 6 meses de lesão.

239

240 Foram excluídos os indivíduos com outros diagnósticos que não eram de LMAT, com lesão
241 encefálica simultaneamente à lesão medular ou dificuldades cognitivas que os impediam de
242 responder as perguntas do instrumento (avaliadas pela capacidade de informar o endereço a
243 onde viviam, o dia da semana e do mês e a idade ou data de nascimento).

244

245 A amostra foi constituída por conveniência de 10 pacientes atendidos no ambulatório do Centro
246 de Reabilitação, entre o período de 26 de outubro a 6 de novembro de 2015. Os pacientes foram
247 convidados para participar desta etapa do estudo, após avaliação de um dos pesquisadores,
248 acerca dos critérios de inclusão e exclusão. Foi utilizado um instrumento elaborado e validado
249 pela pesquisadora, a qual solicitou aos participantes que respondessem à alternativa que
250 melhor representasse sua opinião e se necessário, fizessem sugestões quanto a mudanças na
251 redação e na apresentação para melhor entendimento do público alvo da pesquisa.

252

253 A versão consensual do instrumento Core set resumido da CIF para indivíduos com LMAT, foi
254 aplicada por meio de entrevista durante a consulta de enfermagem pelo pesquisador, o qual
255 realizou a leitura conjunta de cada item. O sujeito era indagado quanto às dificuldades e a
256 compreensibilidade do instrumento. A duração média de aplicação do instrumento foi de 30
257 minutos. Nessa etapa, uma amostra da população a ser estudada responde ao questionário
258 para verificar sua compreensão e clareza.¹⁰

259

260 Os dados coletados foram codificados em bancos de dados em planilha do Excel, com dupla
261 digitação. Para o cálculo das análises descritivas dos dados foram realizados o processamento
262 estatístico de frequências absolutas e relativas para as variáveis qualitativas, e tendências
263 centrais (média e mediana) e variabilidade (mínimo, máximo e desvio padrão) para as variáveis
264 quantitativas utilizando o programa *Statiscal Packagefor Social Science* (SPSS) versão 21.0.
265 Para a análise de validade de conteúdo e de face o nível mínimo de concordância estabelecido
266 foi de 80%.¹⁰

267

268 **RESULTADOS**

269

270 A validade de conteúdo do instrumento foi realizada por um comitê de 16 juízes, sendo 10
271 (62,5%) do sexo feminino, jovens, 8 (50%) com média de idade 42,0 anos (DP± 10,0). O tempo
272 médio de atuação profissional foi 15,1anos (DP ± 11,0), sendo que 7 (43,8%) atuavam a mais
273 de 10 anos na profissão. Todos referiram participar nos últimos 2 anos, de eventos científicos
274 na área temática da pesquisa, 10 (62,5%) realizavam estudos sobre a CIF e 11 (68,7%) à
275 utilizavam na sua prática clínica. Na tabela 2 será apresentado os dados da caracterização
276 demográfica dos participantes.

277

278 **Tabela 2.** Distribuição dos participantes (n=16) quanto à caracterização profissional e
279 acadêmica

Variável	f	%
Área de formação		
Enfermeiro	5	31,2
Fisioterapeuta	5	31,2

ARTICLE IN PRESS

Médico fisiatra	4	25,0
Educador físico	1	6,2
Terapeuta ocupacional	1	6,2
Maior titulação acadêmica		
Graduação	0	0,0
Especialização	2	12,5
Mestrado	4	25,0
Doutorado	8	50,0
Pós-doutorado	2	12,5
Atuação Profissional		
Coordenador de Unidade de Saúde	1	6,2
Docente	8	50,0
Enfermeiro de reabilitação	3	18,7
Estudante de pós-graduação	2	12,5
Médico fisiatra	2	12,5
Total	16	100,0

280 *F= Frequência

281

282 Os juízes analisaram a pertinência de cada item do instrumento quanto aos critérios clareza,
283 compreensão, linguagem e relevância e cada seção tinha um campo para sugestões.

284

285 Das sugestões pelo Comitê de juízes, os aspectos mais recorrentes foram quanto à clareza e
286 linguagem (Tabela 3). Na maioria dos itens, os juízes fizeram sugestões que visavam à
287 modificação de termos, para serem substituídos ou reformulados, a partir do conceito
288 apreendido, para que a estrutura e a propriedade do instrumento não fossem alteradas de modo
289 significativo. Foram sugestões pertinentes que favoreceram a adequação do instrumento, a fim
290 de facilitar a compreensão dos itens propostos pelo público alvo.

291

292 **Tabela 3.** Frequência (%) de atribuição do conceito 'muito pertinente' aos critérios de validação
293 de face para cada uma das perguntas e alternativas de respostas do instrumento desenvolvido

Categoria	Clareza	Compreensão	Linguagem	Relevância
b525 Função da defecação	92,3	97,4	93,5	98,7
b620 Funções urinárias	88,2	87,6	88,2	97,7
b810 Funções protetoras da pele	85,0	86,3	76,3	97,8
s610 Estrutura do sistema urinário	89,1	89,1	81,0	89,5
d410 Mudar a posição básica do corpo	85,0	87,5	87,5	100
d420 Transferir a própria posição	82,5	87,5	85,0	98,8
d510 Lavar-se	86,3	86,3	91,3	100
d520 Cuidado das partes do corpo	85,0	85,0	87,5	100
d5300 Regulação da micção	92,9	95,9	93,5	99,4
d5301 Regulação da defecação	88,4	87,7	83,9	91,0
d540 Vestir-se	76,3	76,3	83,8	96,3
d550 Comer	68,8	72,5	77,5	95,0
d560 Beber	73,8	75,0	82,5	91,3

294 *b: Funções do corpo; s: Estruturas do Corpo; d: Atividades e Participação

295

296 No Quadro 1 está apresentada a versão pré-validação e a versão com as modificações
297 sugeridas, referente a categoria de Funções de defecação (b525), a qual obteve maior número
298 de sugestões pelos avaliadores.

299

300 **Quadro 1.** Comparação da versão pré-validação do instrumento e as modificações sugeridas
301 pelo Comitê de especialistas, referente à categoria de Funções de defecação (b525)

ARTICLE IN PRESS

Versão pré-validação	Modificações Sugeridas
<p>b525 Funções de defecação (funções de eliminação de resíduos e alimentos não digeridos como fezes e funções relacionadas)</p> <p>a) Elimina fezes espontaneamente? <input type="checkbox"/> sim: 0 ponto <input type="checkbox"/> não: 2 pontos</p> <p>b) Controla eliminação das fezes? <input type="checkbox"/> sim: 0 ponto <input type="checkbox"/> não: 2 pontos</p> <p>c) Qual e a consistência das fezes? <input type="checkbox"/> dura: 2 pontos <input type="checkbox"/> mole: 0 ponto <input type="checkbox"/> firme: 0 ponto <input type="checkbox"/> líquida: 1 ponto</p> <p>d) Qual e a frequência de evacuação? <input type="checkbox"/> 1 vez ao dia: 0 ponto <input type="checkbox"/> a cada 4 dias ou mais: 2 pontos <input type="checkbox"/> a cada 2 ou 3 dias: 1 ponto</p> <p>e) Tem eliminação normal de gases intestinais? <input type="checkbox"/> sim: 0 ponto <input type="checkbox"/> não, e excessiva ou ausente: 2 pontos</p> <p><input type="checkbox"/> 0: Sem alteração, 0 ou 1 ponto. <input type="checkbox"/> 1: Alteração leve, 2 ou 3 pontos. <input type="checkbox"/> 2: Alteração moderada, de 4 a 6 pontos. <input type="checkbox"/> 3: Alteração grave, 7 ou 8 pontos. <input type="checkbox"/> 4: Alteração completa, 9 ou 10 pontos.</p>	<p>b525 Funções de defecação (funções de eliminação de resíduos e alimentos não digeridos como fezes e funções relacionadas)</p> <p>a) Elimina fezes voluntariamente? <input type="checkbox"/> sim: 0 ponto <input type="checkbox"/> não: 5 pontos</p> <p>b) Qual e a frequência de evacuação? <input type="checkbox"/> diariamente ou em dias alternados: 0 ponto <input type="checkbox"/> a cada 3 ou 4 dias: 1 ponto <input type="checkbox"/> a cada 5 ou 6 dias: 2 pontos <input type="checkbox"/> a cada 7 dias ou mais: 5 pontos</p> <p>c) Sente vontade de evacuar? <input type="checkbox"/> sim: 0 ponto <input type="checkbox"/> as vezes: 2 pontos <input type="checkbox"/> não: 5 pontos</p> <p>d) Qual e a consistência das fezes? <input type="checkbox"/> moldada: 0 ponto <input type="checkbox"/> pastosa: 1 ponto <input type="checkbox"/> líquida: 2 pontos <input type="checkbox"/> ressecada: 3 pontos <input type="checkbox"/> cibalas ou fecalitos: 5 pontos</p> <p>e) Elimina gases intestinais? <input type="checkbox"/> sim: 0 ponto <input type="checkbox"/> excessivo: 2 pontos <input type="checkbox"/> não: 5 pontos</p> <p>f) Utiliza manobras para auxiliar na eliminação das fezes? <i>(mais de uma opção pode ser assinalada, utilizar a maior pontuação)</i> <input type="checkbox"/> não utiliza: 0 ponto <input type="checkbox"/> massagem abdominal: 1 ponto <input type="checkbox"/> manobra de Valsalva/prensa abdominal: 2 pontos <input type="checkbox"/> estímulo dígito anal: 3 pontos <input type="checkbox"/> extração manual de fezes: 5 pontos</p> <p>g) Utiliza medicamentos para auxiliar na eliminação das fezes? <input type="checkbox"/> não: 0 ponto <input type="checkbox"/> supositório de glicerina: 1 ponto <input type="checkbox"/> mini enema: 2 pontos <input type="checkbox"/> fleet enema: 3 pontos <input type="checkbox"/> medicação laxante: 4 pontos <input type="checkbox"/> lavagem intestinal: 5 pontos</p> <p>0 qualificador total e definido pela somatória dos itens acima (0 a 35): <input type="checkbox"/> 0: Sem deficiência, de 0 a 6 pontos. <input type="checkbox"/> 1: Deficiência leve, de 7 a 13 pontos. <input type="checkbox"/> 2: Deficiência moderada, de 14 a 20 pontos. <input type="checkbox"/> 3: Deficiência grave, de 21 a 28 pontos. <input type="checkbox"/> 4: Deficiência completa, de 29 a 35 pontos. <input type="checkbox"/> 9: Não aplicável (Malone, colostomia e outras derivações fecais alternativas).</p>

302
303
304
305
306
307
308
309

Depois de realizada as modificações sugeridas pelo Comitê, o instrumento foi submetido a um pré-teste. A amostra foi constituída de 10 indivíduos com LMAT, com até 6 meses lesão, sendo a principal etiologia do trauma os acidentes automobilísticos (50%), quedas (40%) e ferimento por arma de fogo (10%), a maioria eram do sexo masculino, jovens com média de idade de 43 anos. Quanto ao nível da lesão, a maior incidência foi lesão cervical (50%), seguida da torácica (40%) e lombar (10%), sendo lesões completas (50%). Em relação à formação educacional, verificou-se que 70% dos participantes tinham ensino fundamental, completo ou incompleto,

ARTICLE IN PRESS

310 20% possuíam ensino médio e apenas um deles (10%) referiu ser analfabeto. Ressalta-se que
311 nesta amostra nenhum indivíduo tinha ensino superior.

312
313 Nesta etapa, houve substituição de alguns termos técnicos para melhor compreensão pelo
314 público alvo (Quadro 2). Vale destacar, a oportunidade de identificar nesse processo a
315 relevância do conteúdo do instrumento na população em estudo. Mediante a análise entre os
316 pesquisadores e após consenso das modificações sugeridas pelos especialistas e público alvo,
317 foi elaborada a versão final do instrumento que pode ser acessado no link:
318 <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22134/tde-08032016-151059/pt-br.php>.¹¹

319
320 **Quadro 2.** Versão final do instrumento referente à categoria de Funções de defecação (b525)
321 após as modificações sugeridas pelo público alvo

b525 Funções de defecação (funções de eliminação de resíduos e alimentos não digeridos como fezes e funções relacionadas)

- a) Controla a eliminação das fezes?
() sim: 0 ponto () não: 5 pontos
- b) Qual e a frequência de evacuação?
() diariamente ou entre dias alternados: 0 ponto () a cada 3 ou 4 dias: 1 ponto
() a cada 5 ou 6 dias: 2 pontos () a cada 7 ou mais dias: 5 pontos
- c) Sente vontade de evacuar?
() sim: 0 ponto () às vezes: 2 pontos () não: 5 pontos
- d) Qual é a consistência das fezes?
() moldada: 0 ponto () pastosa: 1 ponto () líquida: 2 pontos
() ressecada: 3 pontos () cibalas ou fecalitos: 5 pontos
- e) Elimina gases intestinais?
() sim: 0 ponto () excessivo: 2 pontos () não: 5 pontos
- f) Utiliza manobras para auxiliar na eliminação das fezes? (mais de uma opção pode ser assinalada, utilizar a maior pontuação)
() não utiliza: 0 ponto () massagem abdominal: 1 ponto
() manobra de Valsava/ prensa abdominal: 2 pontos () estímulo dígito anal: 3 pontos
() extração manual das fezes: 5 pontos
- g) Utiliza medicamentos para auxiliar na eliminação das fezes?
() não: 0 ponto () supositório de glicerina: 1 ponto () mini enema: 2 pontos
() fleet enema: 3 pontos () medicação laxante: 4 pontos () lavagem intestinal: 5 pontos

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a 35):

- () 0: Sem deficiência, de 0 a 6 pontos.
() 1: Deficiência leve, de 7 a 13 pontos.
() 2: Deficiência moderada, de 14 a 20 pontos.
() 3: Deficiência grave, de 21 a 28 pontos.
() 4: Deficiência completa, de 29 a 35 pontos.
() 9: Não aplicável (Malone, colostomia e outras derivações fecais alternativas).

322
323
324

DISCUSSÃO

325 O propósito deste estudo foi contribuir com a equipe multiprofissional para uma assistência de
326 qualidade, visando maior efetividade e eficiência das atividades de enfermagem, através da
327 utilização de instrumentos específicos na consulta de enfermagem, para descrever a
328 capacidade funcional do indivíduo com LMAT, monitorar e avaliar os resultados da reabilitação,
329 e desta forma adotar medidas padronizadas para o atendimento das necessidades referentes

ARTICLE IN PRESS

330 às atividades da vida diária. As etapas de validação do instrumento foram realizadas de acordo
331 com a metodologia sugerida na literatura.¹⁰

332

333 A CIF aparece no cenário da reabilitação, como uma ferramenta promissora e com grande
334 potencial de adesão e aplicabilidade. Proporciona uma base científica para a compreensão e o
335 estudo da saúde e das condições relacionadas, podendo ser utilizada para nortear a criação e
336 utilização de medidas de desfecho em reabilitação.^{7,12}

337

338 No Brasil, dentre os aspectos legais que possibilitam a normatização e uso da CIF, destaca-se
339 a Resolução nº 452, de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre o uso da CIF
340 no Sistema Único de Saúde (SUS) e na Saúde Suplementar. A Resolução trata da importância
341 da utilização da CIF e de sua incorporação aos sistemas de informação. Também dispõe que
342 a CIF representa uma ferramenta clínica para avaliar as necessidades dos usuários e
343 compatibilizar os tratamentos às condições específicas de saúde, ampliando a linha de cuidado
344 em todos os seus níveis de atenção.¹³

345

346 Estudos nacionais têm demonstrado o modo como os componentes da CIF estão sendo
347 aplicados. Em uma revisão integrativa da literatura, foi apresentado um estudo que integrou
348 funções, estruturas do corpo e atividades e participação. Ainda em outros estudos, a CIF foi
349 aplicada em um só componente, sendo o componente atividade e participação o mais utilizado.
350 Quanto às formas de aplicação, os estudos utilizaram os componentes da CIF associados a
351 códigos relevantes com uso de qualificadores.^{12,14}

352

353 Foram apontados em um estudo de revisão integrativa, ao analisar 17 estudos sobre o uso da
354 CIF no Brasil, que boa parte dos estudos analisados foi desenvolvida nas regiões sul e sudeste
355 do país, com predomínio de abordagem quantitativa e transversal. Disfunções como lesão
356 medular, paralisia cerebral, acidente vascular cerebral, traumatismo crânio encefálico, e
357 Parkinson, assim como lombalgia crônica, fibromialgia, diabetes mellitus, Síndrome da
358 Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e incontinência urinária, têm sido classificadas por meio da
359 CIF.¹²

360

361 Em um estudo foi desenvolvido um questionário para avaliação funcional baseado no Core set
362 da CIF para indivíduos com LME não-traumática. Os pesquisadores desenvolveram questões
363 específicas com alternativas de respostas detalhadas de acordo com as descrições da CIF,
364 associando-as aos seus qualificadores.¹⁵

365

366 A avaliação realizada pelo comitê de especialistas caracterizou-se como uma etapa importante
367 para identificar termos que poderiam não ser compreendidos pela população alvo,
368 possibilitando que fossem substituídos ou reformulados, a partir do conceito apreendido, para
369 que a estrutura e a propriedade do instrumento não fossem alteradas de modo significativo.
370 Foram sugestões pertinentes que favoreceram a adequação do instrumento, a fim de facilitar a
371 compreensão dos itens propostos pelo público alvo.

372

373 Depois de realizada as modificações sugeridas no instrumento pelo Consenso de especialistas,
374 o mesmo foi submetido a um pré-teste, com o objetivo de identificar a clareza e compreensão
375 dos itens pela população alvo do estudo. A maioria das sugestões foi em relação à linguagem
376 do instrumento, com substituição de termos técnicos para melhor compreensão pelo público
377 alvo. O conteúdo do instrumento foi considerado relevante pela população em estudo e o tempo
378 de aplicação adequado.

ARTICLE IN PRESS

379 Outra sugestão bastante pertinente pelo Comitê e pelos participantes do pré-teste foi quanto à
380 importância da abordagem da sexualidade na população em estudo. A literatura retrata que a
381 lesão na medula espinhal ocasiona um grande impacto na função sexual humana. Os distúrbios
382 dependerão do nível e da extensão da lesão. Em virtude da maioria dos indivíduos com LME,
383 serem adultos jovens e em idade reprodutiva, a sexualidade reflete um aspecto importante na
384 personalidade. Sendo assim, uma atenção especial precisa ser dada a este tema durante a
385 reabilitação.¹⁶

386
387 Desse modo, ressalta-se que será analisada pelos pesquisadores em estudo posterior a
388 inclusão da categoria b640 referente às funções sexuais, no instrumento e a realização dos
389 procedimentos de validação.

390
391 A importância dessa etapa se deve ao fato de que o público-alvo, ou seja, os indivíduos com
392 LMAT, podem não compreender os termos técnicos utilizados pelos profissionais de saúde,
393 necessitando de uma linguagem de fácil compreensão para atingir o propósito de medida do
394 instrumento. Vale destacar, a oportunidade de identificar nesse processo a relevância do
395 conteúdo do instrumento na população em estudo.

396
397 A utilização da CIF, como um recurso sistemático de codificação das informações sobre
398 funcionalidade, incapacidade e deficiência, apresenta diversas vantagens, tais como:
399 padronização da terminologia; melhora da comunicação entre os profissionais de saúde;
400 aprimoramento de dados permitindo compartilhar informações entre países, disciplinas e
401 serviços ao longo do tempo. Além disso, a aplicação da CIF em contextos de reabilitação
402 melhora a qualidade do processo de trabalho interdisciplinar e contribui para o estabelecimento
403 de metas e indicadores de resultados.^{7,15}

404 405 **CONCLUSÃO**

406
407 O processo de elaboração do instrumento demandou tempo, conhecimentos específicos sobre
408 o tema, colaboração e experiências de pesquisadores e especialistas na área. Importante
409 apresentar algumas limitações do estudo, especialmente quanto ao tempo destinado para sua
410 elaboração, que envolveu um saber a ser construído, a partir de novos domínios.

411
412 As modificações que ocorreram no instrumento, se deram em conformidade com o processo
413 de validade de conteúdo, referencial adotado e aplicação do pré-teste. O instrumento poderá
414 ser utilizado como uma ferramenta inovadora na avaliação da funcionalidade e contribuirá no
415 planejamento das intervenções de reabilitação pela equipe multidisciplinar, com vistas à
416 definição de metas e planejamento da assistência com foco na qualidade e segurança do
417 paciente.

418 419 **REFERÊNCIAS**

- 420 1. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção à pessoa com lesão medular. 2 ed.
421 Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
422
423 2. Almeida CD, Coelho JN, Riberto M. Applicability, validation and reproducibility of the Spinal
424 Cord Independence Measure version III (SCIM III) in patients with non-traumatic spinal
425 cord lesions. *Disabil Rehabil.* 2016;38(22):2229-34. DOI:
426 <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1129454>
427

ARTICLE IN PRESS

- 428 3. Riberto M, Tavares DA, Rimoli JR, Castineira CP, Dias RV, Franzoi AC, et al. Validation
429 of the Brazilian version of the Spinal Cord Independence Measure III. *Arq Neuropsiquiatr.*
430 2014;72(6):439-44. DOI: <https://doi.org/10.1590/0004-282x20140066>
431
- 432 4. CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo:
433 Edusp; 2003.
434
- 435 5. Cordeiro ES, Biz MCP. *Implantado a CIF: o que acontece na prática?* Rio de Janeiro: Wak;
436 2017.
437
- 438 6. Andrade LEL, Oliveira NPD, Ruaro JR, Barbosa IR, Dantas DS. Evaluation of the level of
439 knowledge and applicability of the International Classification of Functioning, Disability and
440 Health. *Saúde Debate.* 2017;41:e11411. DOI: [http://dx.doi.org/10.1590/0103-
441 1104201711411](http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201711411)
442
- 443 7. Castro SS, Castaneda L, Araújo ES, Buchalla CM. Aferição de funcionalidade em
444 inquiridos de saúde no Brasil: discussão sobre instrumentos baseados na Classificação
445 Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). *Rev Bras Epidemiol.*
446 2016;19(3):679-87. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201600030018>
447
- 448 8. Rauch A, Lückenkemper M, Cieza A. Use of ICF Core Sets in clinical practice. In: Jerome
449 B, Cieza A, Rauch A, Stucki G. *Manual for clinical practice.* Göttingen: Hogrefe; 2012. p.
450 22-37.
451
- 452 9. Araujo ES, Buchalla CM. The use of the International Classification of Functioning,
453 Disability and Health in health surveys: a reflexion on its limits and possibilities. *Rev Bras*
454 *Epidemiol.* 2015;18(3):720-4. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201500030017>
455
- 456 10. Pasquali L. *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.* 4 ed. Petrópolis:
457 Vozes; 2017.
458
- 459 11. Vianna PC. *Validação de instrumento baseado no Core set resumido da Classificação*
460 *Internacional de Funcionalidade (CIF) para indivíduos com lesão medular aguda*
461 *[Dissertação].* Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2015.
462
- 463 12. Brasileiro IC, Moreira TMM, Buchalla CM. Classificação Internacional de Funcionalidade,
464 Incapacidade e Saúde e seu uso no Brasil. *Acta Fisiatr.* 2013;20(1):37-41. DOI:
465 <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20130007>
466
- 467 13. Biz MCP, Lima DP, Machado WF. Prospects for the use of the ICF in interdisciplinary
468 practice. *Rev CIF Brasil.* 2017;7(7):2-11.
469
- 470 14. Castaneda L, Bergmann A, Bahia L. A Classificação Internacional de Funcionalidade,
471 Incapacidade e Saúde: uma revisão sistemática de estudos observacionais. *Rev Bras*
472 *Epidemiol.* 2014;17(2):437-51. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400020012>
473
- 474 15. Coelho JN, Almeida C, Vianna PC, Dalto VF, Castro FFS, Rabeh SAN, et al. Development
475 of an icf core set based instrument for individuals with non-traumatic spinal cord injury. *Int*
476 *J Phys Med Rehabil.* 2017;5(5):432. DOI: <http://doi.org/10.4172/2329-9096.1000432>

ARTICLE IN PRESS

- 477 16. Oliveira FW, Silva KCO, Neiva MJLM, Carvalho MR. The sexuality of people with spinal
478 cord injury. *Rev Interd.* 2015;8(3):101-9.

MANUSCRITO ACETTO
Acta Fisiatr. 2019;26(1)